(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7175899号
(P7175899)

(45)発行日　令和4年11月21日(2022.11.21)

(24)登録日　令和4年11月11日(2022.11.11)

(51)国際特許分類		FI		
C07K 19/00 (2006.01)		C07K	19/00	
C07K 16/28 (2006.01)		C07K	16/28	ZNA
C07K 14/575 (2006.01)		C07K	14/575	
A61K 39/395 (2006.01)		A61K	39/395	N
A61K 38/22 (2006.01)		A61K	38/22	

請求項の数　12　（全553頁）　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2019-538424(P2019-538424)
(86)(22)出願日　平成30年1月16日(2018.1.16)
(65)公表番号　特表2020-506900(P2020-506900A)
(43)公表日　令和2年3月5日(2020.3.5)
(86)国際出願番号　PCT/US2018/013918
(87)国際公開番号　WO2018/136440
(87)国際公開日　平成30年7月26日(2018.7.26)
審査請求日　令和3年1月15日(2021.1.15)
(31)優先権主張番号　62/447,332
(32)優先日　平成29年1月17日(2017.1.17)
(33)優先権主張国・地域又は機関
米国(US)
前置審査

(73)特許権者　500049716
アムジエン・インコーポレーテツド
アメリカ合衆国 カリフォルニア州 ９１３２０，サウザンド オークス，ワン アムジエン センター ドライブ
(74)代理人　110001173弁理士法人川口國際特許事務所
(72)発明者　チュヨン，ユエン
アメリカ合衆国、カリフォルニア・９１３２０、ニューベリー・パーク、ビア・ジャシント・５３２９
(72)発明者　ネティロジャナクン，チャウィタ
アメリカ合衆国、カリフォルニア・９１４０３、シャーマン・オークス、ケスター・アベニュー・４６３１、アパートメ
最終頁に続く

(54)【発明の名称】　胃抑制ペプチド受容体（ＧＩＰＲ）に対するアンタゴニストにコンジュゲートされたＧＬＰ－１受容体アゴニストを使用して代謝障害を治療又は改善する方法

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

ａ）配列番号３１４１、配列番号３１４３及び配列番号３１４５からなる群から選択される配列を含むヒトＧＩＰＲに特異的に結合する抗体又はその機能的断片であって、

ＣＤＲＬ１、ＣＤＲＬ２、ＣＤＲＬ３、ＣＤＲＨ１、ＣＤＲＨ２及びＣＤＲＨ３を含み、ここで、各ＣＤＲＬ１、ＣＤＲＬ２、ＣＤＲＬ３、ＣＤＲＨ１、ＣＤＲＨ２及びＣＤＲＨ３は、それぞれ、配列番号７０２、配列番号８５９、配列番号１０１６、配列番号１１７３、配列番号１３３０及び配列番号１４８７からなる群から選択される配列を含み、

参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、

参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６、及び

参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３

からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む、抗体又はその機能的断片と、

ｂ）ＧＬＰ－１受容体アゴニストであって、［Ａｉｂ^{8}；Ｔｙｒ^{16}；Ｇｌｕ^{22}；Ｇｌｙ^{36}］ＧＬＰ－１＿（７－３７）　（配列番号３２４４）を含み、前記１つ以上のコンジュゲーション部位で置換されたシステイン残基又は非標準アミノ酸残基の側鎖を通して、前記抗体又はその機能的断片にコンジュゲートされているＧＬＰ－１受容体アゴニストとを含む組成物。

【請求項２】

前記抗体又はその機能的断片は、モノクローナル抗体、組換え抗体、ヒト抗体、ヒト化

抗体、キメラ抗体、多重特異性抗体又はその抗体断片である、請求項１に記載の組成物。
【請求項３】
前記抗体又はその機能的断片は、ヒト抗体である、請求項２に記載の組成物。
【請求項４】
前記抗体又はその機能的断片は、モノクローナル抗体である、請求項２に記載の組成物。
【請求項５】
前記抗体又はその機能的断片は、ＩｇＧ１型、ＩｇＧ２型、ＩｇＧ３型又はＩｇＧ４型のものである、請求項２に記載の組成物。
【請求項６】
前記抗体又はその機能的断片は、前記ＩｇＧ１型又は前記ＩｇＧ２型のものである、請求項５に記載の組成物。
【請求項７】
前記抗体又はその機能的断片は、ヒトＧＩＰＲの細胞外部分へのＧＩＰの結合を阻害する、請求項２に記載の組成物。
【請求項８】
前記抗体又はその機能的断片は、抗体又はその断片であり、前記抗体又はその断片は、配列番号７４を含む軽鎖可変領域と、配列番号２３１を含む重鎖可変領域とを含み、
前記抗体又はその機能的断片は、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む、請求項２に記載の組成物。
【請求項９】
前記抗体又はその機能的断片は、抗体であり、前記抗体は、配列番号３８８を含む軽鎖及び配列番号５４５を含む重鎖を含み、前記抗体又はその機能的断片は、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む、請求項２に記載の組成物。
【請求項１０】
前記ＧＬＰ－１受容体アゴニストは、前記アゴニストのＣ末端アミン基で前記抗体又はその断片にコンジュゲートされている、請求項１に記載の組成物。
【請求項１１】
前記ＧＬＰ－１受容体アゴニストは、$(Gly_3Ser)_2$、$(Gly_4Ser)_2$、$(Gly_3Ser)_3$、$(Gly_4Ser)_3$、$(Gly_3Ser)_4$、$(Gly_4Ser)_4$、$(Gly_3Ser)_5$、$(Gly_4Ser)_5$、$(Gly_3Ser)_6$及び$(Gly_4Ser)_6$からなる群から選択される配列を含むペプチドリンカーを介して前記抗体又はその断片にコンジュゲートされている、請求項１に記載の組成物。
【請求項１２】
代謝障害を有する対象を治療するための請求項１～１１のいずれか一項に記載の組成物。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本開示は、２型糖尿病、グルコースレベルの上昇、インスリンレベルの上昇、肥満、非アルコール性脂肪性肝疾患、循環器疾患又は糖尿病性腎症などの代謝障害の、胃抑制ペプチド受容体（ＧＩＰＲ）に特異的な抗原結合タンパク質にコンジュゲートされたＧＬＰ－１受容体アゴニストを使用する治療又は寛解に関する。
【背景技術】
【０００２】
グルコース依存性インスリン分泌刺激ポリペプチド（ＧＩＰ）は、小腸（十二指腸及び空腸）においてＫ細胞から分泌される４２のアミノ酸の単一ペプチドである。ヒトＧＩＰは、プロＧＩＰがプロセシングを受けて生じるものであり、プロＧＩＰは、染色体１７ｑに局在する遺伝子によってコードされる１５３のアミノ酸の前駆体である（Ｉｎａｇａｋｉ ｅｔ ａｌ．，Ｍｏｌ Ｅｎｄｏｃｒｉｎｏｌ １９８９；３：１０１４－１０２１、Ｆｅｈｍａｎｎ ｅｔ ａｌ．Ｅｎｄｏｃｒ Ｒｅｖ．１９９５；１６：３９０－４１０）

。ＧＩＰは、以前は胃抑制ポリペプチドと呼ばれていた。

【０００３】

ＧＩＰの分泌は、食物摂取によって誘導される。ＧＩＰは、組織に対して多くの生理学的作用を及ぼすものであり、こうした作用には、脂肪細胞における脂肪貯蔵の促進ならびに膵島β細胞の機能及びグルコース依存性のインスリン分泌の促進が含まれる。ＧＩＰ及びグルカゴン様ポリペプチド－１（ＧＬＰ－１）は、インスリン分泌刺激因子（「インクレチン」）として知られている。インタクトなＧＩＰは、ＤＰＰＩＶによって迅速に分解されることで不活性形態となる。２型糖尿病患者では、ＧＩＰのインスリン分泌刺激作用は失われているが、ＧＬＰ－１のインクレチン作用はそのまま残っている（Ｎａｕｃｋ ｅｔ ａｌ．Ｊ．Ｃｌｉｎｃ．Ｉｎｖｅｓｔ．１９９３；９１：３０１－３０７）。

【０００４】

ＧＩＰ受容体（ＧＩＰＲ）は、細胞外Ｎ末端、７つの膜貫通ドメイン及び細胞内Ｃ末端を有するＧタンパク質共役型受容体（ＧＰＣＲ）のセクレチン－グルカゴンファミリーのメンバーである。このファミリーの受容体のＮ末端細胞外ドメインは、通常、グリコシル化されており、受容体の認識及び結合ドメインを形成する。ＧＩＰＲは、膵臓、腸、脂肪組織、心臓、下垂体、副腎皮質及び脳を含む、多くの組織において高度に発現する（Ｕｓｄｉｎ ｅｔ ａｌ．，Ｅｎｄｏｃｒｉｎｏｌｏｇｙ．１９９３，１３３：２８６１－２８７０）。ヒトＧＩＰＲは、４６６のアミノ酸を含み、染色体１９ｑ１３．３に位置する遺伝子によってコードされる（Ｇｒｅｍｌｉｃｈ ｅｔ ａｌ．，Ｄｉａｂｅｔｅｓ．１９９５；４４：１２０２－８、Ｖｏｌｚ ｅｔ ａｌ．，ＦＥＢＳ Ｌｅｔｔ．１９９５，３７３：２３－２９）。ヒト、ラット及びマウスでは、ｍＲＮＡが選択的スプライシングを受ける結果として、長さが異なるＧＩＰ受容体変異体が生成することが研究によって示唆されている。

【０００５】

ＧＩＰＲノックアウトマウス（Ｇｉｐｒ$^{-/-}$）では、高脂肪食誘導性の体重増加に抵抗性が存在し、インスリン感受性及び脂質プロファイルが改善している（Ｙａｍａｄａ ｅｔ ａｌ．，Ｄｉａｂｅｔｅｓ．２００６，５５：Ｓ８６、Ｍｉｙａｗａｋｉ ｅｔ ａｌ．Ｎａｔｕｒｅ Ｍｅｄ．２００２，８：７３８－７４２）。さらに、新規の小分子ＧＩＰＲアンタゴニストであるＳＫＬ－１４９５９は、肥満及びインスリン抵抗性を阻止する（Ｄｉａｂｅｔｏｌｏｇｉａ ２００８，５１：Ｓ３７３，４４ｔｈ ＥＡＳＤ Ａｎｎｕａｌ ｍｅｅｔｉｎｇ ｐｏｓｔｅｒ）。

【０００６】

まとめると、これらと肥満及びインスリン抵抗性との関連は、ＧＩＰＲを阻害することが治療介入にとって有用なアプローチであることを示唆している。

【０００７】

グルカゴン様ペプチド－１は、プログルカゴン遺伝子に由来する３１のアミノ酸のペプチドである。ＧＬＰ－１は、小腸Ｌ細胞によって分泌されるものであり、食物摂取に応じて放出されることで膵臓β細胞からのインスリン分泌を誘導する（Ｄｉａｂｅｔｅｓ ２００４，５３：Ｓ３，２０５－２１４）。インクレチン作用に加えて、ＧＬＰ－１は、グルカゴンの分泌低減、胃内容排出の遅延及びカロリー摂取の低減も行う（Ｄｉａｂｅｔｅｓ Ｃａｒｅ，２００３，２６（１０）：２９２９－２９４０）。ＧＬＰ－１は、ＧＬＰ－１受容体の活性化によってその作用を発揮し、ＧＬＰ－１受容体は、クラスＢに属するＧタンパク質共役型受容体である（Ｅｎｄｏｃｒｉｎｏｌｏｇｙ．１９９３，１３３（４）：１９０７－１０）。ＧＬＰ－１は、ＤＰＰ－ＩＶ酵素による迅速分解によってその機能は限定されており、結果的に半減期は約２分である。エキセナチド、リラグルチド、デュラグルチドなどの持続性のＧＬＰ－１受容体アゴニスト（ＧＬＰ－１ＲＡ）が最近開発され、２型糖尿病を有する患者の血糖制御を改善するために、現在、臨床的に使用されている。さらに、ＧＬＰ－１ＲＡは、患者における体重低減ならびに血圧及び血漿コレステロールレベルの低減も促進する（Ｂｉｏｏｒｇ．Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．Ｌｅｔｔ ２０１３，２３：４０１１－４０１８）。

【先行技術文献】
【非特許文献】
【０００８】
【文献】Ｉｎａｇａｋｉ ｅｔ ａｌ．，Ｍｏｌ Ｅｎｄｏｃｒｉｎｏｌ １９８９；３：１０１４－１０２１
Ｆｅｈｍａｎｎ ｅｔ ａｌ．Ｅｎｄｏｃｒ Ｒｅｖ．１９９５；１６：３９０－４１０
Ｎａｕｃｋ ｅｔ ａｌ．Ｊ．Ｃｌｉｎｃ．Ｉｎｖｅｓｔ．１９９３；９１：３０１－３０７
Ｕｓｄｉｎ ｅｔ ａｌ．，Ｅｎｄｏｃｒｉｎｏｌｏｇｙ．１９９３，１３３：２８６１－２８７０
Ｇｒｅｍｌｉｃｈ ｅｔ ａｌ．，Ｄｉａｂｅｔｅｓ．１９９５；４４：１２０２－８
Ｖｏｌｚ ｅｔ ａｌ．，ＦＥＢＳ Ｌｅｔｔ．１９９５，３７３：２３－２９
Ｙａｍａｄａ ｅｔ ａｌ．，Ｄｉａｂｅｔｅｓ．２００６，５５：Ｓ８６
Ｍｉｙａｗａｋｉ ｅｔ ａｌ．Ｎａｔｕｒｅ Ｍｅｄ．２００２，８：７３８－７４２
Ｄｉａｂｅｔｏｌｏｇｉａ ２００８，５１：Ｓ３７３，４４ｔｈ ＥＡＳＤ Ａｎｎｕａｌ ｍｅｅｔｉｎｇ ｐｏｓｔｅｒ
Ｄｉａｂｅｔｅｓ ２００４，５３：Ｓ３，２０５－２１４
Ｄｉａｂｅｔｅｓ Ｃａｒｅ，２００３，２６（１０）：２９２９－２９４０
Ｅｎｄｏｃｒｉｎｏｌｏｇｙ．１９９３，１３３（４）：１９０７－１０
Ｂｉｏｏｒｇ．Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．Ｌｅｔｔ ２０１３，２３：４０１１－４０１８
【発明の概要】
【課題を解決するための手段】
【０００９】
１つの態様では、本開示は、代謝障害を有する対象を治療する方法であって、ヒトＧＩＰＲに特異的に結合する抗原結合タンパク質を含む治療有効量の組成物を対象に投与する工程を含み、その抗原結合タンパク質は、ＧＬＰ－１受容体アゴニストにコンジュゲートされている、方法を提供する。１つの実施形態では、代謝障害は、グルコース代謝の障害である。別の実施形態では、グルコース代謝障害は、高血糖を含み、抗原結合タンパク質の投与は、血漿グルコースを低減する。別の実施形態では、グルコース代謝障害は、高インスリン血症を含み、抗原結合タンパク質の投与は、血漿インスリンを低減する。別の実施形態では、グルコース代謝障害は、耐糖能障害を含み、抗原結合タンパク質の投与は、耐糖能を向上させる。別の実施形態では、グルコース代謝障害は、インスリン抵抗性を含み、抗原結合タンパク質の投与は、インスリン抵抗性を低減する。別の実施形態では、グルコース代謝障害は、糖尿病を含む。別の実施形態では、対象は、肥満である。別の実施形態では、組成物の投与は、肥満対象の体重を低減する。別の実施形態では、組成物の投与は、肥満対象における体重増加を低減する。別の実施形態では、組成物の投与は、肥満対象における体脂肪量を低減する。別の実施形態では、グルコース代謝障害は、インスリン抵抗性を含み、組成物の投与は、肥満対象におけるインスリン抵抗性を低減する。別の実施形態では、組成物の投与は、進行した脂肪肝を有する肥満対象における脂肪肝を低減する。別の実施形態では、組成物の投与は、肝臓脂肪含量が増加した肥満対象における肝臓脂肪含量を低減する。
【００１０】
１つの態様では、本組成物は、ヒトＧＩＰＲのアミノ酸配列に対して少なくとも９０％のアミノ酸配列同一性を有するアミノ酸配列を有するタンパク質に特異的に結合する抗体又はその機能的断片であって、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む抗体又はその機能的断片と、１つ以上のコンジュゲーション部位で置換されたシステイン残基又は非標準アミノ酸残基の側鎖を通して抗体又は機能的断片にコンジュゲートされているＧＬＰ－１受容体アゴニストとを含む抗体又はその機能的断片を含む。

【００１１】
１つの実施形態では、ヒトＧＩＰＲは、配列番号３１４１、配列番号３１４３及び配列番号３１４５からなる群から選択される配列を含む配列を有する。１つの実施形態では、抗体又はその機能的断片は、モノクローナル抗体、組換え抗体、ヒト抗体、ヒト化抗体、キメラ抗体、多重特異性抗体又はその抗体断片である。１つの実施形態では、抗体断片は、Ｆａｂ断片、Ｆａｂ’断片又はＦ（ａｂ’）２断片である。１つの実施形態では、抗体又はその機能的断片は、ＩｇＧ１型、ＩｇＧ２型、ＩｇＧ３型又はＩｇＧ４型のものである。１つの実施形態では、抗体又はその機能的断片は、ヒトＧＩＰＲの細胞外部分へのＧＩＰの結合を阻害する。

【００１２】
１つの実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニストは、ＧＬＰ－１（７－３７）又はＧＬＰ－１（７－３７）類似体である。１つの実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニストは、エキセナチド、リラグルチド、リキシセナチド、アルビグルチド、デュラグルチド、セマグルチド及びタスポグルチドからなる群から選択される。１つの実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニストは、ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１８４）；ＧＬＰ－１（７－３６）－NH_2（配列番号３１８５）；リラグルチド、アルビグルチド、タスポグルチド、デュラグルチド、セマグルチド；ＬＹ２４２８７５７；エキセンディン－４（配列番号３１６３）；エキセンディン－３（配列番号３１６４）；Leu^{14}－エキセンディン－４（配列番号３１６５）；Leu^{14}，Phe^{25}－エキセンディン－４（配列番号３１６６）；Leu^{14}，Ala^{19}，Phe^{25}－エキセンディン－４（配列番号３１６７）；エキセンディン－４（１－３０）（配列番号３１６８）；Leu^{14}－エキセンディン－４（１－３０）（配列番号３１６９）；Leu^{14}，Phe^{25}－エキセンディン－４（１－３０）（配列番号３１７０）；Leu^{14}，Ala^{19}，Phe^{25}－エキセンディン－４（１－３０）（配列番号３１７１）；エキセンディン－４（１－２８）（配列番号３１７２）；Leu^{14}－エキセンディン－４（１－２８）（配列番号３１７３）；Leu^{14}，Phe^{25}－エキセンディン－４（１－２８）（配列番号３１７４）；Leu^{14}，Ala^{19}，Phe^{25}－エキセンディン－４（１－２８）（配列番号３１７５）；Leu^{14}，$Lys^{17,20}$，Ala^{19}，Glu^{21}，Phe^{25}，Gln^{28}－エキセンディン－４（配列番号３１７６）；Leu^{14}，$Lys^{17,20}$，Ala^{19}，Glu^{21}，Gln^{28}－エキセンディン－４（配列番号３１７７）；オクチルGly^{14}，Gln^{28}－エキセンディン－４（配列番号３１７８）；Leu^{14}，Gln^{28}，オクチルGly^{34}－エキセンディン－４（配列番号３１７９）；Phe^{4}，Leu^{14}，Gln^{28}，Lys^{33}，Glu^{34}，$Ile^{35,36}$，Ser^{37}－エキセンディン－４（１－３７）（配列番号３１８０）；Phe^{4}，Leu^{14}，$Lys^{17,20}$，Ala^{19}，Glu^{21}，Gln^{28}－エキセンディン－４（配列番号３１８１）；Val^{11}，Ile^{13}，Leu^{14}，Ala^{16}，Lys^{21}，Phe^{25}－エキセンディン－４（配列番号３１８２）；エキセンディン－４－Lys^{40}（配列番号３１８３）；ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１８４）；ＧＬＰ－１（７－３６）－NH_2（配列番号３１８５）；$Aib^{8,35}$，$Arg^{26,34}$，Phe^{31}－ＧＬＰ－１（７－３６））（配列番号３１８６）；$HXaa_8EGTFTSDVSSYLEXaa_{22}Xaa_{23}AAKEFIXaa_{30}WLXaa_{33}Xaa_{34}GXaa_{36}Xaa_{37}$（式中、$Xaa_8$は、Ａ、Ｖ又はＧであり、$Xaa_{22}$は、Ｇ、Ｋ又はＥであり、$Xaa_{23}$は、Ｑ又はＫであり、$Xaa_{30}$は、Ａ又はＥであり、$Xaa_{33}$は、Ｖ又はＫであり、$Xaa_{34}$は、Ｋ、Ｎ又はＲであり、$Xaa_{36}$は、Ｒ又はＧであり、及び$Xaa_{37}$は、Ｇ、Ｈ、Ｐ又は非存在である）（配列番号３１８７）；Arg^{34}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１８８）；Glu^{30}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１８９）；Lys^{22}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９０）；$Gly^{8,36}$，Glu^{22}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９１）；Val^{8}，Glu^{22}，Gly^{36}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９２）；$Gly^{8,36}$，Glu^{22}，Lys^{33}，Asn^{34}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９３）；Val^{8}，Glu^{22}，Lys^{33}，Asn^{34}，Gly^{36}－ＧＬＰ－１（

７－３７）（配列番号３１９４）；Ｇｌｙ^{8,36}，Ｇｌｕ^{22}，Ｐｒｏ^{37}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９５）；Ｖａｌ^{8}，Ｇｌｕ^{22}，Ｇｌｙ^{36}，Ｐｒｏ^{37}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９６）；Ｇｌｙ^{8,36}，Ｇｌｕ^{22}，Ｌｙｓ^{33}，Ａｓｎ^{34}，Ｐｒｏ^{37}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９７）；Ｖａｌ^{8}，Ｇｌｕ^{22}，Ｌｙｓ^{33}，Ａｓｎ^{34}，Ｇｌｙ^{36}，Ｐｒｏ^{37}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９８）；Ｇｌｙ^{8,36}，Ｇｌｕ^{22}－ＧＬＰ－１（７－３６）（配列番号３１９９）；Ｖａｌ^{8}，Ｇｌｕ^{22}，Ｇｌｙ^{36}－ＧＬＰ－１（７－３６）（配列番号３２００）；Ｖａｌ^{8}，Ｇｌｕ^{22}，Ａｓｎ^{34}，Ｇｌｙ^{36}－ＧＬＰ－１（７－３６）（配列番号３２０１）；Ｇｌｙ^{8,36}，Ｇｌｕ^{22}，Ａｓｎ^{34}－ＧＬＰ－１（７－３６）（配列番号３２０２）；ＧＬＰ－１類似体（配列番号３２０６）；ＧＬＰ－１類似体（配列番号３２０７）；［Ｎ^{ε}－（１７－カルボキシヘプタデカン酸）Ｌｙｓ^{20}］エキセンディン－４－ＮＨ$_2$（配列番号３２０８）；［Ｎ^{ε}－（１７－カルボキシヘプター－デカノイル）Ｌｙｓ^{32}］エキセンディン－４－ＮＨ$_2$（配列番号３２０９）；［デスアミノ－Ｈｉｓ^{1}，Ｎ^{ε}－（１７－カルボキシヘプタデカノイル）Ｌｙｓ^{20}］エキセンディン－４－ＮＨ$_2$（配列番号３２１０）；［Ａｒｇ^{12,27}，ＮＬｅ^{14}，Ｎ^{ε}－（１７－カルボキシ－ヘプタデカノイル）Ｌｙｓ^{32}］エキセンディン－４－ＮＨ$_2$（配列番号３２１１）；［Ｎ^{ε}－（１９－カルボキシ－ノナデカノイルアミノ）Ｌｙｓ^{20}］－エキセンディン－４－ＮＨ$_2$（配列番号３２１２）；［Ｎ^{ε}－（１５－カルボキシペンタデカノイルアミノ）Ｌｙｓ^{20}］－エキセンディン－４－ＮＨ$_2$（配列番号３２１３）；［Ｎ^{ε}－（１３－カルボキシトリデカノイルアミノ）Ｌｙｓ^{20}］エキセンディン－４－ＮＨ$_2$（配列番号３２１４）；［Ｎ^{ε}－（１１－カルボキシ－ウンデカノイル－アミノ）Ｌｙｓ^{20}］エキセンディン－４－ＮＨ$_2$（配列番号３２１５）；エキセンディン－４－Ｌｙｓ^{40}（ｅ－ＭＰＡ）－ＮＨ$_2$（配列番号３２１６）；エキセンディン－４－Ｌｙｓ^{40}（ｅ－ＡＥＥＡ－ＡＥＥＡ－ＭＰＡ）－ＮＨ$_2$（配列番号３２１７）；エキセンディン－４－Ｌｙｓ^{40}（ｅ－ＡＥＥＡ－ＭＰＡ）－ＮＨ$_2$（配列番号３２１８）；エキセンディン－４－Ｌｙｓ^{40}（ｅ－ＭＰＡ）－アルブミン（配列番号３２１９）；エキセンディン－４－Ｌｙｓ^{40}（ｅ－ＡＥＥＡ－ＡＥＥＡ－ＭＰＡ）－アルブミン（配列番号３２２０）；エキセンディン－４－Ｌｙｓ^{40}（ｅ－ＡＥＥＡ－ＭＰＡ）－アルブミン（配列番号３２２１）；デスアミノ－Ｈｉｓ^{7}，Ａｒｇ^{26}，Ｌｙｓ^{34}（Ｎ^{ε}－（γ－Ｇｌｕ（Ｎ－α－ヘキサデカノイル））－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３２２２として開示されたコアペプチド）（配列番号３２２２）；デスアミノ－Ｈｉｓ^{7}，Ａｒｇ^{26}，Ｌｙｓ^{34}（Ｎ^{ε}－オクタノイル）－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３２２３）；Ａｒｇ^{26,34}，Ｌｙｓ^{38}（Ｎ^{ε}－（ω－カルボキシペンタデカノイル））－ＧＬＰ－１（７－３８）（配列番号３２２４）；Ａｒｇ^{26,34}，Ｌｙｓ^{36}（Ｎ^{ε}－（γ－Ｇｌｕ（Ｎ－α－ヘキサデカノイル））－ＧＬＰ－１（７－３６）（配列番号３２２５として開示されたコアペプチド）（配列番号３２２５）；［Ａｉｂ^{8}；Ｌｙｓ^{37}］ＧＬＰ－１＿（７－３７）（配列番号３２２６）；［Ａｉｂ^{8}，Ｌｙｓ^{26}］ＧＬＰ－１＿（７－３７）（配列番号３２２７）；［Ａｉｂ^{8,22}；Ｌｙｓ^{36}］ＧＬＰ－１（７－３６）－アミド（配列番号３２２８）；［Ａｉｂ^{8,22}；ＢＬｅｕ^{32}；Ｌｙｓ^{36}］ＧＬＰ－１（７－３６）－アミド（配列番号３２２９）；［Ａｉｂ^{8,22}；Ｌｙｓ^{37}］ＧＬＰ－１（７－３７）－アミド（配列番号３２３０）；［Ａｉｂ^{8,22}；ＢＬｅｕ^{32}；Ｌｙｓ^{37}］ＧＬＰ－１（７－３７）－アミド（配列番号３２３１）；［Ａｉｂ^{8,22}；ａＭｅＬｅｕ^{32}；Ｌｙｓ^{37}］ＧＬＰ－１（７－３７）－アミド（配列番号３２３２）；［Ａｉｂ^{8,22}；ＡＭＥＦ^{12}；Ｌｙｓ^{37}］ＧＬＰ－１（７－３７）－アミド（配列番号３２３３）；［Ａｉｂ^{8,22}；ＢＬｅｕ^{16}；Ｌｙｓ^{37}］ＧＬＰ－１（７－３７）－アミド
（配列番号３２３４）；［Ａｉｂ^{8,22}；Ｇｌｙ^{36}；Ｌｙｓ^{37}］ＧＬＰ－１（７－３７）－アミド（配列番号３２３５）；［Ａｉｂ^{8,22}；Ｌｙｓ^{33,37}；Ａｓｎ^{34}；Ｇｌｙ^{36}］ＧＬＰ－１（７－３７）－アミド（配列番号３２３６）；［Ａｉｂ^{8,22}；Ｌｙｓ^{33}；Ａｓｎ^{34}；Ｇｌｙ^{36}；Ａｅｅａ^{37}］ＧＬＰ－１（７－３７）－Ａｅｅａ－Ｌｙｓ－アミド（配列番号３２３７）；［Ａｉｂ^{8,22}；Ｇｌｙ^{36}］ＧＬＰ－１（７－

３７）（配列番号３２３８）；シクロ［Ｅ^{23}－Ｋ^{27}］［Ａｉｂ^{8}；Ｇｌｙ^{36}］ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３２３９）；シクロ［Ｅ^{22}－Ｋ^{26}］［Ａｉｂ^{8}；Ｇｌｙ^{36}；Ｌｙｓ^{37}］ＧＬＰ－１（７－３７）－アミド（配列番号３２４０）；［Ａｉｂ^{8,22}］－ＧＬＰ－１（７－２２）－Ｅｘ４（１７－３９）（配列番号３２４１）；［Ｇｌｙ^{8,36}；Ｇｌｕ^{22}］ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３２４２）；［Ａｉｂ^{8}；Ｇｌｕ^{22}；Ｇｌｙ^{36}］ＧＬＰ－１（７－３７）－アミド（配列番号３２４３）；［Ａｉｂ^{8}；Ｔｙｒ^{16}；Ｇｌｕ^{22}；Ｇｌｙ^{36}］ＧＬＰ－１＿（７－３７）（配列番号３２４４）；［Ａｉｂ^{8}；Ｌｙｓ^{18,33}；Ｇｌｕ^{22,23,30}；Ｖａｌ^{25}；Ａｒｇ^{26}；Ｌｅｕ^{27}；Ａｓｎ^{34}；Ｇｌｙ^{36}］ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３２４５）；［Ａｉｂ^{8}；Ｌｙｓ^{18,33}；Ｇｌｕ^{22,23,30}；Ｌｅｕ^{27}；Ａｓｎ^{34}；Ｇｌｙ^{36}］ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３２４６）；［Ａｉｂ^{8}；Ｌｙｓ^{18}；Ｇｌｕ^{22,23,30}；Ｌｅｕ^{27}；Ｇｌｙ^{36}］ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３２４７）；［Ａｉｂ^{8,22}；Ｉｌｅ^{9}；Ｇｌｙ^{36}］ＧＬＰ－１＿（７－３６）（配列番号３２４８）；及び［Ａｉｂ^{8,22}；Ｇｌｕ^{15}；Ｇｌｙ^{36}］ＧＬＰ－１＿（７－３６）（配列番号３２４９）からなる群から選択される。

【００１３】

１つの実施形態では、ＧＬＰ－１（７－３７）又はＧＬＰ－１（７－３７）類似体は、前記類似体のＫ２６、Ｋ３６、Ｋ３７、Ｋ３９又はＣ末端アミン基に対応する残基で抗体又はその断片にコンジュゲートされている。

【００１４】

１つの実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニストは、（Ｇｌｙ$_3$Ｓｅｒ）$_2$、（Ｇｌｙ$_4$Ｓｅｒ）$_2$、（Ｇｌｙ$_3$Ｓｅｒ）$_3$、（Ｇｌｙ$_4$Ｓｅｒ）$_3$、（Ｇｌｙ$_3$Ｓｅｒ）$_4$、（Ｇｌｙ$_4$Ｓｅｒ）$_4$、（Ｇｌｙ$_3$Ｓｅｒ）$_5$、（Ｇｌｙ$_4$Ｓｅｒ）$_5$、（Ｇｌｙ$_3$Ｓｅｒ）$_6$及び（Ｇｌｙ$_4$Ｓｅｒ）$_6$からなる群から選択される配列を含むペプチドリンカーを介して抗体又はその断片にコンジュゲートされている。

【図面の簡単な説明】

【００１５】

【図１】抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１ペプチドコンジュゲートの生成の反応スキームである。

【図２Ａ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。

【図２Ｂ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。

【図２Ｃ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。

【図２Ｄ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。

【図２Ｅ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。

【図２Ｆ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。

【図２Ｇ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。

【図２Ｈ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニス

ト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図２Ｉ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図２Ｊ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図２Ｋ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図２Ｌ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図２Ｍ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図２Ｎ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図２Ｏ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図２Ｐ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図２Ｑ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図２Ｒ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図２Ｓ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図２Ｔ】ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０組換え細胞中のＧＬＰ－１受容体アゴニスト活性及び２９３ＨＥＫ－ＧＩＰＲ　＃１０組換え細胞中のＧＩＰＲアンタゴニスト活性である。
【図３Ａ】２Ｇ１０コンジュゲートのＧＬＰ－１アゴニスト活性は、ＧＬＰ－１Ｒのみを発現する細胞（ＣＨＯＫ１　ｈＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０）と比較してＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲの両方を発現する細胞（ＣＨＯＫ１　ｈＧＬＰ－１Ｒ／ｈＧＩＰＲ　Ｍ１）においてより効力が高い。
【図３Ｂ】２Ｇ１０コンジュゲートのＧＬＰ－１アゴニスト活性は、ＧＬＰ－１Ｒのみを発現する細胞（ＣＨＯＫ１　ｈＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０）と比較してＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲの両方を発現する細胞（ＣＨＯＫ１　ｈＧＬＰ－１Ｒ／ｈＧＩＰＲ　Ｍ１）においてより効力が高い。
【図３Ｃ】２Ｇ１０コンジュゲートのＧＬＰ－１アゴニスト活性は、ＧＬＰ－１Ｒのみを発現する細胞（ＣＨＯＫ１　ｈＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０）と比較してＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲの両方を発現する細胞（ＣＨＯＫ１　ｈＧＬＰ－１Ｒ／ｈＧＩＰＲ　Ｍ１）においてより効力が高い。

【図４Ａ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｂ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｃ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｄ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｅ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｆ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｇ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｈ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｉ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｊ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｋ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｌ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｍ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｎ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｏ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｐ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｑ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図４Ｒ】ｄｂ／ｄｂマウスにおけるインビボ活性－グルコース及び体重に及ぼす作用である。
【図５Ａ】Ｃ５７Ｂｌ６マウスにおける５Ｇ１２及び２Ｇ１０化学的コンジュゲートのＧＬＰ－１受容体アゴニスト及びＧＩＰＲアンタゴニストのインビボ活性（グルコース耐性試験）である。
【図５Ｂ】Ｃ５７Ｂｌ６マウスにおける５Ｇ１２及び２Ｇ１０化学的コンジュゲートのＧＬＰ－１受容体アゴニスト及びＧＩＰＲアンタゴニストのインビボ活性（グルコース耐性試験）である。
【図５Ｃ】Ｃ５７Ｂｌ６マウスにおける５Ｇ１２及び２Ｇ１０化学的コンジュゲートのＧＬＰ－１受容体アゴニスト及びＧＩＰＲアンタゴニストのインビボ活性（グルコース耐性試験）である。
【図５Ｄ】Ｃ５７Ｂｌ６マウスにおける５Ｇ１２及び２Ｇ１０化学的コンジュゲートのＧＬＰ－１受容体アゴニスト及びＧＩＰＲアンタゴニストのインビボ活性（グルコース耐性試験）である。
【図６Ａ】ＤＩＯマウスにおける５Ｇ１２及び２Ｇ１０化学的コンジュゲートのＧＬＰ－１受容体アゴニスト及びＧＩＰＲアンタゴニストのインビボ活性（血漿グルコース及び体

重の変化）である。
【図６Ｂ】ＤＩＯマウスにおける５Ｇ１２及び２Ｇ１０化学的コンジュゲートのＧＬＰ－１受容体アゴニスト及びＧＩＰＲアンタゴニストのインビボ活性（血漿グルコース及び体重の変化）である。
【図７】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２７３は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける体重を減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図８】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２７３は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける総エネルギー摂取量を減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図９】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２７３は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける空腹時インスリンを減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図１０】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２７３は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける空腹時トリグリセリドを減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図１１】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２７３は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける空腹時総コレステロールを減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図１２】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２６４は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける体重を減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図１３】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２６４は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける総エネルギー摂取量を減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図１４】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２６４は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける空腹時インスリンを減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図１５】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２６４は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける空腹時トリグリセリドを減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図１６】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２６４は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける空腹時総コレステロールを減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図１７】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２４８及び１２５７は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける体重を減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図１８】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２４８及び１２５７は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける総エネルギー摂取量を減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図１９】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２４８及び１２５７は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける空腹時インスリンを減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図２０】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２４８及び１２５７は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける空腹時トリグリセリドを減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図２１】ＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲ二重特異性コンジュゲート１２４８及び１２５７は、雄の特発性肥満性カニクイザルにおける空腹時コレステロールを減少させる（ベースラインからの変化率（％））。
【図２２Ａ】抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒ二重特異性コンジュゲートの結合親和性である。
【図２２Ｂ】抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒ二重特異性コンジュゲートの結合親和性である。
【図２３】抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒ二重特異性コンジュゲート１２４８は、ＧＬＰ－１

Ｒ及びＧＩＰＲの両方を発現する細胞内での強力なＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲの内在化を促進する。
【図２４Ａ】ＧＬＰ－１Ｒ内在化アッセイにおける抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒ二重特異性コンジュゲートの時間経過及び用量反応である。
【図２４Ｂ】ＧＬＰ－１Ｒ内在化アッセイにおける抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒ二重特異性コンジュゲートの時間経過及び用量反応である。
【図２５Ａ】ＧＬＰ－１Ｒ、ＧＩＰＲ及び二重特異性コンジュゲートは、内在化されると共局在化する。
【図２５Ｂ】ＧＬＰ－１Ｒ、ＧＩＰＲ及び二重特異性コンジュゲートは、内在化されると共局在化する。
【図２５Ｃ】ＧＬＰ－１Ｒ、ＧＩＰＲ及び二重特異性コンジュゲートは、内在化されると共局在化する。
【図２５Ｄ】ＧＬＰ－１Ｒ、ＧＩＰＲ及び二重特異性コンジュゲートは、内在化されると共局在化する。
【図２６Ａ】受容体内在化の阻害は、１２４８誘導性ｃＡＭＰ生成を減少させる。
【図２６Ｂ】受容体内在化の阻害は、１２４８誘導性ｃＡＭＰ生成を減少させる。
【図２７Ａ】二重特異性コンジュゲートは、ＦＡＣＳ分析においてＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲへの結合である。
【図２７Ｂ】二重特異性コンジュゲートは、ＦＡＣＳ分析においてＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲへの結合である。
【図２７Ｃ】二重特異性コンジュゲートは、ＦＡＣＳ分析においてＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲへの結合である。
【図２８】抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒ二重特異性コンジュゲートは、カルシウム流出を刺激する。
【図２９Ａ】抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒ二重特異性コンジュゲート１２４８は、ＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲ両方の経路を通してβ－アレスチン動員を促進する。
【図２９Ｂ】抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒ二重特異性コンジュゲート１２４８は、ＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲ両方の経路を通してβ－アレスチン動員を促進する。
【図３０】抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒ二重特異性コンジュゲート１２４８は、ヒト膵臓小島におけるインスリン分泌を刺激する。
【発明を実施するための形態】
【００１６】
本開示は、ＧＩＰの生物学的活性を遮断又は妨害することにより、グルコース代謝の障害（例えば、２型糖尿病、グルコースレベルの上昇、インスリンレベルの上昇、脂質異常症、メタボリックシンドローム（シンドロームＸ又はインスリン抵抗性症候群）、糖尿、代謝性アシドーシス、糖尿病性ニューロパシー、糖尿病性腎症、糖尿病性網膜症、糖尿病性心筋症、１型糖尿病、肥満及び肥満によって増悪した病状）などの代謝障害を治療する方法を提供する。１つの実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニストにコンジュゲートされた治療有効量の単離ヒトＧＩＰＲ結合タンパク質は、それを必要とする対象に投与される。投与方法及び送達方法も提供される。
【００１７】
実施例を含む、本明細書で使用されるポリペプチド及び核酸の組換え方法は、一般に、Ｓａｍｂｒｏｏｋ ｅｔ ａｌ．，Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｃｌｏｎｉｎｇ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ（Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｐｒｅｓｓ，１９８９）、又はＣｕｒｒｅｎｔ Ｐｒｏｔｏｃｏｌｓ ｉｎ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｂｉｏｌｏｇｙ（Ａｕｓｕｂｅｌ ｅｔ ａｌ．，ｅｄｓ．，Ｇｒｅｅｎ Ｐｕｂｌｉｓｈｅｒｓ Ｉｎｃ．ａｎｄ Ｗｉｌｅｙ ａｎｄ Ｓｏｎｓ １９９４）に示されるものであり、これらの文献は両方共、あらゆる目的を対象として参照によって本明細書に組み込まれる。
【００１８】

本明細書で使用されるセクションの見出しは、構成のみを目的としており、記載対象の限定であると解釈されることにはならない。

【００１９】

本明細書では、別段の定義がない限り、本出願と関連して使用される科学用語及び専門用語は、当業者によって一般に理解される意味を有するものとする。さらに、文脈上異なる解釈を要する場合を除き、単数形の用語は、複数形を含むものとし、複数形の用語は、単数形を含むものとする。

【００２０】

一般に、本明細書に記載の細胞及び組織の培養、分子生物学、免疫学、微生物学、遺伝学、ならびにタンパク質及び核酸の化学、ならびにハイブリダイゼーションと関連して使用される命名法及びそれらの手法は、よく知られているものであり、当該技術分野において一般に使用されるものである。別段の記載がない限り、本出願の方法及び手法は、一般に、当該技術分野においてよく知られる通常の方法に従って実施され、こうした方法及び手法は、本明細書を通して引用及び議論される様々な一般の参考文献及び特定性の高い参考文献に記載されるものである。例えば、Ｓａｍｂｒｏｏｋ ｅｔ ａｌ．，Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｃｌｏｎｉｎｇ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ，３ｒｄ ｅｄ．，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｐｒｅｓｓ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ，Ｎ．Ｙ．（２００１）、Ａｕｓｕｂｅｌ ｅｔ ａｌ．，Ｃｕｒｒｅｎｔ Ｐｒｏｔｏｃｏｌｓ ｉｎ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｂｉｏｌｏｇｙ，Ｇｒｅｅｎｅ Ｐｕｂｌｉｓｈｉｎｇ Ａｓｓｏｃｉａｔｅｓ（１９９２）及びＨａｒｌｏｗ ａｎｄ Ｌａｎｅ Ａｎｔｉｂｏｄｉｅｓ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｐｒｅｓｓ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ，Ｎ．Ｙ．（１９９０）を参照されたい。これらの文献は、参照によって本明細書に組み込まれる。酵素反応及び精製手法は、製造者の説明に従って実施されるか、当該技術分野において一般に達成されるように実施されるか、又は本明細書に記載のように実施される。本明細書に記載の分析化学、合成有機化学、ならびに医薬品化学及び製薬化学と関連して使用される専門用語、ならびにそれらの実験室的な手順及び手法は、よく知られているものであり、当該技術分野において一般に使用されるものである。化学合成、化学分析、医薬的な調製物、製剤及び送達、ならびに患者の治療を目的として、標準的な手法を使用することができる。

【００２１】

本発明は、本明細書に記載の特定の方法論、プロトコール及び試薬等に限定されず、したがって、変わり得るものであると理解されるべきである。本明細書で使用される専門用語は、特定の実施形態の説明を目的としているにすぎず、開示の範囲の限定は意図されず、開示の範囲は、特許請求の範囲のみによって定義される。

【００２２】

実施例又は別の形で記載される場合を除き、本明細書で使用される成分又は反応条件の量を示す数はすべて、すべての場合において「約」という用語によって修飾されると理解されるべきである。「約」という用語は、割合と関連して使用されるとき、±１％を意味し得る。

【００２３】

別段の記載がない限り、本明細書で使用される「１つの（ａ）」及び「１つの（ａｎ）」は、慣例に従い、「１つ又は複数」を意味する。

【００２４】

本明細書で使用される「アミノ酸」及び「残基」という用語は、互換的に使用され、ペプチド又はポリペプチドとの関連で使用されるとき、天然起源のアミノ酸と合成のアミノ酸との両方、ならびに天然起源のアミノ酸と化学的に類似したアミノ酸類似体、アミノ酸模倣体及び非天然起源のアミノ酸を指す。

【００２５】

「天然起源のアミノ酸」は、遺伝コードによってコードされるアミノ酸、ならびに遺伝

コードによってコードされ、合成された後に修飾されるアミノ酸（例えば、ヒドロキシプロリン、γ－カルボキシグルタメート及びＯ－ホスホセリン）である。アミノ酸類似体は、天然起源のアミノ酸と同一の基本化学構造、すなわち水素に結合したα炭素、カルボキシル基、アミノ基及びＲ基を有する化合物であり、例えば、ホモセリン、ノルロイシン、メチオニンスルホキシド、メチルメチオニンスルホニウムである。そのような類似体は、改変されたＲ基（例えば、ノルロイシン）又は改変されたペプチド骨格を有し得るが、天然起源のアミノ酸と同一の基本化学構造を保持することになる。

【００２６】

「アミノ酸模倣体」は、アミノ酸の一般化学構造と異なる構造を有するが、天然起源のアミノ酸と類似の様式で機能する化学化合物である。例には、アミドのメタクリロイル誘導体又はアクリロイル誘導体、β－イミノ酸、γ－イミノ酸、δ－イミノ酸（ピペリジン－４－カルボン酸など）及び同様のものが含まれる。

【００２７】

「非天然起源のアミノ酸」は、天然起源のアミノ酸と同一の基本化学構造を有するが、翻訳複合体によって伸長ポリペプチド鎖に組み込まれない化合物である。「非天然起源のアミノ酸」には、限定はされないが、天然にコードされるアミノ酸（限定はされないが、２０の共通アミノ酸を含む）が修飾（例えば、翻訳後修飾）されることによって生じるが、翻訳複合体によって伸長ポリペプチド鎖にそれ自体が天然に組み込まれることのないアミノ酸も含まれる。ポリペプチド配列に挿入するか、又はポリペプチド配列における野生型残基の代わりに使用することができる非天然起源のアミノ酸の例のリストには、限定はされないが、β－アミノ酸、ホモアミノ酸、環状アミノ酸及び側鎖が誘導体化されたアミノ酸が含まれる。例には、シトルリン（Ｃｉｔ）、ホモシトルリン（ｈＣｉｔ）、Ｎα－メチルシトルリン（ＮＭｅＣｉｔ）、Ｎα－メチルホモシトルリン（Ｎα－ＭｅＨｏＣｉｔ）、オルニチン（Ｏｒｎ）、Ｎα－メチルオルニチン（Ｎα－ＭｅＯｒｎ又はＮＭｅＯｒｎ）、サルコシン（Ｓａｒ）、ホモリジン（ｈＬｙｓ又はｈＫ）、ホモアルギニン（ｈＡｒｇ又はｈＲ）、ホモグルタミン（ｈＱ）、Ｎα－メチルアルギニン（ＮＭｅＲ）、Ｎα－メチルロイシン（Ｎα－ＭｅＬ又はＮＭｅＬ）、Ｎ－メチルホモリジン（ＮＭｅＨｏＫ）、Ｎα－メチルグルタミン（ＮＭｅＱ）、ノルロイシン（Ｎｌｅ）、ノルバリン（Ｎｖａ）、１，２，３，４－テトラヒドロイソキノリン（Ｔｉｃ）、オクタヒドロインドール－２－カルボン酸（Ｏｉｃ）、３－（１－ナフチル）アラニン（１－Ｎａｌ）、３－（２－ナフチル）アラニン（２－Ｎａｌ）、１，２，３，４－テトラヒドロイソキノリン（Ｔｉｃ）、２－インダニルグリシン（ＩｇＩ）、パラ－ヨードフェニルアラニン（ｐＩ－Ｐｈｅ）、パラ－アミノフェニルアラニン（４ＡｍＰ又は４－アミノ－Ｐｈｅ）、４－グアニジノフェニルアラニン（Ｇｕｆ）、グリシルリジン（「Ｋ（Ｎε－グリシル）」又は「Ｋ（グリシル）」又は「Ｋ（ｇｌｙ）」と略される）、ニトロフェニルアラニン（ニトロｐｈｅ）、アミノフェニルアラニン（アミノｐｈｅ又はアミノ－Ｐｈｅ）、ベンジルフェニルアラニン（ベンジルｐｈｅ）、γ－カルボキシグルタミン酸（γ－カルボキシｇｌｕ）、ヒドロキシプロリン（ヒドロキシｐｒｏ）、ｐ－カルボキシル－フェニルアラニン（Ｃｐａ）、α－アミノアジピン酸（Ａａｄ）、Ｎα－メチルバリン（ＮＭｅＶａｌ）、Ｎ－α－メチルロイシン（ＮＭｅＬｅｕ）、Ｎα－メチルノルロイシン（ＮＭｅＮｌｅ）、シクロペンチルグリシン（Ｃｐｇ）、シクロヘキシルグリシン（Ｃｈｇ）、アセチルアルギニン（アセチルａｒｇ）、α，β－ジアミノプロピオン酸（Ｄｐｒ）、α，γ－ジアミノブタン酸（Ｄａｂ）、ジアミノプロピオン酸（Ｄａｐ）、シクロヘキシルアラニン（Ｃｈａ）、４－メチル－フェニルアラニン（ＭｅＰｈｅ）、β，β－ジフェニル－アラニン（ＢｉＰｈＡ）、アミノブタン酸（Ａｂｕ）、４－フェニル－フェニルアラニン（又はビフェニルアラニン、４Ｂｉｐ）、α－アミノ－イソブタン酸（Ａｉｂ）、ベータ－アラニン、ベータ－アミノプロピオン酸、ピペリジン酸、アミノカプロン酸、アミノヘプタン酸、アミノピメリン酸、デスモシン、ジアミノピメリン酸、Ｎ－エチルグリシン、Ｎ－エチルアスパラギン、ヒドロキシリジン、アロ－ヒドロキシリジン、イソデスモシン、アロ－イソロイシン、Ｎ－メチルグリシン、Ｎ－メチルイソロイシン、Ｎ－メチルバリン、４

－ヒドロキシプロリン（Ｈｙｐ）、γ－カルボキシグルタメート、ε－Ｎ，Ｎ，Ｎ－トリメチルリジン、ε－Ｎ－アセチルリジン、Ｏ－ホスホセリン、Ｎ－アセチルセリン、Ｎ－ホルミルメチオニン、３－メチルヒスチジン、５－ヒドロキシリジン、ω－メチルアルギニン、４－アミノ－Ｏ－フタル酸（４ＡＰＡ）及び他の類似アミノ酸、ならびに具体的に記載のもののいずれかの誘導体化形態が含まれ、これらのものは、Ｌ－形態又はＤ－形態をとり、括弧内には略語が記載される。

【００２８】

「単離された核酸分子」という用語は、５’末端から３’末端へと読まれるデオキシリボヌクレオチド塩基もしくはリボヌクレオチド塩基の一本鎖もしくは二本鎖のポリマー（例えば、本明細書で提供されるＧＩＰＲ核酸配列）又はその類似体であって、細胞源から全核酸が単離されるときにその核酸と共に天然に見出されるポリペプチド、ペプチド、脂質、糖質、ポリヌクレオチド、又は他の材料の少なくとも約５０パーセントが取り除かれているものを指す。好ましくは、単離された核酸分子は、その核酸の天然環境において見出され、ポリペプチド生成におけるその使用、又はその治療的、診断的、予防的、もしくは研究的な使用を妨害すると想定される任意の他の混入核酸分子又は他の分子を実質的に含まない。

【００２９】

「単離されたポリペプチド」という用語は、ポリペプチドが細胞源から単離されるときにそのポリペプチドと共に天然に見出されるポリペプチド、ペプチド、脂質、糖質、ポリヌクレオチド、又は他の材料の少なくとも約５０パーセントが取り除かれているポリペプチド（例えば、本明細書で提供されるＧＩＰＲポリペプチド配列、又は本発明の抗原結合タンパク質）を指す。好ましくは、単離されたポリペプチドは、その天然環境において見出され、その治療的、診断的、予防的、又は研究的な使用を妨害すると想定される任意の他の混入ポリペプチド又は他の混入物を実質的に含まない。

【００３０】

直接的又はリンカー部分を通して間接的のいずれかで本発明の別の抗ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質に共有結合により連結、付着もしくは結合された本発明のＧＬＰ－１受容体アゴニストを含むか、又は化学的手段によって（例えば、翻訳後もしくは合成後）コンジュゲートされたかどうかにかかわらず、「コンジュゲート」もしくは「コンジュゲートされた」分子である本発明の組成物である。

【００３１】

「コードする」という用語は、１つ又は複数のアミノ酸をコードするポリヌクレオチド配列を指す。用語は、開始コドン又は終始コドンを必要としない。

【００３２】

２つ以上の核酸又はポリペプチド配列と関連する「同一」及び「同一性」パーセントという用語は、同一である２つ以上の配列又は部分配列を指す。「同一性パーセント」は、比較分子におけるアミノ酸又はヌクレオチドの間で残基が同一であるパーセントを意味し、比較される分子の中で最小のもののサイズに基づいて計算される。こうした計算では、特定の数学モデル又はコンピュータープログラム（すなわち「アルゴリズム」）により、アライメントにおけるギャップ（存在する場合）に対処することができる。アライメントされる核酸又はポリペプチドの同一性の計算に使用することができる方法には、Ｃｏｍｐｕｔａｔｉｏｎａｌ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｂｉｏｌｏｇｙ，（Ｌｅｓｋ，Ａ．Ｍ．，ｅｄ．），（１９８８）Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ：Ｏｘｆｏｒｄ Ｕｎｉｖｅｒｓｉｔｙ Ｐｒｅｓｓ、Ｂｉｏｃｏｍｐｕｔｉｎｇ Ｉｎｆｏｒｍａｔｉｃｓ ａｎｄ Ｇｅｎｏｍｅ Ｐｒｏｊｅｃｔｓ，（Ｓｍｉｔｈ，Ｄ．Ｗ．，ｅｄ．），１９９３，Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ：Ａｃａｄｅｍｉｃ Ｐｒｅｓｓ、Ｃｏｍｐｕｔｅｒ Ａｎａｌｙｓｉｓ ｏｆ Ｓｅｑｕｅｎｃｅ Ｄａｔａ，Ｐａｒｔ Ｉ，（Ｇｒｉｆｆｉｎ，Ａ．Ｍ．，ａｎｄ Ｇｒｉｆｆｉｎ，Ｈ．Ｇ．，ｅｄｓ．），１９９４，Ｎｅｗ Ｊｅｒｓｅｙ：Ｈｕｍａｎａ Ｐｒｅｓｓ、ｖｏｎ Ｈｅｉｎｊｅ，Ｇ．，（１９８７）Ｓｅｑｕｅｎｃｅ Ａｎａｌｙｓｉｓ ｉｎ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｂｉｏｌｏｇｙ，Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ：Ａｃａｄｅｍｉｃ Ｐｒｅｓｓ、Ｓｅｑ

ｕｅｎｃｅ Ａｎａｌｙｓｉｓ Ｐｒｉｍｅｒ，（Ｇｒｉｂｓｋｏｖ，Ｍ．ａｎｄ Ｄｅｖｅｒｅｕｘ，Ｊ．，ｅｄｓ．），１９９１，Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ：Ｍ．Ｓｔｏｃｋｔｏｎ Ｐｒｅｓｓ及びＣａｒｉｌｌｏ ｅｔ ａｌ．，（１９８８）ＳＩＡＭ Ｊ．Ａｐｐｌｉｅｄ Ｍａｔｈ．４８：１０７３に記載のものが含まれる。

【００３３】

同一性パーセントの計算では、比較される配列は、配列間の一致を最大化する方法でアライメントされる。同一性パーセントの決定に使用されるコンピュータープログラムは、ＧＣＧプログラムパッケージであり、このプログラムパッケージは、ＧＡＰ（Ｄｅｖｅｒｅｕｘ ｅｔ ａｌ．，（１９８４）Ｎｕｃｌ．Ａｃｉｄ Ｒｅｓ．１２：３８７；Ｇｅｎｅｔｉｃｓ Ｃｏｍｐｕｔｅｒ Ｇｒｏｕｐ，Ｕｎｉｖｅｒｓｉｔｙ ｏｆ Ｗｉｓｃｏｎｓｉｎ，Ｍａｄｉｓｏｎ，ＷＩ）を含む。コンピューターアルゴリズムであるＧＡＰは、配列同一性パーセントが決定されることになる２つのポリペプチド又はポリヌクレオチドのアライメントをとるために使用される。配列は、そのそれぞれのアミノ酸又はヌクレオチドの一致が最適となるようにアライメントされる（「一致スパン」は、アルゴリズムによって決定される）。ギャップオープニングペナルティ（３ｘ平均対角要素として計算され、「平均対角要素」は、使用される比較マトリックスの対角要素の平均である。「対角要素」は、特定の比較マトリックスによってそれぞれの完全アミノ酸一致に割り当てられるスコア又は数である）及びギャップ延長ペナルティ（通常、ギャップオープニングペナルティの１／１０倍である）、ならびにＰＡＭ２５０又はＢＬＯＳＵＭ６２などの比較マトリックスがアルゴリズムと併せて使用される。特定の実施形態では、標準的な比較マトリックス（ＰＡＭ２５０比較マトリックスについては、Ｄａｙｈｏｆｆ ｅｔ ａｌ．，（１９７８）Ａｔｌａｓ ｏｆ Ｐｒｏｔｅｉｎ Ｓｅｑｕｅｎｃｅ ａｎｄ Ｓｔｒｕｃｔｕｒｅ ５：３４５－３５２を参照されたい。ＢＬＯＳＵＭ６２比較マトリックスについては、Ｈｅｎｉｋｏｆｆ ｅｔ ａｌ．，（１９９２）Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．Ｕ．Ｓ．Ａ．８９：１０９１５－１０９１９を参照されたい）は、アルゴリズムによっても使用される。

【００３４】

ＧＡＰプログラムを使用し、ポリペプチド又はヌクレオチド配列の同一性パーセントを決定するための推奨パラメーターには、下記のものが含まれる。

アルゴリズム：Ｎｅｅｄｌｅｍａｎ ｅｔ ａｌ．，１９７０，Ｊ．Ｍｏｌ．Ｂｉｏｌ．４８：４４３－４５３

比較マトリックス：前出のＨｅｎｉｋｏｆｆ ｅｔ ａｌ．，１９９２

ギャップペナルティ：１２（例外として、末端のギャップにはペナルティなし）

ギャップ長ペナルティ：４

類似性の許容限界値：０

【００３５】

２つのアミノ酸配列のアライメントをとるための特定のアライメントスキームを用いると、２つの配列において短い領域のみが一致する可能性がある。アライメントされたこの短い領域は、２つの全長配列の間に顕著な関連性が存在しないとしても非常に高い配列同一性を有する可能性がある。したがって、望まれるであれば、標的ポリペプチドにおいて少なくとも５０の連続アミノ酸にまたがるアライメントが得られるように、選択されるアライメント方法（例えば、ＧＡＰプログラム）を調整することができる。

【００３６】

「ＧＩＰＲポリペプチド」及び「ＧＩＰＲタンパク質」という用語は、互換的に使用され、ヒト又はマウスなどの哺乳類において発現する天然起源の野生型ポリペプチドを意味し、天然起源の対立遺伝子（例えば、ヒトＧＩＰＲタンパク質の天然起源の対立遺伝子形態）を含む。本開示の目的では、「ＧＩＰＲポリペプチド」という用語は、任意の全長ＧＩＰＲポリペプチドを指すために互換的に使用することができ、こうした全長ＧＩＰＲポリペプチドは、例えば、配列番号３１４１（４６６のアミノ酸残基からなり、配列番号３１４２のヌクレオチド配列によってコードされる）、又は配列番号３１４３（４３０のア

ミノ酸残基からなり、配列番号３１４４の核酸配列によってコードされる）、又は配列番号３１４５（４９３のアミノ酸残基からなり、配列番号３１４６の核酸配列によってコードされる）、又は配列番号３１４７（４６０のアミノ酸残基からなり、配列番号３１４８の核酸配列によってコードされる）、又は配列番号３１４９（２３０のアミノ酸残基からなり、配列番号３１５０の核酸配列によってコードされる）である。

【００３７】

「ＧＩＰＲポリペプチド」という用語は、天然起源のＧＩＰＲポリペプチド配列（例えば、配列番号３１４１、配列番号３１４３、又は配列番号３１４５）が改変されたＧＩＰＲポリペプチドも包含する。そのような改変には、限定はされないが、非天然起源のアミノ酸、非天然起源のアミノ酸類似体及びアミノ酸模倣体での置換を含む、１つ又は複数のアミノ酸置換が含まれる。

【００３８】

様々な実施形態において、ＧＩＰＲポリペプチドは、天然起源のＧＩＰＲポリペプチド（例えば、配列番号３１４１、配列番号３１４３、又は配列番号３１４５）との同一性が少なくとも約９０パーセントであるアミノ酸配列を含む。他の実施形態では、ＧＩＰＲポリペプチドは、天然起源のＧＩＰＲポリペプチドアミノ酸配列（例えば、配列番号３１４１、配列番号３１４３、又は配列番号３１４５）との同一性が約９５パーセント、約９６パーセント、約９７パーセント、約９８パーセント、又は約９９パーセントであるアミノ酸配列を含む。そのようなＧＩＰＲポリペプチドは、必ずしも必要ではないが、ＧＩＰに結合する能力など、野生型ＧＩＰＲポリペプチドの活性を少なくとも１つ有することが好ましい。本発明は、そのようなＧＩＰＲポリペプチド配列をコードする核酸分子も包含する。

【００３９】

「ＧＩＰＲ活性アッセイ」（「ＧＩＰＲ機能アッセイ」とも称される）という用語は、細胞状況におけるＧＩＰ又はＧＩＰ結合タンパク質の活性の測定に使用することができるアッセイを意味する。１つの実施形態では、「活性」（又は「機能」）アッセイ」は、ＧＩＰＲ発現細胞（ＧＩＰがｃＡＭＰシグナルを誘導することができる）におけるｃＡＭＰアッセイであり得、ＧＩＰ／ＧＩＰＲ結合タンパク質の活性は、ＧＩＰリガンドの存在下／非存在下で測定することが可能であり、この場合、阻害／活性化のＩＣ５０／ＥＣ５０及び度合いを得ることができる（Ｂｉｏｃｈｅｍｉｃａｌ ａｎｄ Ｂｉｏｐｈｙｓｉｃａｌ Ｒｅｓｅａｒｃｈ Ｃｏｍｍｕｎｉｃａｔｉｏｎｓ（２００２）２９０：１４２０－１４２６）。別の実施形態では、「活性」（又は「機能」）アッセイは、膵臓ベータ細胞（ＧＩＰがグルコース依存性のインスリン分泌を誘導することができる）におけるインスリン分泌アッセイであり得、ＧＩＰ／ＧＩＰＲ結合タンパク質の活性は、ＧＩＰリガンドの存在下／非存在下で測定することが可能であり、この場合、阻害／活性化のＩＣ５０／ＥＣ５０及び度合いを得ることができる（Ｂｉｏｃｈｅｍｉｃａｌ ａｎｄ Ｂｉｏｐｈｙｓｉｃａｌ Ｒｅｓｅａｒｃｈ Ｃｏｍｍｕｎｉｃａｔｉｏｎｓ（２００２）２９０：１４２０－１４２６）。

【００４０】

「ＧＩＰＲ結合アッセイ」という用語は、ＧＩＰＲへのＧＩＰの結合の測定に使用することができるアッセイを意味する。１つの実施形態では、「ＧＩＰＲ結合アッセイ」は、ＧＩＰＲ発現細胞への蛍光標識ＧＩＰの結合を測定するＦＭＡＴ又はＦＡＣＳを使用するアッセイであり得、ＧＩＰ／ＧＩＰＲ結合タンパク質の活性は、ＧＩＰＲ発現細胞への蛍光標識ＧＩＰの結合の置き換えを対象として測定することができる。別の実施形態では、「ＧＩＰＲ結合アッセイ」は、ＧＩＰＲ発現細胞への放射性標識ＧＩＰの結合を測定するアッセイであり得、ＧＩＰ／ＧＩＰＲ結合タンパク質の活性は、ＧＩＰＲ発現細胞への放射性標識ＧＩＰの結合の置き換えを対象として測定することができる（Ｂｉｏｃｈｉｍｉｃａ ｅｔ Ｂｉｏｐｈｙｓｉｃａ Ａｃｔａ（２００１）１５４７：１４３－１５５）。

【００４１】

「ＧＩＰ」、「胃抑制ポリペプチド」、「グルコース依存性インスリン分泌刺激ペプチ

ド」及び「ＧＩＰリガンド」という用語は、互換的に使用され、ヒト又はマウスなどの哺乳類において発現する天然起源の野生型ポリペプチドを意味し、天然起源の対立遺伝子（例えば、ヒトＧＩＰタンパク質の天然起源の対立遺伝子形態）を含む。本開示の目的では、「ＧＩＰ」という用語は、任意の成熟ＧＩＰポリペプチドを指すために互換的に使用することができる。

【００４２】

成熟ヒトＧＩＰの４２のアミノ酸の配列は、

ＹＡＥＧＴＦＩＳＤＹ　ＳＩＡＭＤＫＩＨＱＱ　ＤＦＶＮＷＬＬＡＱＫ　ＧＫＫＮＤＷＫＨＮＩ　ＴＱ（配列番号３１５１）

であり、ＤＮＡ配列：

【化１】

tatgcggaag gcacctttat tagcgattat agcattgcga tggataaaat
tcatcagcag gattttgtga actggctgct ggcgcagaaa ggcaaaaaaa
acgattggaa acataacatt acccag (配列番号3152)

によってコードされる。

【００４３】

成熟マウスＧＩＰの４２のアミノ酸の配列は、

ＹＡＥＧＴＦＩＳＤＹ　ＳＩＡＭＤＫＩＲＱＱ　ＤＦＶＮＷＬＬＡＱＲ　ＧＫＫＳＤＷＫＨＮＩ　ＴＱ（配列番号３１５３）

であり、ＤＮＡ配列：

【化２】

tatgcggaag gcacctttat tagcgattat agcattgcga tggataaaat
tcgccagcag gattttgtga actggctgct ggcgcagcgc ggcaaaaaaa
gcgattggaa acataacatt acccag (配列番号3154)

によってコードされる。

【００４４】

成熟ラットＧＩＰの４２のアミノ酸の配列は、

ＹＡＥＧＴＦＩＳＤＹ　ＳＩＡＭＤＫＩＲＱＱ　ＤＦＶＮＷＬＬＡＱＫ　ＧＫＫＮＤＷＫＨＮＬ　ＴＱ（配列番号３１５５）

であり、ＤＮＡ配列：

【化３】

tatgcggaag gcacctttat tagcgattat agcattgcga tggataaaat
tcgccagcag gattttgtga actggctgctg gcgcagaaag gcaaaaaaaa
cgattggaaa cataacctga cccag (配列番号3156)

によってコードされる。

【００４５】

「ＧＩＰＲアンタゴニスト」は、ＧＩＰＲのＧＩＰ活性化を低減又は阻害する化合物を意味する。そのようなアンタゴニストには、化学合成された小分子及び抗原結合タンパク質が含まれる。

【００４６】

本明細書で使用される「抗原結合タンパク質」は、ＧＩＰＲポリペプチド（例えば、配列番号３１４１、配列番号３１４３、又は配列番号３１４５で提供されるものなどのヒトＧＩＰＲポリペプチド）などの特定の標的抗原に特異的に結合する任意のタンパク質を意味する。用語は、少なくとも２つの全長重鎖及び２つの全長軽鎖を含むインタクトな抗体

、ならびにその誘導体、変異体、断片及び変異物を包含する。抗体断片の例には、Ｆａｂ断片、Ｆａｂ’断片、Ｆ（ａｂ’）2断片及びＦｖ断片が含まれる。抗原結合タンパク質には、以下にさらに記載されるｎａｎｏｂｏｄｉｅｓ及びｓｃＦｖなどのドメイン抗体も含まれる。

【００４７】

一般に、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、その抗原結合タンパク質が非ＧＩＰＲ分子に対して本質的にバックグラウンドの結合を示すとき、その標的抗原であるＧＩＰＲに「特異的に結合する」と言われる。しかしながら、ＧＩＰＲに特異的に結合する抗原結合タンパク質は、異なる種に由来するＧＩＰＲポリペプチドと交差反応し得る。典型的には、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、表面プラズマ共鳴（ｓｕｒｆａｃｅ　ｐｌａｓｍａ　ｒｅｓｏｎａｎｃｅ）手法（例えば、ＢＩＡＣｏｒｅ，ＧＥ－Ｈｅａｌｔｈｃａｒｅ　Ｕｐｐｓａｌａ，Ｓｗｅｄｅｎ）又は結合平衡除外法（ＫｉｎＥｘＡ，Ｓａｐｉｄｙｎｅ，Ｂｏｉｓｅ，Ｉｄａｈｏ）を介して測定される解離定数（ＫＤ）が≦１０－７Ｍであるとき、ヒトＧＩＰＲに特異的に結合する。ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、記載の方法を使用して測定されるＫＤが≦５ｘ１０－９Ｍであるとき、「高い親和性」でヒトＧＩＰＲに特異的に結合し、記載の方法を使用して測定されるＫＤが≦５ｘ１０－１０Ｍであるとき、「非常に高い親和性」でヒトＧＩＰＲに特異的に結合する。

【００４８】

「抗原結合領域」は、特定の抗原に特異的に結合するタンパク質又はタンパク質の一部を意味する。例えば、抗原と相互作用し、抗原に対するその特異性及び親和性を抗原結合タンパク質に与えるアミノ酸残基を含む抗原結合タンパク質のその部分は、「抗原結合領域」と称される。抗原結合領域は、典型的には、免疫グロブリン、一本鎖免疫グロブリン、又はラクダ科の動物の抗体の「相補的結合領域」（「ＣＤＲ」）を１つ又は複数含む。特定の抗原結合領域は、１つ又は複数の「フレームワーク」領域も含む。「ＣＤＲ」は、抗原結合の特異性及び親和性に寄与するアミノ酸配列である。「フレームワーク」領域は、ＣＤＲの適切な立体構造の維持に役立つことで、抗原結合領域と抗原との間の結合を促進することができる。

【００４９】

組換えＧＩＰＲ抗原結合タンパク質を含む、「組換えタンパク質」は、組換え手法の使用、すなわち本明細書に記載の組換え核酸の発現を介して調製されるタンパク質である。組換えタンパク質の生成方法及び生成手法は、当該技術分野においてよく知られている。

【００５０】

「抗体」という用語は、任意のアイソタイプのインタクトな免疫グロブリン、又は標的抗原への特異的結合についてインタクトな抗体と競合することができるその断片を指し、例えば、キメラ抗体、ヒト化抗体、完全ヒト抗体及び二重特異性抗体を含む。したがって、「抗体」は、抗原結合タンパク質の一種である。インタクトな抗体は、一般に、少なくとも２つの全長重鎖及び２つの全長軽鎖を含むことになる。抗体は、単一の供給源のみに由来し得るか、又は「キメラ」であり得、キメラは、すなわち、以下にさらに記載されるように、その抗体の異なる部分が、２つの異なる抗体に由来し得るものである。抗原結合タンパク質、抗体、又は結合断片は、ハイブリドーマにおいて、組換えＤＮＡ手法により又はインタクトな抗体の酵素的もしくは化学的な切断により生成してよい。

【００５１】

抗体又はその断片に関して使用される「軽鎖」という用語は、全長軽鎖及び結合特異性を与えるために十分な可変領域配列を有するその断片を含む。全長軽鎖は、可変領域ドメイン（ＶＬ）及び定常領域ドメイン（ＣＬ）を含む。軽鎖の可変領域ドメインは、ポリペプチドのアミノ末端に位置する。軽鎖には、カッパー鎖及びラムダ鎖が含まれる。

【００５２】

抗体又はその断片に関して使用される「重鎖」という用語は、全長重鎖及び結合特異性を与えるために十分な可変領域配列を有するその断片を含む。全長重鎖は、可変領域ドメイン（ＶＨ）ならびに３つの定常領域ドメイン（ＣＨ１、ＣＨ２及びＣＨ３）を含む。Ｖ

Ｈドメインは、ポリペプチドのアミノ末端に位置し、ＣＨドメインは、カルボキシル末端に位置し、ＣＨ３は、ポリペプチドのカルボキシ末端に最も近い位置に存在する。重鎖は、ＩｇＧ（ＩｇＧ１サブタイプ、ＩｇＧ２サブタイプ、ＩｇＧ３サブタイプ及びＩｇＧ４サブタイプを含む）、ＩｇＡ（ＩｇＡ１サブタイプ及びＩｇＡ２サブタイプを含む）、ＩｇＭ、ならびにＩｇＥを含む、任意のアイソタイプのものであり得る。

【００５３】

本明細書で使用される、抗体又は免疫グロブリンの鎖（重鎖又は軽鎖）の「免疫学的に機能性の断片」（又は単に「断片」）という用語は、全長鎖に存在するアミノ酸の少なくともいくつかを欠いているが、抗原に特異的に結合する能力を有する抗体の一部（その部分がどのように得られるか、又は合成されるかは問われない）を含む抗原結合タンパク質である。そのような断片は、それが標的抗原に特異的に結合するという点で生物学的に活性であり、所与のエピトープへの特異的に結合について、インタクトな抗体を含む、他の抗原結合タンパク質と競合することができる。

【００５４】

こうした生物学的に活性な断片は、組換えＤＮＡ手法によって生成してよく、又はインタクトな抗体を含む、抗原結合タンパク質の酵素的もしくは化学的な切断によって生成してよい。免疫学的に機能性の免疫グロブリン断片には、限定はされないが、Ｆａｂ断片、Ｆａｂ’断片及びＦ（ａｂ’）$_2$断片が含まれる。

【００５５】

別の実施形態では、Ｆｖ、ドメイン抗体及びｓｃＦｖであり、これらは、本発明の抗体に由来し得る。

【００５６】

例えば、１つ又は複数のＣＤＲなど、本明細書に開示の抗原結合タンパク質の機能性部分は、第２のタンパク質又は小分子に共有結合で結合させることで、体における特定の標的を対象とする治療剤を創出し、二機能性の治療特性を持たせるか、又は血清半減期を延長できることがさらに企図される。

【００５７】

「Ｆａｂ断片」は、１つの軽鎖と、１つの重鎖のＣＨ１及び可変領域とから構成される。Ｆａｂ分子の重鎖は、別の重鎖分子とジスルフィド結合を形成することができない。

【００５８】

「Ｆｃ」領域は、抗体のＣＨ２ドメイン及びＣＨ３ドメインを含む２つの重鎖断片を含む。２つの重鎖断片は、２つ以上のジスルフィド結合及びＣＨ３ドメインの疎水性相互作用によって共にまとめられる。

【００５９】

「Ｆａｂ’断片」は、１つの軽鎖と、ＶＨドメイン及びＣＨ１ドメインに加えてＣＨ１ドメインとＣＨ２ドメインとの間の領域も含む１つの重鎖の一部とを含み、その結果、２つのＦａｂ’断片の２つの重鎖の間に鎖間ジスルフィド結合を形成することでＦ（ａｂ’）２分子を形成することができる。

【００６０】

「Ｆ（ａｂ’）２断片」は、２つの軽鎖と、ＣＨ１ドメインとＣＨ２ドメインとの間の定常領域の一部を含む２つの重鎖とを含み、その結果、鎖間ジスルフィド結合が２つの重鎖の間に形成される。したがって、Ｆ（ａｂ’）２断片は、２つの重鎖の間のジスルフィド結合によって共にまとめられた２つのＦａｂ’断片から構成される。

【００６１】

「Ｆｖ領域」は、重鎖と軽鎖との両方に由来する可変領域を含むが、定常領域を欠いている。

【００６２】

「一本鎖抗体」又は「ｓｃＦｖ」は、重鎖可変領域と軽鎖可変領域とが可動性リンカーによって連結されることで単一のポリペプチド鎖を形成しているＦｖ分子であり、この単一のポリペプチド鎖によって抗原結合領域が形成される。ｓｃＦｖは、国際特許出願公開

国際公開第８８／０１６４９号パンフレットならびに米国特許第４，９４６，７７８号明細書及び同第５，２６０，２０３号明細書において詳細に議論されており、これらの文献の開示内容は、参照によって組み込まれる。

【００６３】

「ドメイン抗体」又は「一本鎖免疫グロブリン」は、重鎖の可変領域のみ又は軽鎖の可変領域のみを含む免疫学的に機能性の免疫グロブリン断片である。ドメイン抗体の例には、Ｎａｎｏｂｏｄｉｅｓ（登録商標）が含まれる。いくつかの場合、２つ以上のＶＨ領域が、ペプチドリンカーを介して共有結合で連結されることで二価のドメイン抗体が創出される。二価のドメイン抗体の２つのＶＨ領域は、同一又は異なる抗原を標的とし得る。

【００６４】

「二価の抗原結合タンパク質」又は「二価の抗体」は、２つの抗原結合領域を含む。いくつかの場合、２つの結合領域は、同一の抗原特異性を有する。二価の抗原結合タンパク質及び二価の抗体は、二重特異性であり得、これについては以下を参照されたい。

【００６５】

「多特異性抗原結合タンパク質」又は「多特異性抗体」は、複数の抗原又はエピトープを標的とするものである。

【００６６】

「二重特異性（ｂｉｓｐｅｃｉｆｉｃ）」、「二重特異性（ｄｕａｌ－ｓｐｅｃｉｆｉｃ）」又は「二重特異性（ｂｉｆｕｎｃｔｉｏｎａｌ）」の抗原結合タンパク質又は抗体は、それぞれハイブリッドの抗原結合タンパク質又は抗体であり、２つの異なる抗原結合部位を有する。二重特異性の抗原結合タンパク質及び抗体は、多特異性抗原結合タンパク質又は多特異性抗体の一種であり、限定はされないが、ハイブリドーマの融合又はＦａｂ’断片の連結を含む、様々な方法によって生成してよい。例えば、Ｓｏｎｇｓｉｖｉｌａｉ ａｎｄ Ｌａｃｈｍａｎｎ，１９９０，Ｃｌｉｎ．Ｅｘｐ．Ｉｍｍｕｎｏｌ．７９：３１５－３２１、Ｋｏｓｔｅｌｎｙ ｅｔ ａｌ．，１９９２，Ｊ．Ｉｍｍｕｎｏｌ．１４８：１５４７－１５５３を参照されたい。二重特異性の抗原結合タンパク質又は抗体の２つの結合部位は、２つの異なるエピトープに結合することになり、こうした２つの異なるエピトープは、同一又は異なるタンパク質標的に存在し得る。

【００６７】

抗原結合タンパク質（例えば、抗体）との関連において使用されるとき、「競合する」という用語は、抗原結合タンパク質間の競合が、共通の抗原（例えば、ＧＩＰＲ又はその断片）への参照抗原結合タンパク質の特異的結合を抗原結合タンパク質（例えば、抗体又はその免疫学的に機能性の断片）が試験下で阻止又は阻害するアッセイによって決定されることを意味する。様々な型の競合的結合アッセイを使用することができ、例えば、固相の直接的又は間接的な放射免疫測定法（ＲＩＡ）、固相の直接的又は間接的な酵素免疫測定法（ＥＩＡ）、サンドイッチ競合アッセイ（例えば、Ｓｔａｈｌｉ ｅｔ ａｌ．，１９８３，Ｍｅｔｈｏｄｓ ｉｎ Ｅｎｚｙｍｏｌｏｇｙ ９：２４２－２５３を参照されたい）、固相直接ビオチン－アビジンＥＩＡ（例えば、Ｋｉｒｋｌａｎｄ ｅｔ ａｌ．，１９８６，Ｊ．Ｉｍｍｕｎｏｌ．１３７：３６１４－３６１９を参照されたい）、固相直接標識アッセイ、固相直接標識サンドイッチアッセイ（例えば、Ｈａｒｌｏｗ ａｎｄ Ｌａｎｅ，１９８８，Ａｎｔｉｂｏｄｉｅｓ，Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｐｒｅｓｓを参照されたい）、Ｉ－１２５標識を使用する固相直接標識ＲＩＡ（例えば、Ｍｏｒｅｌ ｅｔ ａｌ．，１９８８，Ｍｏｌｅｃ．Ｉｍｍｕｎｏｌ．２５：７－１５を参照されたい）、固相直接ビオチン－アビジンＥＩＡ（例えば、Ｃｈｅｕｎｇ，ｅｔ ａｌ．，１９９０，Ｖｉｒｏｌｏｇｙ １７６：５４６－５５２を参照されたい）及び直接標識ＲＩＡ（Ｍｏｌｄｅｎｈａｕｅｒ ｅｔ ａｌ．，１９９０，Ｓｃａｎｄ．Ｊ．Ｉｍｍｕｎｏｌ．３２：７７－８２）を使用することができる。典型的には、そのようなアッセイでは、固体表面に結合した精製抗原又はこうした抗原のいずれかを有する細胞、非標識試験抗原結合タンパク質及び標識参照抗原結合タンパク質が使用される。競合的阻害は、試験抗原結合タンパク質の存在下で固体表面又は細胞に結合

した標識の量を決定することによって測定される。通常、試験抗原結合タンパク質は過剰に存在する。競合的結合を決定するための方法に関する追加詳細は、本明細書の実施例において提供される。通常、競合する抗原結合タンパク質が過剰に存在すると、競合する抗原結合タンパク質は、共通の抗原への参照抗原結合タンパク質の特異的結合が少なくとも４０％、少なくとも４５％、少なくとも５０％、少なくとも５５％、少なくとも６０％、少なくとも６５％、少なくとも７０％、又は少なくとも７５％阻害することになる。いくつかの場合、結合は、少なくとも８０％、少なくとも８５％、少なくとも９０％、少なくとも９５％、又は少なくとも９７％以上阻害される。

【００６８】

「抗原」という用語は、抗原結合タンパク質（例えば、抗体を含む）などの選択的結合剤による結合を受ける能力を有し、さらに、その抗原に結合する能力を有する抗体を生成するために動物において使用することが可能な分子又は分子の一部を指す。抗原は、異なる抗原結合タンパク質（例えば、抗体）と相互作用する能力を有する１つ又は複数のエピトープを有し得る。

【００６９】

「エピトープ」という用語は、抗原結合タンパク質（例えば、抗体）による結合を受ける分子の一部である。用語は、抗体などの抗原結合タンパク質に特異的に結合する能力を有する任意の決定基を含む。エピトープは、連続的又は非連続的（不連続的）（例えば、ポリペプチドでは、そのポリペプチド配列では互いに連続的ではないが、その分子の中で結び付きを有するアミノ酸残基は、抗原結合タンパク質による結合を受ける）であり得る。立体構造エピトープは、活性タンパク質の立体構造には存在するが、変性タンパク質には存在しないエピトープである。特定の実施形態では、エピトープは、抗原結合タンパク質を生成するために使用されるエピトープと類似した三次元構造をそれが含むが、抗原結合タンパク質を生成するために使用されるそのエピトープにおいて見られるアミノ酸残基をそれが含まないか、又はそのいくつかのみを含むという点で模倣的であり得る。エピトープは、タンパク質に存在することが最も多いが、場合により、核酸などの他の種類の分子に存在し得る。エピトープ決定基は、アミノ酸、糖側鎖、リン酸基又はスルホニル基など、化学的に活性な表面分類の分子を含み得、特定の三次元構造特性及び／又は特定の電荷特性を有し得る。一般に、特定の標的抗原に特異的な抗原結合タンパク質は、タンパク質及び／又は巨大分子の複合混合物において標的抗原に存在するエピトープを優先的に認識することになる。

【００７０】

本明細書で使用される「実質的に純粋」は、記載の種の分子が主要存在種であり、すなわち同一の混合物において他のどの個々の種よりもそれがモルベースで豊富に存在することを意味する。特定の実施形態では、実質的に純粋な分子は、目的種が、存在するすべての巨大分子種の少なくとも５０％（モルベース）を構成する組成物である。他の実施形態では、実質的に純粋な組成物は、組成物に存在するすべての巨大分子種の少なくとも８０％、少なくとも８５％、少なくとも９０％、少なくとも９５％、少なくとも９６％、少なくとも９７％、少なくとも９８％、又は少なくとも９９％を構成することになる。他の実施形態では、目的種は、本質的な均一性を有するまで精製され、通常の検出方法によって組成物中に混入種を検出することはできず、したがって組成物は、単一の検出可能な巨大分子種からなる。

【００７１】

「治療」という用語は、損傷、病態、又は病状の治療又は寛解における成功の任意の兆候を指し、こうした兆候には、症状の軽減、緩和、縮小、又は損傷、病態、もしくは病状の患者耐容性の向上、悪化速度又は衰退速度の鈍化、悪化終点の衰弱軽減、患者の身体的又は精神的な健全性の改善など、任意の客観的又は主観的なパラメーターが含まれる。症状の治療又は寛解は、身体検査、神経精神医学的検査及び／又は精神医学的評価の結果を含む、客観的又は主観的なパラメーターに基づき得る。例えば、本明細書で提示される特定の方法は、循環器疾患の発生率の低減、循環器疾患の緩和誘起及び／又は循環器疾患と

関連する症状の寛解により、粥状動脈硬化などの循環器疾患を成功裏に治療する。

【００７２】

「有効量」は、一般に、症状の重症度及び／又は頻度の低減、症状及び／又は根底に存在する原因の除去、症状の発症及び／又はその根底に存在する原因の予防、及び／又は疾患病状（例えば、糖尿病、肥満、脂質異常症、グルコースレベルの上昇、インスリンレベルの上昇、もしくは糖尿病性腎症）に起因するダメージもしくはそれと関連するダメージの改善もしくは治療に十分な量である。いくつかの実施形態では、有効量は、治療的に有効な量又は予防的に有効な量である。「治療的に有効な量」は、疾患病状（例えば、粥状動脈硬化）又は症状、具体的には、疾患病状と関連する状態又は症状の治療に十分な量、あるいは方法は何であれ、疾患病状又は疾患と関連する任意の他の望ましくない症状の進行の予防、防止、遅延、又は好転に十分な量である。「予防的に有効な量」は、対象に投与されると、意図される予防効果を有することになる医薬組成物の量であり、こうした予防効果は、例えば、疾患病状の発症（もしくは再発）の予防もしくは遅延、又は疾患病状もしくは関連症状の発症（もしくは再発）の可能性の低減である。必ずしも１回用量の投与によって完全な治療効果又は予防効果が生じる必要はなく、完全な治療効果又は予防効果は、一連の用量の投与の後にのみ生じ得る。したがって、治療的に有効な量又は予防的に有効な量は、１回又は複数回の投与で投与してよい。

【００７３】

本明細書で使用される「治療的に有効な用量」及び「治療的に有効な量」という用語は、研究者、医師、又は他の臨床医によって探究されている組織系、動物、又はヒトにおいて、治療中の疾患又は障害の症状の軽減又は寛解を含む、生物学的又は薬用的な応答を誘発するＧＩＰＲ結合タンパク質の量、すなわち観測可能なレベルの１つ又は複数の所望の生物学的又は薬用的な応答を支持するＧＩＰＲ結合タンパク質の量を意味し、こうした応答は、例えば、血中のグルコース、インスリン、トリグリセリド、もしくはコレステロールのレベルの低下、体重の減少、又は耐糖能、エネルギー消費、もしくはインスリン感受性の改善である。

【００７４】

「ポリヌクレオチド」又は「核酸」という用語は、一本鎖のヌクレオチドポリマーと二本鎖のヌクレオチドポリマーとの両方を含む。ポリヌクレオチドを構成するヌクレオチドは、リボヌクレオチドもしくはデオキシリボヌクレオチド、又はいずれかの型のヌクレオチドの改変形態であり得る。改変には、ブロモウリジン及びイノシン誘導体などの塩基改変、２’，３’－ジデオキシリボースなどのリボース改変、ならびにホスホロチオエート、ホスホロジチオエート、ホスホロセレノエート、ホスホロジセレノエート、ホスホロアニロチオエート（ｐｈｏｓｐｈｏｒｏａｎｉｌｏｔｈｉｏａｔｅ）、ホスホロアニラデート（ｐｈｏｓｈｏｒａｎｉｌａｄａｔｅ）及びホスホロアミデート（ｐｈｏｓｐｈｏｒｏａｍｉｄａｔｅ）などのヌクレオチド間結合の改変が含まれる。

【００７５】

「オリゴヌクレオチド」という用語は、２００以下のヌクレオチドを含むポリヌクレオチドを意味する。いくつかの実施形態では、オリゴヌクレオチドは、１０～６０の塩基長である。他の実施形態では、オリゴヌクレオチドは、１２、１３、１４、１５、１６、１７、１８、１９、又は２０～４０のヌクレオチド長である。オリゴヌクレオチドは、例えば、変異遺伝子の構築において使用するための一本鎖又は二本鎖であり得る。オリゴヌクレオチドは、センスオリゴヌクレオチド又はアンチセンスオリゴヌクレオチドであり得る。オリゴヌクレオチドは、検出アッセイのための放射標識、蛍光標識、ハプテン、又は抗原性標識を含む、標識を含み得る。オリゴヌクレオチドは、例えば、ＰＣＲプライマー、クローニングプライマー、又はハイブリダイゼーションプローブとして使用してよい。

【００７６】

「単離された核酸分子」は、ゲノム、ｍＲＮＡ、ｃＤＮＡ、もしくは合成を起源とするか、又はそれらの何らかの組み合わせであるＤＮＡ又はＲＮＡであって、単離されたポリヌクレオチドが天然に見出されるポリヌクレオチドのすべてもしくは一部を伴わないか、

又はそれが天然では連結されないポリヌクレオチドに連結されているＤＮＡ又はＲＮＡを意味する。本開示の目的では、特定のヌクレオチド配列を「含む核酸分子」は、インタクトな染色体を包含しないと理解されるべきである。特定の核酸配列を「含む」単離された核酸分子は、その特定の配列に加えて、最大で１０もしくはさらに最大で２０に及ぶ数の他のタンパク質もしくはその一部をコードする配列を含み得、又は記載の核酸配列のコード領域の発現を制御する調節配列を機能可能なように連結して含み得、及び／又はベクター配列を含み得る。

【００７７】

別段の記載がない限り、本明細書で議論される任意の一本鎖ポリヌクレオチド配列の左側末端は、５’末端であり、二本鎖ポリヌクレオチド配列の左側方向は、５’方向と称される。新生ＲＮＡ転写物が５’から３’へと付加される方向は、転写方向と称される。ＲＮＡ転写物と同一の配列を有するＤＮＡ鎖に存在し、ＲＮＡ転写物の５’末端に対して５’側に位置する配列領域は、「上流配列」と称される。ＲＮＡ転写物と同一の配列を有するＤＮＡ鎖に存在し、ＲＮＡ転写物の３’末端に対して３’側に位置する配列領域は、「下流配列」と称される。

【００７８】

「制御配列」という用語は、それが連結されるコード配列の発現及びプロセシングに影響を与えることができるポリヌクレオチド配列を指す。そのような制御配列の性質は、宿主生物に依存し得る。特定の実施形態では、原核生物向けの制御配列は、プロモーター、リボソーム結合部位及び転写終結配列を含み得る。例えば、真核生物向けの制御配列は、転写因子のための認識部位を１つ又は複数含むプロモーター、転写エンハンサー配列及び転写終結配列を含み得る。「制御配列」は、リーダー配列及び／又は融合パートナー配列を含み得る。

【００７９】

「ベクター」という用語は、宿主細胞へのタンパク質コード情報の導入に使用される任意の分子又は実体（例えば、核酸、プラスミド、バクテリオファージ、又はウイルス）を意味する。

【００８０】

「発現ベクター」又は「発現構築物」という用語は、宿主細胞の形質転換に適しており、そこに機能可能なように連結される１つ又は複数の異種性コード領域の発現を（宿主細胞と協同して）誘導及び／又は制御する核酸配列を含むベクターを指す。発現構築物は、限定はされないが、転写、翻訳に影響するか、又はそれを制御し、イントロンが存在するのであれば、そこに機能可能なように連結されるコード領域のＲＮＡスプライシングに影響する配列を含み得る。

【００８１】

本明細書で使用される「機能可能なように連結される」は、この用語が適用される構成要素が、適切な条件下でそれがその固有機能を実施することが可能になる関係にあることを意味する。例えば、ベクターにおいてタンパク質コード配列に「機能可能なように連結される」制御配列は、制御配列の転写活性と適合する条件下でタンパク質コード配列の発現が達成されるようにそこに連結される。

【００８２】

「宿主細胞」という用語は、核酸配列で形質転換されており、それによって目的とする遺伝子を発現する細胞を意味する。用語は、親細胞の子孫を含み、目的とする遺伝子が存在する限り、子孫の形態学又は遺伝子構成が起源の親細胞と同一であるか否かは問われない。

【００８３】

「ポリペプチド」又は「タンパク質」という用語は、アミノ酸残基のポリマーを指すために本明細書で互換的に使用される。用語は、１つ又は複数のアミノ酸残基が、対応する天然起源のアミノ酸の類似体又は模倣体であるアミノ酸ポリマー、ならびに天然起源のアミノ酸ポリマーにも適用される。用語は、例えば、糖タンパク質を形成するための糖質残

基の付加、又はリン酸化によって修飾されたアミノ酸ポリマーも包含し得る。ポリペプチド及びタンパク質は、天然起源及び非天然起源の細胞によって産生し得るか、又は遺伝子操作もしくは組換えられた細胞によって産生し、天然のタンパク質のアミノ酸配列を有する分子を含むか、あるいは天然の配列の１つ又は複数のアミノ酸の欠失、それへの付加及び／又はその置換を有する分子を含む。「ポリペプチド」及び「タンパク質」という用語は、具体的には、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質、抗体、あるいは抗原結合タンパク質の１つ又は複数のアミノ酸の欠失、それへの付加及び／又はその置換を有する配列を包含する。「ポリペプチド断片」という用語は、全長タンパク質と比較して、アミノ末端の欠失、カルボキシル末端の欠失及び／又は内部の欠失を有するポリペプチドを指す。そのような断片は、全長タンパク質と比較して改変されたアミノ酸も含み得る。特定の実施形態では、断片は、約５～５００のアミノ酸長である。例えば、断片は、少なくとも５、少なくとも６、少なくとも８、少なくとも１０、少なくとも１４、少なくとも２０、少なくとも５０、少なくとも７０、少なくとも１００、少なくとも１１０、少なくとも１５０、少なくとも２００、少なくとも２５０、少なくとも３００、少なくとも３５０、少なくとも４００、又は少なくとも４５０のアミノ酸長であり得る。有用なポリペプチド断片には、結合ドメインを含む、抗体の免疫学的に機能性の断片が含まれる。

【００８４】

「単離されたタンパク質」という用語は、対象タンパク質が、（１）それと共に通常見られると想定される他のタンパク質を少なくともいくつかは含まないか、（２）例えば、同一種などの同一源に由来する他のタンパク質を本質的に含まないか、（３）異なる種に由来する細胞によって発現するか、（４）天然ではそれに付随するポリヌクレオチド、脂質、糖質、もしくは他の材料の少なくとも約５０パーセントが取り除かれているか、（５）天然ではそれに付随しないポリペプチドと機能可能なように（共有結合的もしくは非共有結合的な相互作用によって）結び付いているか、又は（６）天然には生じないことを意味する。典型的には、「単離されたタンパク質」は、所与の試料の少なくとも約５％、少なくとも約１０％、少なくとも約２５％、又は少なくとも約５０％を構成する。ゲノムＤＮＡ、ｃＤＮＡ、ｍＲＮＡ、もしくは合成起源の他のＲＮＡ、又はそれらの任意の組み合わせにより、そのような単離されたタンパク質はコードされ得る。好ましくは、単離されたタンパク質は、その天然環境において見出され、その治療的、診断的、予防的、研究的、又は他の用途を妨害すると想定されるタンパク質もしくはポリペプチド又は他の混入物を実質的に含まない。

【００８５】

ポリペプチド（例えば、抗体などの抗原結合タンパク質）の「変異体」は、別のポリペプチド配列と比較して、アミノ酸配列に１つ又は複数のアミノ酸残基の挿入、欠失及び／又は置換が生じたアミノ酸配列を含む。変異体には、融合タンパク質が含まれる。

【００８６】

ポリペプチドの「誘導体」は、例えば、別の化学部分への複合化を介して、挿入、欠失、又は置換による変異体と異なる何らかの様式で化学的に改変されたポリペプチド（例えば、抗体などの抗原結合タンパク質）である。

【００８７】

ポリペプチド、核酸、宿主細胞及び同様のものなどの生物学的材料と関連して本明細書を通して使用される「天然起源」という用語は、天然に見出される材料を指す。

【００８８】

本明細書で使用される「対象」又は「患者」は、任意の哺乳類であり得る。典型的な実施形態では、対象又は患者は、ヒトである。

【００８９】

本明細書に開示のように、本開示によって記載されるＧＩＰＲポリペプチドは、標準的な分子生物学的方法論を使用して操作及び／又は生成することができる。様々な例では、ＧＩＰＲをコードする核酸配列は、配列番号１、配列番号３、又は配列番号５のすべて又は一部を含み得るものであり、適切なオリゴヌクレオチドプライマーを使用し、ゲノムＤ

ＮＡ又はｃＤＮＡから単離及び／又は増幅することができる。プライマーは、標準的な（ＲＴ）－ＰＣＲ増幅手法に従って、本明細書で提供される核酸配列及びアミノ酸配列に基づいて設計することができる。その後、増幅されたＧＩＰＲ核酸は、適切なベクターへとクローニングし、ＤＮＡ配列解析によって特徴付けることができる。

【００９０】

本明細書で提供されるＧＩＰＲ配列のすべて又は一部の単離又は増幅においてプローブとして使用するためのオリゴヌクレオチドは、例えば、自動化ＤＮＡ合成装置などの標準的な合成手法を使用して設計及び生成することができるか、又はより長いＤＮＡ配列から単離することができる。

【００９１】

ヒトＧＩＰＲの４６６のアミノ酸の配列は、（Ｖｏｌｚ ｅｔ ａｌ．，ＦＥＢＳ Ｌｅｔｔ．３７３：２３－２９（１９９５）、ＮＣＢＩ参照配列：ＮＰ＿０００１５５５）：

【化４】

MTTSPILQLL LRLSLCGLLL QRAETGSKGQ TAGELYQRWE RYRRECQETL
AAAEPPSGLA CNGSFDMYVC WDYAAPNATA RASCPWYLPW HHHVAAGFVL
RQCGSDGQWG LWRDHTQCEN PEKNEAFLDQ RLILERLQVM YTVGYSLSLA
TLLLALLILS LFRRLHCTRN YIHINLFTSF MLRAAAILSR DRLLPRPGPY
LGDQALALWN QALAACRTAQ IVTQYCVGAN YTWLLVEGVY LHSLLVLVGG
SEEGHFRYYL LLGWGAPALF VIPWVIVRYL YENTQCWERN EVKAIWWIIR
TPILMTILIN FLIFIRILGI LLSKLRTRQM RCRDYRLRLA RSTLTLVPLL
GVHEVVFAPV TEEQARGALR FAKLGFEIFL SSFQGFLVSV LYCFINKEVQ
SEIRRGWHHC RLRRSLGEEQ RQLPERAFRA LPSGSGPGEV PTSRGLSSGT
LPGPGNEASR ELESYC (配列番号3141)

であり、ＤＮＡ配列（ＮＣＢＩ参照配列：ＮＭ＿０００１６４）：

【化５】

ggcagcggtg gcaggggctg caggagcaag tgaccaggag caggactggg
gacaggcctg atcgcccctg cacgaaccag acccttcgcc gccctcacga
tgactacctc tccgatcctg cagctgctgc tgcggctctc actgtgcggg
ctgctgctcc agagggcgga gacaggctct aaggggcaga cggcgggga
gctgtaccag cgctgggaac ggtaccgcag ggagtgccag gagaccttgg
cagccgcgga accgccttca ggcctcgcct gtaacgggtc cttcgatatg
tacgtctgct gggactatgc tgcacccaat gccactgccc gtgcgtcctg
cccctggtac ctgccctggc accaccatgt ggctgcaggt ttcgtcctcc
gccagtgtgg cagtgatggc caatggggac tttggagaga ccatacacaa
tgtgagaacc cagagaagaa tgaggccttt ctggaccaaa ggctcatctt
ggagcggttg caggtcatgt acactgtcgg ctactccctg tctctcgcca
cactgctgct agccctgctc atcttgagtt tgttcaggcg gctacattgc
actagaaact atatccacat caacctgttc acgtctttca tgctgcgagc
tgcggccatt ctcagccgag accgtctgct acctcgacct ggcccctacc
ttggggacca ggcccttgcg ctgtggaacc aggccctcgc tgcctgccgc
acggcccaga tcgtgaccca gtactgcgtg ggtgccaact acacgtggct
gctggtggag ggcgtctacc tgcacagtct cctggtgctc gtgggaggct
ccgaggaggg ccacttccgc tactacctgc tcctcggctg gggggccccc
gcgcttttcg tcattccctg ggtgatcgtc aggtacctgt acgagaacac
gcagtgctgg gagcgcaacg aagtcaaggc catttggtgg attatacgga
cccccatcct catgaccatc ttgattaatt tcctcatttt tatccgcatt
cttggcattc tcctgtccaa gctgaggaca cggcaaatgc gctgccggga
ttaccggctg aggctggctc gctccacgct gacgctggtg cccctgctgg
gtgtccacga ggtggtgttt gctcccgtga cagaggaaca ggcccggggc
gccctgcgct tcgccaagct cggctttgag atcttcctca gctccttcca

【化６】

gggcttcctg gtcagcgtcc tctactgctt catcaacaag gaggtgcagt
cggagatccg ccgtggctgg caccactgcc gcctgcgccg cagcctgggc
gaggagcaac gccagctccc ggagcgcgcc ttccgggccc tgccctccgg
ctccggcccg ggcgaggtcc ccaccagccg cggcttgtcc tcggggaccc
tcccagggcc tgggaatgag gccagccggg agttggaaag ttactgctag
ggggcgggat ccccgtgtct gttcagttag catggattta ttgagtgcca
actgcgtgcc aggcccagta cggaggacgc tggggaaatg gtgaaggaaa
cagaaaaaag gtccctgccc ttctggagat gacaactgag tggggaaaac
agaccgtgaa cacaaaacat caagttccac acacgctatg gaatggttat
gaagggaagc gagaaggggg cctagggtgg tctgggaggc gtctccaagg
aggtgacact taagccatcc ccgaaagagg tgaaagagat cactttgggg
agagctggag aacaggattc taggcggaag cgatagcata ggcaaaggcc
cttgggcagg aaggcgctca gccttggctg gagtagaatt aagtcagagc
caacaggtgg ggagagacag agaagtgggc aggggcaccc aagttgggat
ttcatttcag gtgcattgga gattcttagg agtgtctctt gggggtaata
ttttatttt taaaaaatga ggat (配列番号3142)

によってコードされる。

【００９２】

ヒトＧＩＰＲの４３０のアミノ酸のアイソフォーム（アイソフォームＸ１）は、自動化コンピューター解析によって予測されたものであり、配列（ＮＣＢＩ参照配列ＸＰ＿００５２５８７９０）：

【化７】

MTTSPILQLL LRLSLCGLLL QRAETGSKGQ TAGELYQRWE RYRRECQETL
AAAEPPSVAA GFVLRQCGSD GQWGLWRDHT QCENPEKNEA FLDQRLILER
LQVMYTVGYS LSLATLLLAL LILSLFRRLH CTRNYIHINL FTSFMLRAAA
ILSRDRLLPR PGPYLGDQAL ALWNQALAAC RTAQIVTQYC VGANYTWLLV
EGVYLHSLLV LVGGSEEGHF RYYLLLGWGA PALFVIPWVI VRYLYENTQC
WERNEVKAIW WIIRTPILMT ILINFLIFIR ILGILLSKLR TRQMRCRDYR
LRLARSTLTL VPLLGVHEVV FAPVTEEQAR GALRFAKLGF EIFLSSFQGF
LVSVLYCFIN KEVQSEIRRG WHHCRLRRSL GEEQRQLPER AFRALPSGSG
PGEVPTSRGL SSGTLPGPGN EASRELESYC (配列番号3143)

を有し、ＤＮＡ配列：

【化８】

atgaccacca gcccgattct gcagctgctg ctgcgcctga gcctgtgcgg
cctgctgctg cagcgcgcgg aaaccggcag caaaggccag accgcgggcg
aactgtatca gcgctgggaa cgctatcgcc gcgaatgcca ggaaaccctg
gcggcggcgg aaccgccgag cgtggcggcg ggctttgtgc tgcgccagtg
cggcagcgat ggccagtggg gcctgtggcg cgatcatacc cagtgcgaaa
acccggaaaa aaacgaagcg tttctggatc agcgcctgat tctggaacgc
ctgcaggtga tgtataccgt gggctatagc ctgagcctgg cgaccctgct
gctggcgctg ctgattctga gcctgtttcg ccgcctgcat tgcacccgca
actatattca tattaacctg tttaccagct ttatgctgcg cgcggcggcg
attctgagcc gcgatcgcct gctgccgcgc ccgggcccgt atctgggcga
tcaggcgctg gcgctgtgga accaggcgct ggcggcgtgc cgcaccgcgc
agattgtgac ccagtattgc gtgggcgcga actatacctg gctgctggtg
gaaggcgtgt atctgcatag cctgctggtg ctggtgggcg gcagcgaaga
aggccatttt cgctattatc tgctgctggg ctggggcgcg ccggcgctgt
ttgtgattcc gtgggtgatt gtgcgctatc tgtatgaaaa cacccagtgc
tgggaacgca acgaagtgaa agcgatttgg tggattattc gcaccccgat
tctgatgacc attctgatta actttctgat ttttattcgc attctgggca
ttctgctgag caaactgcgc acccgccaga tgcgctgccg cgattatcgc
ctgcgcctgg cgcgcagcac cctgaccctg gtgccgctgc tgggcgtgca
tgaagtggtg tttgcgccgg tgaccgaaga acaggcgcgc ggcgcgctgc
gctttgcgaa actgggcttt gaaatttttc tgagcagctt tcagggcttt
ctggtgagcg tgctgtattg ctttattaac aaagaagtgc agagcgaaat
tcgccgcggc tggcatcatt gccgcctgcg ccgcagcctg ggcgaagaac
agcgccagct gccggaacgc gcgtttcgcg cgctgccgag cggcagcggc
ccgggcgaag tgccgaccag ccgcggcctg agcagcggca ccctgccggg
cccgggcaac gaagcgagcc gcgaactgga aagctattgc (配列番号3144)

によってコードされる。

【００９３】

ヒトＧＩＰＲの４９３のアミノ酸のアイソフォームは、選択的スプライシングによって生成するものであり、配列（Ｇｒｅｍｌｉｃｈ ｅｔ ａｌ．，Ｄｉａｂｅｔｅｓ ４４：１２０２－８（１９９５）、ＵｎｉＰｒｏｔＫＢ配列識別子：Ｐ４８５４６－２）：

【化９】

MTTSPILQLL LRLSLCGLLL QRAETGSKGQ TAGELYQRWE RYRRECQETL
AAAEPPSGLA CNGSFDMYVC WDYAAPNATA RASCPWYLPW HHHVAAGFVL
RQCGSDGQWG LWRDHTQCEN PEKNEAFLDQ RLILERLQVM YTVGYSLSLA
TLLLALLILS LFRRLHCTRN YIHINLFTSF MLRAAAILSR DRLLPRPGPY
LGDQALALWN QALAACRTAQ IVTQYCVGAN YTWLLVEGVY LHSLLVLVGG
SEEGHFRYYL LLGWGAPALF VIPWVIVRYL YENTQCWERN EVKAIWWIIR
TPILMTILIN FLIFIRILGI LLSKLRTRQM RCRDYRLRLA RSTLTLVPLL
GVHEVVFAPV TEEQARGALR FAKLGFEIFL SSFQGFLVSV LYCFINKEVG
RDPAAAPALW RRRGTAPPLS AIVSQVQSEI RRGWHHCRLR RSLGEEQRQL
PERAFRALPS GSGPGEVPTS RGLSSGTLPG PGNEASRELE SYC (配列番号3145)

を有し、ＤＮＡ配列：

【化１０】

atgaccacca gcccgattct gcagctgctg ctgcgcctga gcctgtgcgg
cctgctgctg cagcgcgcgg aaaccggcag caaaggccag accgcgggcg
aactgtatca gcgctgggaa cgctatcgcc gcgaatgcca ggaaaccctg
gcggcggcgg aaccgccgag cggcctggcg tgcaacggca gctttgatat
gtatgtgtgc tgggattatg cggcgccgaa cgcgaccgcg cgcgcgagct
gcccgtggta tctgccgtgg catcatcatg tggcggcggg ctttgtgctg
cgccagtgcg gcagcgatgg ccagtggggc ctgtggcgcg atcataccca
gtgcgaaaac ccggaaaaaa acgaagcgtt tctggatcag cgcctgattc
tggaacgcct gcaggtgatg tataccgtgg gctatagcct gagcctggcg
accctgctgc tggcgctgct gattctgagc ctgtttcgcc gcctgcattg
cacccgcaac tatattcata ttaacctgtt taccagcttt atgctgcgcg
cggcggcgat tctgagccgc gatcgcctgc tgccgcgccc gggcccgtat
ctgggcgatc aggcgctggc gctgtggaac caggcgctgg cggcgtgccg
caccgcgcag attgtgaccc agtattgcgt gggcgcgaac tatacctggc
tgctggtgga aggcgtgtat ctgcatagcc tgctggtgct ggtgggcggc
agcgaagaag gccattttcg ctattatctg ctgctgggct ggggcgcgcc
ggcgctgttt gtgattccgt gggtgattgt gcgctatctg tatgaaaaca
cccagtgctg ggaacgcaac gaagtgaaag cgatttggtg gattattcgc
accccgattc tgatgaccat tctgattaac tttctgattt ttattcgcat
tctgggcatt ctgctgagca aactgcgcac ccgccagatg cgctgccgcg
attatcgcct gcgcctggcg cgcagcaccc tgaccctggt gccgctgctg
ggcgtgcatg aagtggtgtt tgcgccggtg accgaagaac aggcgcgcgg
cgcgctgcgc tttgcgaaac tgggctttga aatttttctg agcagctttc
agggctttct ggtgagcgtg ctgtattgct ttattaacaa agaagtgggc
cgcgatccgg cggcggcgcc ggcgctgtgg cgccgccgcg gcaccgcgcc
gccgctgagc gcgattgtga gccaggtgca gagcgaaatt cgccgcggct
ggcatcattg ccgcctgcgc cgcagcctgg gcgaagaaca gcgccagctg
ccggaacgcg cgtttcgcgc gctgccgagc ggcagcggcc cgggcgaagt
gccgaccagc cgcggcctga gcagcggcac cctgccgggc ccgggcaacg
aagcgagccg cgaactggaa agctattgct aa (配列番号3146)

によってコードされる。

【００９４】

マウスＧＩＰＲの４６０のアミノ酸の配列は、（ＮＣＢＩ参照配列：ＮＰ＿００１０７４２８４、ｕｎｉｐｒｏｔＫＢ／Ｓｗｉｓｓ－Ｐｒｏｔ　Ｑ０Ｐ５４３－１）（Ｖａｓｓｉｌａｔｉｓ　ｅｔ　ａｌ．，ＰＮＡＳ　ＵＳＡ　２００３，１００：４９０３－４９０８を参照されたい）

【化１１】

MPLRLLLLLL WLWGLQWAET DSEGQTTTGE LYQRWEHYGQ ECQKMLETTE
PPSGLACNGS FDMYACWNYT AANTTARVSC PWYLPWFRQV SAGFVFRQCG
SDGQWGSWRD HTQCENPEKN GAFQDQTLIL ERLQIMYTVG YSLSLTTLLL
ALLILSLFRR LHCTRNYIHM NLFTSFMLRA AAILTRDQLL PPLGPYTGDQ
APTPWNQALA ACRTAQIMTQ YCVGANYTWL LVEGVYLHHL LVIVGRSEKG
HFRCYLLLGW GAPALFVIPW VIVRYLRENT QCWERNEVKA IWWIIRTPIL
ITILINFLIF IRILGILVSK LRTRQMRCPD YRLRLARSTL TLVPLLGVHE
VVFAPVTEEQ VEGSLRFAKL AFEIFLSSFQ GFLVSVLYCFINKEVQSEIRQ
GWRHRRLRLS LQEQRPRPHQ ELAPRAVPLS SACREAAVGN ALPSGMLHVP
GDEVLESYC (配列番号3147)

であり、ＤＮＡ配列（ＮＣＢＩ参照配列：ＮＭ＿００１０８０８１５）：

【化１２】

atgccgctgc gcctgctgct gctgctgctg tggctgtggg gcctgcagtg
ggcggaaacc gatagcgaag gccagaccac caccggcgaa ctgtatcagc
gctgggaaca ttatggccag gaatgccaga aaatgctgga aaccaccgaa
ccgccgagcg gcctggcgtg caacggcagc tttgatatgt atgcgtgctg
gaactatacc gcggcgaaca ccaccgcgcg cgtgagctgc ccgtggtatc
tgccgtggtt tcgccaggtg agcgcgggct ttgtgtttcg ccagtgcggc
agcgatggcc agtggggcag ctggcgcgat catacccagt gcgaaaaccc
ggaaaaaaac ggcgcgtttc aggatcagac cctgattctg gaacgcctgc
agattatgta taccgtgggc tatagcctga gcctgaccac cctgctgctg
gcgctgctga ttctgagcct gtttcgccgc ctgcattgca cccgcaacta
tattcatatg aacctgttta ccagctttat gctgcgcgcg gcggcgattc
tgacccgcga tcagctgctg ccgccgctgg gcccgtatac cggcgatcag
gcgccgaccc cgtggaacca ggcgctggcg gcgtgccgca ccgcgcagat
tatgacccag tattgcgtgg gcgcgaacta tacctggctg ctggtggaag
gcgtgtatct gcatcatctg ctggtgattg tgggccgcag cgaaaaaggc
cattttcgct gctatctgct gctgggctgg ggcgcgccgg cgctgtttgt
gattccgtgg gtgattgtgc gctatctgcg cgaaaacacc cagtgctggg
aacgcaacga agtgaaagcg atttggtgga ttattcgcac cccgattctg
attaccattc tgattaactt tctgattttt attcgcattc tgggcattct
ggtgagcaaa ctgcgcaccc gccagatgcg ctgcccggat tatcgcctgc
gcctggcgcg cagcaccctg accctggtgc cgctgctggg cgtgcatgaa
gtggtgtttg cgccggtgac cgaagaacag gtggaaggca gcctgcgctt
tgcgaaactg gcgtttgaaa tttttctgag cagctttcag ggctttctgg
tgagcgtgct gtattgcttt attaacaaag aagtgcagag cgaaattcgc
cagggctggc gccatcgccg cctgcgcctg agcctgcagg aacagcgccc
gcgcccgcat caggaactgg cgccgcgcgc ggtgccgctg agcagcgcgt
gccgcgaagc ggcggtgggc aacgcgctgc cgagcggcat gctgcatgtg
ccgggcgatg aagtgctgga aagctattgc taa (配列番号3148)

によってコードされる。

【００９５】

マウスＧＩＰＲの２３０のアミノ酸のアイソフォームは、選択的スプライシングによって生成するものであり、配列（Ｇｅｒｈａｒｄ　ｅｔ　ａｌ．，Ｇｅｎｏｍｅ　Ｒｅｓ，１４：２１２１－２１２７（２００４）、ＮＣＢＩ参照配列：ＡＡＩ２０６７４）：

【化１３】

MPLRLLLLLL WLWGLQWAET DSEGQTTTGE LYQRWEHYGQ ECQKMLETTE
PPSGLACNGS FDMYACWNYT AANTTARVSC PWYLPWFRQV SAGFVFRQCG
SDGQWGSWRD HTQCENPEKN GAFQDQTLIL ERLQIMYTVG YSLSLTTLLL
ALLILSLFRR LHCTRNYIHM NLFTSFMLRA AAILTRDQLL PPLGPYTGDQ
APTPWNQVLH RLLPGGTKTF PIYFRTFPHH (配列番号3149)

を有し、ＤＮＡ配列：

【化１４】

atgccgctgc gcctgctgct gctgctgctg tggctgtggg gcctgcagtg
ggcggaaacc gatagcgaag gccagaccac caccggcgaa ctgtatcagc
gctgggaaca ttatggccag gaatgccaga aaatgctgga aaccaccgaa
ccgccgagcg gcctggcgtg caacggcagc tttgatatgt atgcgtgctg
gaactatacc gcggcgaaca ccaccgcgcg cgtgagctgc ccgtggtatc
tgccgtggtt tcgccaggtg agcgcgggct ttgtgtttcg ccagtgcggc
agcgatggcc agtggggcag ctggcgcgat catacccagt gcgaaaaccc
ggaaaaaaac ggcgcgtttc aggatcagac cctgattctg gaacgcctgc
agattatgta taccgtgggc tatagcctga gcctgaccac cctgctgctg
gcgctgctga ttctgagcct gtttcgccgc ctgcattgca cccgcaacta
tattcatatg aacctgttta ccagctttat gctgcgcgcg gcggcgattc
tgacccgcga tcagctgctg ccgccgctgg gcccgtatac cggcgatcag
gcgccgaccc cgtggaacca ggtgctgcat cgcctgctgc cgggcggcac
caaaaccttt ccgatttatt ttcgcacctt tccgcatcat taa (配列番号3150)

によってコードされる。

【００９６】

本明細書に記載の「ＧＩＰＲポリペプチド」という用語は、例えば、配列番号３１４１、配列番号３１４３、又は配列番号３１４５のヒトアミノ酸配列などの天然起源のＧＩＰＲポリペプチド配列を包含する。しかしながら、「ＧＩＰＲポリペプチド」という用語は、例えば、配列番号３１４１、配列番号３１４３、又は配列番号３１４５などの天然起源のＧＩＰＲポリペプチド配列のアミノ酸配列と１つ又は複数のアミノ酸が異なり、その結果、配列が、配列番号３１４１、配列番号３１４３、又は配列番号３１４５と少なくとも９０％で同一であるアミノ酸配列を含むポリペプチドも包含する。ＧＩＰＲポリペプチドは、天然起源又は非天然起源のアミノ酸を使用し、ＧＩＰＲポリペプチドの特定の位置に対して１つ又は複数のアミノ酸置換（保存的又は非保存的なもの）を導入することによって生成することができる。

【００９７】

「保存的アミノ酸置換」では、天然のアミノ酸残基（すなわち野生型ＧＩＰＲポリペプチド配列の所与の位置に見られる残基）と、非天然の残基（すなわち野生型ＧＩＰＲポリペプチド配列の所与の位置に見られない残基）と、が置換され得、その結果、その位置のアミノ酸残基の極性又は電荷に対する影響は、ほとんど存在しないか、又は全く存在しない。保存的アミノ酸置換は、典型的には生物学的な系における合成によってではなく、化学的なペプチド合成によって組み込まれる非天然起源のアミノ酸残基も包含する。こうしたものには、ペプチド模倣体及びアミノ酸部分が逆転又は反転した他の形態が含まれる。

【００９８】

天然起源の残基は、下記の共通の側鎖特性に基づくクラスに分類することができる：

（１）疎水性：ノルロイシン、Ｍｅｔ、Ａｌａ、Ｖａｌ、Ｌｅｕ、Ｉｌｅ、

（２）中性の親水性：Ｃｙｓ、Ｓｅｒ、Ｔｈｒ、

（３）酸性：Ａｓｐ、Ｇｌｕ、

（４）塩基性：Ａｓｎ、Ｇｌｎ、Ｈｉｓ、Ｌｙｓ、Ａｒｇ、

（５）鎖の配向に影響する残基：Ｇｌｙ、Ｐｒｏ、及び

（６）芳香族：Ｔｒｐ、Ｔｙｒ、Ｐｈｅ。

【００９９】

アミノ酸の追加の分類群は、例えば、Ｃｒｅｉｇｈｔｏｎ（１９８４）ＰＲＯＴＥＩＮＳ：ＳＴＲＵＣＴＵＲＥ ＡＮＤ ＭＯＬＥＣＵＬＡＲ ＰＲＯＰＥＲＴＩＥＳ（２ｄ Ｅ

ｄ．１９９３），Ｗ．Ｈ．Ｆｒｅｅｍａｎ ａｎｄ Ｃｏｍｐａｎｙに記載の原理を使用して構築することもできる。いくつかの場合、そのような特性の２つ以上に基づいて置換をさらに特徴付けることが有用であり得る（例えば、Ｔｈｒ残基などの「小極性」残基での置換は、適切な状況では高度に保存的な置換となり得る）。

【０１００】

保存的置換は、こうしたクラスの１つのメンバーと、同一クラスの別のメンバーとの交換を伴い得る。非保存的置換は、こうしたクラスの１つのメンバーと、別のクラスのメンバーとの交換を伴い得る。

【０１０１】

上記の分類のものと類似の生理化学的特性を有することが知られる合成アミノ酸残基、希少アミノ酸残基、又は改変アミノ酸残基を、配列における特定のアミノ酸残基を「保存的」に置換するものとして使用することができる。例えば、Ｄ－Ａｒｇ残基は、典型的なＬ－Ａｒｇ残基を置換するものとして働き得る。２つ以上の上記のクラスに関して特定の置換を説明することができる場合もあり得る（例えば、小さい疎水性の残基での置換は、上記のクラスの両方に見られる残基又は両方の定義を満たすそのような残基と類似の生理化学的特性を有することが当該技術分野において知られる他の合成残基、希少残基、もしくは改変残基での１つのアミノ酸の置換を意味する）。

【０１０２】

本明細書で提供されるＧＩＰＲポリペプチドをコードする核酸配列には、配列番号３１４１、配列番号３１４３、又は配列番号３１４５と縮重関係にあるものと、本開示の他の態様に由来する、配列番号３１４１、配列番号３１４３、又は配列番号３１４５のポリペプチド変異体をコードするものと、が含まれる。

【０１０３】

本明細書で提供されるＧＩＰＲ核酸配列を発現するために、標準的なクローニング手法及び発現手法に従って、例えば、配列番号３１４１、配列番号３１４３、又は配列番号３１４５などの適切なコード配列を適切なベクターにクローニングすることができ、適切な宿主への導入の後、配列が発現することで、コードされるポリペプチドを生成することができ、こうした手法は、当該技術分野において知られている（例えば、Ｓａｍｂｒｏｏｋ，Ｊ．，Ｆｒｉｔｓｈ，Ｅ．Ｆ．，ａｎｄ Ｍａｎｉａｔｉｓ，Ｔ．Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｃｌｏｎｉｎｇ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ ２ｎｄ，ｅｄ．，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｐｒｅｓｓ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ，Ｎ．Ｙ．，１９８９に記載される）。本発明は、本発明による核酸配列を含むそのようなベクターにも関する。

【０１０４】

「ベクター」は、（ａ）ポリペプチドをコードする核酸配列の発現を促進する送達媒体、（ｂ）そこからのポリペプチドの生成を促進する送達媒体、（ｃ）それを用いる標的細胞の遺伝子導入／形質転換を促進する送達媒体、（ｄ）核酸配列の複製を促進する送達媒体、（ｅ）核酸の安定性を促進する送達媒体、（ｆ）核酸及び／又は形質転換／遺伝子導入細胞の検出を促進する送達媒体、及び／又は（ｇ）ポリペプチドをコードする核酸に対して有利な生物学的及び／又は生理化学的な機能を別の形で付与する送達媒体を指す。ベクターは、染色体ベクター、非染色体ベクター及び合成核酸ベクター（適切な一連の発現制御要素を含む核酸配列）を含む、任意の適切なベクターであり得る。そのようなベクターの例には、ＳＶ４０の誘導体、細菌プラスミド、ファージＤＮＡ、バキュロウイルス、酵母プラスミド、プラスミドとファージＤＮＡとの組み合わせに由来するベクター、ならびにウイルス核酸（ＲＮＡ又はＤＮＡ）ベクターが含まれる。

【０１０５】

組換え発現ベクターは、原核細胞（例えば、Ｅ．ｃｏｌｉ）又は真核細胞（例えば、バキュロウイルス発現ベクターを使用する昆虫細胞、酵母細胞、もしくは哺乳類細胞）においてＧＩＰＲタンパク質が発現するように設計することができる。１つの実施形態では、

宿主細胞は、哺乳類の非ヒト宿主細胞である。代表的な宿主細胞には、典型的にはクローニング及び発現に使用される宿主が含まれ、こうした宿主には、Ｅｓｃｈｅｒｉｃｈｉａｃｏｌｉ株であるＴＯＰ１０Ｆ’、ＴＯＰ１０、ＤＨ１０Ｂ、ＤＨ５ａ、ＨＢ１０１、Ｗ３１１０、ＢＬ２１（ＤＥ３）及びＢＬ２１（ＤＥ３）ｐＬｙｓＳ、ＢＬＵＥＳＣＲＩＰＴ（Ｓｔｒａｔａｇｅｎｅ）、哺乳類細胞株であるＣＨＯ、ＣＨＯ－Ｋ１、ＨＥＫ２９３、２９３－ＥＢＮＡｐＩＮベクター（Ｖａｎ　Ｈｅｅｋｅ　＆　Ｓｃｈｕｓｔｅｒ，Ｊ．Ｂｉｏｌ．Ｃｈｅｍ．２６４：５５０３－５５０９（１９８９）、ｐＥＴベクター（Ｎｏｖａｇｅｎ，Ｍａｄｉｓｏｎ　Ｗｉｓ．）が含まれる。あるいは、組換え発現ベクターは、例えば、Ｔ７プロモーター調節配列及びＴ７ポリメラーゼ及びインビトロの翻訳システムを使用し、インビトロで転写及び翻訳することができる。好ましくは、ベクターは、ポリペプチドをコードする核酸配列を含むクローニング部位の上流にプロモーターを含む。スイッチのオンオフが切り替え可能なプロモーターの例には、ｌａｃプロモーター、Ｔ７プロモーター、ｔｒｃプロモーター、ｔａｃプロモーター及びｔｒｐプロモーターが含まれる。

【０１０６】

したがって、ＧＩＰＲをコードする核酸配列を含み、組換えＧＩＰＲの発現を促進するベクターが本明細書で提供される。様々な実施形態において、ベクターは、ＧＩＰＲの発現を調節するヌクレオチド配列を機能可能なように連結して含む。ベクターは、任意の適切なプロモーター、エンハンサー及び他の発現促進要素を含み得るか、又はそれと結び付けられ得る。そのような要素の例には、強力な発現プロモーター（例えば、ヒトＣＭＶＩＥプロモーター／エンハンサー、ＲＳＶプロモーター、ＳＶ４０プロモーター、ＳＬ３－３プロモーター、ＭＭＴＶプロモーター、もしくはＨＩＶ　ＬＴＲプロモーター、ＥＦ１アルファプロモーター、ＣＡＧプロモーター）、有効なポリ（Ａ）終結配列、Ｅ．ｃｏｌｉにおけるプラスミド産物のための複製起点、選択可能マーカーとしての抗生物質耐性遺伝子及び／又は簡便なクローニング部位（例えば、ポリリンカー）が含まれる。ベクターは、ＣＭＶ　ＩＥなどの恒常性プロモーターとは対照的な誘導性プロモーターも含み得る。１つの態様では、肝臓組織又は膵臓組織などの代謝的に関連する組織における配列の発現を促進する組織特異的プロモーターに機能可能なように連結されたＧＩＰＲポリペプチドコード配列を含む核酸が提供される。

【０１０７】

本開示の別の態様では、本明細書に開示のＧＩＰＲ核酸及びベクターを含む宿主細胞が提供される。様々な実施形態において、ベクター又は核酸は、宿主細胞ゲノムに組み込まれ、他の実施形態では、ベクター又は核酸は、染色体外に存在する。

【０１０８】

そのような核酸、ベクター、又はそれらのいずれかもしくは両方の組み合わせを含む酵母細胞、細菌細胞（例えば、Ｅ．ｃｏｌｉ）及び哺乳類細胞（例えば、不死化哺乳類細胞）などの組換え細胞が提供される。様々な実施形態において、ＧＩＰＲポリペプチドが発現するようにコードされる配列を含む、プラスミド、コスミド、ファージミド、又は直鎖発現要素などの非組み込み核酸を含む細胞が提供される。

【０１０９】

本明細書で提供されるＧＩＰＲポリペプチドをコードする核酸配列を含むベクターは、形質転換又は遺伝子導入によって宿主細胞に導入することができる。細胞を発現ベクターで形質転換する方法はよく知られている。

【０１１０】

ＧＩＰＲをコードする核酸は、ウイルスベクターを介して宿主細胞又は宿主動物に配置及び／又は送達することができる。この能力を有する任意の適切なウイルスベクターを使用することができる。ウイルスベクターは、単独、あるいは所望の宿主細胞における本発明の核酸の送達、複製及び／又は発現を促進する１つ又は複数のウイルスタンパク質と組み合わせて、任意の数のウイルスポリヌクレオチドを含み得る。ウイルスベクターは、ウイルスゲノムのすべてもしくは一部を含むポリヌクレオチド、ウイルスタンパク質／核酸複合体、ウイルス様粒子（ＶＬＰ）、又はウイルス核酸及びＧＩＰＲポリペプチドをコー

ドする核酸を含むインタクトなウイルス粒子であり得る。ウイルス粒子であるウイルスベクターは、野生型ウイルス粒子又は改変ウイルス粒子を含み得る。ウイルスベクターは、アデノウイルスベクターアンプリコンなど、複製及び／又は発現のための別のベクター又は野生型ウイルスが存在する必要があるベクターであり得る（例えば、ウイルスベクターは、ヘルパー依存性ウイルスであり得る）。典型的には、そのようなウイルスベクターは、野生型ウイルス粒子からなるか、あるいは導入遺伝子容量が増えるか、又は核酸の遺伝子導入及び／又は発現に役立つようにそのタンパク質及び／又は核酸含量が改変されたウイルス粒子からなる（そのようなベクターの例には、ヘルペスウイルス／ＡＡＶアンプリコンが含まれる）。典型的には、ウイルスベクターは、通常はヒトに感染するウイルスと類似のもの及び／又はそれに由来するものである。この点に関して適切なウイルスベクター粒子には、例えば、アデノウイルスベクター粒子（アデノウイルス科の任意のウイルス又はアデノウイルス科のウイルスに由来する任意のウイルスを含む）、アデノ随伴ウイルスベクター粒子（ＡＡＶベクター粒子）又は他のパルボウイルス及びパルボウイルスベクター粒子、パピローマウイルスベクター粒子、フラビウイルスベクター、アルファウイルスベクター、ヘルペスウイルスベクター、ポックスウイルスベクター、レトロウイルスベクター（レンチウイルスベクターを含む）が含まれる。

【０１１１】

本明細書に記載されるように発現するＧＩＰＲポリペプチドは、標準的なタンパク質精製方法を使用して単離することができる。ＧＩＰＲポリペプチドは、それを自然に発現する細胞から単離することができるか、又は例えば、ＧＩＰＲを自然には発現しない細胞など、ＧＩＰＲを発現するように操作された細胞から単離することができる。

【０１１２】

ＧＩＰＲポリペプチドを単離するために用いることができるタンパク質精製方法、ならびに関連する材料及び試薬は、当該技術分野において知られている。ＧＩＰＲポリペプチドの単離に有用であり得る追加の精製方法は、Ｂｏｏｔｃｏｖ ＭＲ，１９９７，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．ＵＳＡ ９４：１１５１４－９，Ｆａｉｒｌｉｅ ＷＤ，２０００，Ｇｅｎｅ ２５４：６７－７６などの参考文献において見つけることができる。

【０１１３】

ヒトＧＩＰＲ（ｈＧＩＰＲ）を含む、ＧＩＰＲに結合するアンタゴニスト抗原結合タンパク質が本明細書で提供される。１つの実施形態では、ヒトＧＩＰＲは、配列番号３１４１に示されるものなどの配列を有する。別の実施形態では、ヒトＧＩＰＲは、配列番号３１４３に示されるものなどの配列を有する。別の実施形態では、ヒトＧＩＰＲは、配列番号３１４５に示されるものなどの配列を有する。

【０１１４】

１つの態様では、本発明は、ヒトＧＩＰＲに特異的に結合する抗体又はその機能的断片であって、１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む抗体又はその機能的断片と、ＧＬＰ－１受容体アゴニストであって、１つ以上のコンジュゲーション部位で置換されたシステイン残基又は非標準アミノ酸残基の側鎖を通して抗体又はその機能的断片にコンジュゲートされているＧＬＰ－１受容体アゴニストとを含む組成物に向けられる。

【０１１５】

提供される抗原結合タンパク質は、本明細書に記載の相補性決定領域（ＣＤＲ）が１つ又は複数組み込まれる及び／又は連結されるポリペプチドである。いくつかの抗原結合タンパク質では、ＣＤＲは、「フレームワーク」領域に組み込まれ、この領域によってＣＤＲの方向が整えられ、その結果、ＣＤＲの適切な抗原結合特性が達成される。本明細書に記載の特定の抗原結合タンパク質は、抗体であるか、又は抗体に由来する。他の抗原結合タンパク質では、ＣＤＲ配列は、異なる型のタンパク質骨格に組み込まれる。様々な構造が以下にさらに記載される。

【０１１６】

本明細書に開示の抗原結合タンパク質は、様々な有用性を有する。抗原結合タンパク質は、例えば、特異的結合アッセイ、ＧＩＰＲの親和性精製及びＧＩＰＲ活性の他のアンタゴニストを同定するためのスクリーニングアッセイにおいて有用である。抗原結合タンパク質の他の用途には、例えば、ＧＩＰＲと関連する疾患又は病状の診断及びＧＩＰＲの存在の有無を決定するためのスクリーニングアッセイが含まれる。提供される抗原結合タンパク質がアンタゴニストであることを考慮すると、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、体重増加の低減に有用な治療方法において、食物摂取量が維持されるか、又は増加し、体脂肪量％が増加し、除脂肪量％が増加する間でも耐糖能を改善し、インスリンレベルを低減し、コレステロール及びトリグリセリドのレベルを低減することで価値を有する。したがって、抗原結合タンパク質は、例えば、２型糖尿病などの糖尿病、肥満、脂質異常症、グルコースレベルの上昇、又はインスリンレベルの上昇の治療及び予防において有用性を有する。

【０１１７】

ＧＩＰＲの活性の調節に有用な様々な選択的結合剤が提供される。こうした薬剤には、例えば、抗原結合ドメインを含み、ＧＩＰＲポリペプチド、具体的には、ヒトＧＩＰＲに特異的に結合する抗原結合タンパク質（例えば、ｓｃＦｖ、ドメイン抗体及び抗原結合領域を有するポリペプチド）が含まれる。こうした薬剤のいくつかは、例えば、ＧＩＰＲの活性増進に有用であり、ＧＩＰＲと関連する１つ又は複数の活性を活性化することができる。

【０１１８】

一般に、提供される抗原結合タンパク質は、典型的には、本明細書に記載のＣＤＲを１つ又は複数（例えば、１つ、２つ、３つ、４つ、５つ、又は６つ）含む。いくつかの場合、抗原結合タンパク質は、（ａ）ポリペプチド構造と、（ｂ）ポリペプチド構造に挿入及び／又は連結される１つ又は複数のＣＤＲとを含む。ポリペプチド構造は、様々な異なる形態をとり得る。例えば、ポリペプチド構造は、天然起源の抗体又はその断片もしくは変異体のフレームワークであり得るか、又はそれを含み得、あるいは本質的に完全に合成のものであり得る。様々なポリペプチド構造の例が以下にさらに記載される。

【０１１９】

特定の実施形態では、抗原結合タンパク質のポリペプチド構造は、抗体であるか、又は抗体に由来する。したがって、提供される特定の抗原結合タンパク質の例には、限定はされないが、モノクローナル抗体、二重特異性抗体、ミニボディ、ドメイン抗体（Ｎａｎｏｂｏｄｉｅｓ（登録商標）など）、合成抗体（本明細書では「抗体模倣体」と称されることがある）、キメラ抗体、ヒト化抗体、ヒト抗体、抗体融合体及びそれぞれのその一部又は断片が含まれる。いくつかの場合、抗原結合タンパク質は、完全抗体の免疫学的断片（例えば、Ｆａｂ、Ｆａｂ’、Ｆ（ａｂ’）２）である。他の場合、抗原結合タンパク質は、本発明の抗体に由来するＣＤＲを使用するｓｃＦｖである。

【０１２０】

本明細書で提供される抗原結合タンパク質は、ヒトＧＩＰＲに特異的に結合する。特定の実施形態では、抗原結合タンパク質は、配列番号３１４１のアミノ酸配列を含むか、又はそれからなるヒトＧＩＰＲに特異的に結合する。特定の実施形態では、抗原結合タンパク質は、配列番号３１４３のアミノ酸配列を含むか、又はそれからなるヒトＧＩＰＲに特異的に結合する。特定の実施形態では、抗原結合タンパク質は、配列番号３１４５のアミノ酸配列を含むか、又はそれからなるヒトＧＩＰＲに特異的に結合する。

【０１２１】

提供される抗原結合タンパク質は、アンタゴニストであり、典型的には、下記の特性の１つ、２つ、３つ、４つ、５つ、６つ、７つ、又は８つすべてを有する：

（ａ）ＧＩＰＲへのＧＩＰの結合を阻止又は低減する能力であって、例えば、放射性標識もしくは蛍光標識されたリガンドによる結合試験などの方法、又は本明細書に記載の方法（例えば、ｃＡＭＰアッセイもしくは他の機能アッセイ）によってレベルを測定することができる能力。同等条件下での配列番号３１４１、配列番号３１４３、又は配列番号３

１４５の事前処理レベルと比較して、低減は、少なくとも１０％、少なくとも２５％、少なくとも５０％、少なくとも１００％、又はそれを超える割合となり得る。
（ｂ）血中グルコースを低減する能力、
（ｃ）耐糖能を向上させる能力、
（ｄ）インスリン感受性を向上させる能力、
（ｅ）体重を低減する能力、又は体重増加を低減する能力、
（ｆ）体脂肪量を低減する能力、又は脂肪組織における炎症を低減する能力、
（ｇ）絶食時のインスリンレベルを低減する能力、
（ｈ）循環コレステロールレベルを低減する能力、
（ｉ）循環トリグリセリドレベルを低減する能力、
（ｊ）脂肪肝を低減する能力、又は肝臓におけるトリグリセリドレベルを低減する能力、
（ｋ）ＡＳＴ、ＡＬＴ及び／又はＡＬＰのレベルを低減すること。

【０１２２】

１つの実施形態では、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、下記の活性の１つ又は複数を有する：

（ａ）ヒトＧＩＰＲに結合し、その結果、例えば、表面プラズマ共鳴（ｓｕｒｆａｃｅ ｐｌａｓｍａ ｒｅｓｏｎａｎｃｅ）又は結合平衡除外法の手法を介して測定すると、ＫＤが、≦２００ｎＭ、≦１５０ｎＭ、≦１００ｎＭ、≦５０ｎＭ、≦１０ｎＭ、≦５ｎＭ、≦２ｎＭ、又は≦１ｎＭとなる。

（ｂ）ヒト血清における半減期が少なくとも３日である。

【０１２３】

提供される抗原結合タンパク質のいくつかの、ＧＩＰＲに対する結合速度（ｋａ）は、例えば、後述のように測定すると、少なくとも10^4／Ｍｘ秒、少なくとも10^5／Ｍｘ秒、又は少なくとも10^6／Ｍｘ秒である。提供される特定の抗原結合タンパク質が有する解離速度（ｄｉｓｓｏｃｉａｔｉｏｎ ｒａｔｅ）又は解離速度（ｏｆｆ－ｒａｔｅ）は遅い。いくつかの抗原結合タンパク質は、例えば、$1x10^{-2}$秒$^{-1}$、又は$1x10^{-3}$秒$^{-1}$、又は$1x10^{-4}$秒$^{-1}$、又は$1x10^{-5}$秒$^{-1}$というｋｄ（解離乗数）を有する。特定の実施形態では、抗原結合タンパク質は、２５ｐＭ未満、５０ｐＭ未満、１００ｐＭ未満、５００ｐＭ未満、１ｎＭ未満、５ｎＭ未満、１０ｎＭ未満、２５ｎＭ未満、又は５０ｎＭ未満のＫＤ（平衡結合親和性）を有する。

【０１２４】

別の態様では、インビトロ又はインビボ（例えば、ヒト対象に投与されるとき）の半減期が少なくとも１日である抗原結合タンパク質が提供される。１つの実施形態では、抗原結合タンパク質は、少なくとも３日の半減期を有する。様々な他の実施形態では、抗原結合タンパク質は、４日、５日、６日、７日、８日、９日、１０日、１５日、２０日、２５日、３０日、４０日、５０日、又は６０日以上の半減期を有する。別の実施形態では、抗原結合タンパク質は、非誘導体化抗体又は非改変抗体と比較してその半減期が長くなるように誘導体化又は改変される。別の実施形態では、血清半減期を増加させるために抗原結合タンパク質に点変異が含められる。そのような変異体及び誘導体化形態に関する詳細は、以下にさらに提供される。

【０１２５】

提供される抗原結合タンパク質のいくつかは、典型的には、天然起源の抗体と関連する構造を有する。こうした抗体の構造単位は、典型的には、１つ又は複数の四量体を含み、四量体はそれぞれ、ポリペプチド鎖の２つの同一のカプレットから構成されるが、哺乳類のいくつかの種は、単一の重鎖のみを有する抗体も産生する。典型的な抗体では、それぞれの対又はカプレットは、１つの全長「軽」鎖（特定の実施形態では、約２５ｋＤａ）と、１つの全長「重」鎖（特定の実施形態では、約５０～７０ｋＤａ）とを含む。個々の免疫グロブリン鎖はそれぞれ、いくつかの「免疫グロブリンドメイン」から構成され、「免疫グロブリンドメイン」はそれぞれ、およそ９０～１１０のアミノ酸からなり、特徴的なフォールディングパターンを示す。こうしたドメインは、抗体ポリペプチドを構成する基

本単位である。それぞれの鎖のアミノ末端部分は、典型的には、抗原認識を担う可変ドメインを含む。カルボキシ末端部分は、鎖のもう一方の末端と比較して進化的に保存度が高く、「定常領域」又は「Ｃ領域」と称される。ヒト軽鎖は、一般に、カッパー軽鎖及びラムダ軽鎖として分類され、こうした軽鎖はそれぞれ、１つの可変ドメイン及び１つの定常ドメインを含む。重鎖は、典型的には、ミュー鎖、デルタ鎖、ガンマ鎖、アルファ鎖、又はイプシロン鎖として分類され、こうした鎖は、それぞれＩｇＭ、ＩｇＤ、ＩｇＧ、ＩｇＡ及びＩｇＥとして抗体のアイソタイプを定義する。ＩｇＧは、限定はされないが、ＩｇＧ１、ＩｇＧ２、ＩｇＧ３及びＩｇＧ４を含む、いくつかのサブタイプを有する。ＩｇＭサブタイプには、ＩｇＭ及びＩｇＭ２が含まれる。ＩｇＡサブタイプには、ＩｇＡ１及びＩｇＡ２が含まれる。ヒトでは、ＩｇＡアイソタイプ及びＩｇＤアイソタイプは、４つの重鎖及び４つの軽鎖を含み、ＩｇＧアイソタイプ及びＩｇＥアイソタイプは、２つの重鎖及び２つの軽鎖を含み、ＩｇＭアイソタイプは、５つの重鎖及び５つの軽鎖を含む。重鎖のＣ領域は、典型的には、エフェクター機能を担い得るドメインを１つ又は複数含む。重鎖の定常領域ドメインの数は、アイソタイプに依存することになる。ＩｇＧの重鎖は、例えば、重鎖のそれぞれが、ＣＨ１、ＣＨ２及びＣＨ３として知られる３つのＣ領域ドメインを含む。提供される抗体は、こうしたアイソタイプ及びサブタイプのいずれかを有し得る。特定の実施形態では、ＧＩＰＲ抗体は、ＩｇＧ１サブタイプ、ＩｇＧ２サブタイプ、又はＩｇＧ４サブタイプのものである。「ＧＩＰＲ抗体」及び「抗ＧＩＰＲ抗体」という用語は、本出願及び図を通して互換的に使用される。用語は両方共、ＧＩＰＲに結合する抗体を指す。

【０１２６】

全長の軽鎖及び重鎖では、可変領域及び定常領域は、約１２以上のアミノ酸の「Ｊ」領域によって連結され、重鎖は、約１０以上のアミノ酸の「Ｄ」領域も含む。例えば、Ｆｕｎｄａｍｅｎｔａｌ Ｉｍｍｕｎｏｌｏｇｙ，２ｎｄ ｅｄ．，Ｃｈ．７（Ｐａｕｌ，Ｗ．，ｅｄ．）１９８９，Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ：Ｒａｖｅｎ Ｐｒｅｓｓ（あらゆる目的を対象としてその全体が参照によって本明細書に組み込まれる）を参照されたい。それぞれの軽鎖／重鎖対の可変領域は、典型的には、抗原結合部位を形成する。

【０１２７】

本明細書で提供される抗体について、免疫グロブリン鎖の可変領域は、一般に、３つの超可変領域（「相補性決定領域」又はＣＤＲと呼ばれることの方が多い）によって連結された相対的に保存されたフレームワーク領域（ＦＲ）を含む同一の全体構造を示す。上述のそれぞれの重鎖／軽鎖対の２つの鎖に由来するＣＤＲは、典型的には、フレームワーク領域によって整列されることで、ＧＩＰＲに存在する特定のエピトープと特異的に結合する構造を形成する。こうした要素は、天然起源の軽鎖可変領域と重鎖可変領域との両方において、典型的には、Ｎ末端からＣ末端にかけて下記の順序で存在する：ＦＲ１、ＣＤＲ１、ＦＲ２、ＣＤＲ２、ＦＲ３、ＣＤＲ３及びＦＲ４。こうしたドメインのそれぞれの位置を占めるアミノ酸に対して番号を割り当てるための番号付けシステムが考案されている。この番号付けシステムは、Ｋａｂａｔ Ｓｅｑｕｅｎｃｅｓ ｏｆ Ｐｒｏｔｅｉｎｓ ｏｆ Ｉｍｍｕｎｏｌｏｇｉｃａｌ Ｉｎｔｅｒｅｓｔ（１９８７ ａｎｄ １９９１，ＮＩＨ，Ｂｅｔｈｅｓｄａ，Ｍｄ．）、又はＣｈｏｔｈｉａ ＆ Ｌｅｓｋ，１９８７，Ｊ．Ｍｏｌ．Ｂｉｏｌ．１９６：９０１－９１７、Ｃｈｏｔｈｉａ ｅｔ ａｌ．，１９８９，Ｎａｔｕｒｅ３４２：８７８－８８３において定義されている。

【０１２８】

後述の実施例に記載されるように調製及び同定される特定の抗体の配列情報は、表１にまとめられている。したがって、１つの実施形態では、抗原結合タンパク質は、表１の行の１つにおいて特定されるＣＤＲ配列、可変ドメイン配列、ならびに軽鎖配列及び重鎖配列を有する抗体である。

【０１２９】

本発明の抗体及びその断片の可変軽鎖配列、可変重鎖配列、軽鎖配列、重鎖配列、ＣＤＲＬ１配列、ＣＤＲＬ２配列、ＣＤＲＬ３配列、ＣＤＲＨ１配列、ＣＤＲＨ２配列及びＣ

ＤＲＨ３配列には配列番号が割り当てられており、こうした配列番号は、表１に示される。本発明の抗体及びその断片の可変軽鎖配列、可変重鎖配列、軽鎖配列、重鎖配列、ＣＤＲＬ１配列、ＣＤＲＬ２配列、ＣＤＲＬ３配列、ＣＤＲＨ１配列、ＣＤＲＨ２配列及びＣＤＲＨ３配列をコードするポリヌクレオチドにも配列番号が割り当てられており、こうした配列番号は、表２に示される。本発明の抗原結合タンパク質は、配列番号によって特定することができるが、構築物名（例えば、２Ｃ２．００５）又は識別子番号（例えば、ｉＰＳ：３３６１７５）によっても特定することができる。以下の表１～５において特定される抗原結合タンパク質は、構築物名に基づくファミリーに分類することができる。例えば、「４Ｂ１ファミリー」は、構築物４Ｂ１、構築物４Ｂ１．０１０、構築物４Ｂ１．０１１、構築物４Ｂ１．０１２、構築物４Ｂ１．０１３、構築物４Ｂ１．０１４、構築物４Ｂ１．０１５及び構築物４Ｂ１．０１６を含む。

【０１３０】

本明細書で提供される様々な軽鎖可変領域及び重鎖可変領域は、表３に示される。こうした可変領域のそれぞれを重鎖定常領域又は軽鎖定常領域に付加することで、それぞれ完全抗体の重鎖及び軽鎖を構成し得る。さらに、そのようにして生成した重鎖配列及び軽鎖配列のそれぞれを組み合わせることで完全抗体の構造を形成し得る。

【０１３１】

【表１】

表1. アミノ酸の配列番号

識別子	構築物	VL	VH	LC	HC	CDRL1	CDRL2	CDRL3	CDRH1	CDRH2	CDRH3
iPS:336175	2C2.005	1	158	315	472	629	786	943	1100	1257	1414
iPS:335914	4B1	2	159	316	473	630	787	944	1101	1258	1415
iPS:335938	6H1	3	160	317	474	631	788	945	1102	1259	1416
iPS:335941	2F11	4	161	318	475	632	789	946	1103	1260	1417
iPS:335970	5C2	5	162	319	476	633	790	947	1104	1261	1418
iPS:335978	13H12	6	163	320	477	634	791	948	1105	1262	1419
iPS:335986	11C1	7	164	321	478	635	792	949	1106	1263	1420
iPS:335994	12H11	8	165	322	479	636	793	950	1107	1264	1421
iPS:336024	18E3	9	166	323	480	637	794	951	1108	1265	1422
iPS:336041	2G10_LC1	10	167	324	481	638	795	952	1109	1266	1423
iPS:336077	4H9.004	11	168	325	482	639	796	953	1110	1267	1424
iPS:336088	6A5.004	12	169	326	483	640	797	954	1111	1268	1425
iPS:336099	17H11.004	13	170	327	484	641	798	955	1112	1269	1426
iPS:359621	17H11.004.001	14	171	328	485	642	799	956	1113	1270	1427
iPS:359781	4H9.004.001	15	172	329	486	643	800	957	1114	1271	1428
iPS:360929	4H9.004.002	16	173	330	487	644	801	958	1115	1272	1429
iPS:360936	4H9.004.003	17	174	331	488	645	802	959	1116	1273	1430
iPS:360943	4H9.004.004	18	175	332	489	646	803	960	1117	1274	1431
iPS:360949	4H9.004.005	19	176	333	490	647	804	961	1118	1275	1432
iPS:359761	4H9.004.006	20	177	334	491	648	805	962	1119	1276	1433
iPS:360955	4B1.010	21	178	335	492	649	806	963	1120	1277	1434
iPS:360962	4B1.011	22	179	336	493	650	807	964	1121	1278	1435
iPS:360968	4B1.012	23	180	337	494	651	808	965	1122	1279	1436
iPS:360974	4B1.013	24	181	338	495	652	809	966	1123	1280	1437
iPS:360978	4B1.014	25	182	339	496	653	810	967	1124	1281	1438
iPS:359785	4B1.015	26	183	340	497	654	811	968	1125	1282	1439
iPS:360982	4B1.016	27	184	341	498	655	812	969	1126	1283	1440
iPS:335922	18F2	28	185	342	499	656	813	970	1127	1284	1441
iPS:360986	18F2.002	29	186	343	500	657	814	971	1128	1285	1442
iPS:360995	18F2.003	30	187	344	501	658	815	972	1129	1286	1443
iPS:360999	18F2.004	31	188	345	502	659	816	973	1130	1287	1444
iPS:361005	18F2.005	32	189	346	503	660	817	974	1131	1288	1445

【０１３２】

【表２】

iPS:361009	18F2.006	33	190	347	504	661	818	975	1132	1289	1446
iPS:361013	18F2.007	34	191	348	505	662	819	976	1133	1290	1447
iPS:361017	18F2.008	35	192	349	506	663	820	977	1134	1291	1448
iPS:361021	18F2.009	36	193	350	507	664	821	978	1135	1292	1449
iPS:361028	18F2.010	37	194	351	508	665	822	979	1136	1293	1450
iPS:360535	18F2.011	38	195	352	509	666	823	980	1137	1294	1451
iPS:361035	18F2.012	39	196	353	510	667	824	981	1138	1295	1452
iPS:359940	2F11.002	40	197	354	511	668	825	982	1139	1296	1453
iPS:361039	2F11.003	41	198	355	512	669	826	983	1140	1297	1454
iPS:361043	2F11.004	42	199	356	513	670	827	984	1141	1298	1455
iPS:361049	2F11.005	43	200	357	514	671	828	985	1142	1299	1456
iPS:361055	2F11.006	44	201	358	515	672	829	986	1143	1300	1457
iPS:361059	2F11.007	45	202	359	516	673	830	987	1144	1301	1458
iPS:361063	2F11.008	46	203	360	517	674	831	988	1145	1302	1459
iPS:359949	2F11.009	47	204	361	518	675	832	989	1146	1303	1460
iPS:359956	2F11.010	48	205	362	519	676	833	990	1147	1304	1461
iPS:359865	6H1.002	49	206	363	520	677	834	991	1148	1305	1462
iPS:359869	6H1.003	50	207	364	521	678	835	992	1149	1306	1463
iPS:359873	6H1.004	51	208	365	522	679	836	993	1150	1307	1464
iPS:359877	6H1.005	52	209	366	523	680	837	994	1151	1308	1465
iPS:361067	6H1.006	53	210	367	524	681	838	995	1152	1309	1466
iPS:361071	6H1.007	54	211	368	525	682	839	996	1153	1310	1467
iPS:361075	6H1.008	55	212	369	526	683	840	997	1154	1311	1468
iPS:361079	6A5.004.001	56	213	370	527	684	841	998	1155	1312	1469
iPS:361085	6A5.004.002	57	214	371	528	685	842	999	1156	1313	1470
iPS:361091	6A5.004.003	58	215	372	529	686	843	1000	1157	1314	1471
iPS:361095	6A5.004.004	59	216	373	530	687	844	1001	1158	1315	1472
iPS:361101	6A5.004.005	60	217	374	531	688	845	1002	1159	1316	1473
iPS:361105	6A5.004.006	61	218	375	532	689	846	1003	1160	1317	1474
iPS:361109	6A5.004.007	62	219	376	533	690	847	1004	1161	1318	1475
iPS:361113	6A5.004.008	63	220	377	534	691	848	1005	1162	1319	1476
iPS:361120	6A5.004.009	64	221	378	535	692	849	1006	1163	1320	1477
iPS:359896	6A5.004.010	65	222	379	536	693	850	1007	1164	1321	1478
iPS:359890	6A5.004.011	66	223	380	537	694	851	1008	1165	1322	1479
iPS:359567	2A11.002	67	224	381	538	695	852	1009	1166	1323	1480

【０１３３】

【表３】

iPS:335965	2A11.003	68	225	382	539	696	853	1010	1167	1324	1481
iPS:361158	2A11.004	69	226	383	540	697	854	1011	1168	1325	1482
iPS:361165	2A11.005	70	227	384	541	698	855	1012	1169	1326	1483
iPS:361172	2G10_LC1.003	71	228	385	542	699	856	1013	1170	1327	1484
iPS:361178	2G10_LC1.004	72	229	386	543	700	857	1014	1171	1328	1485
iPS:361185	2G10_LC1.005	73	230	387	544	701	858	1015	1172	1329	1486
iPS:361192	2G10_LC1.006	74	231	388	545	702	859	1016	1173	1330	1487
iPS:359609	2G10_LC1.007	75	232	389	546	703	860	1017	1174	1331	1488
iPS:359615	2G10_LC1.008	76	233	390	547	704	861	1018	1175	1332	1489
iPS:361196	2G10_LC1.009	77	234	391	548	705	862	1019	1176	1333	1490
iPS:361202	2G10_LC1.010	78	235	392	549	706	863	1020	1177	1334	1491
iPS:359644	18E3.002	79	236	393	550	707	864	1021	1178	1335	1492
iPS:361206	18E3.003	80	237	394	551	708	865	1022	1179	1336	1493
iPS:359628	18E3.004	81	238	395	552	709	866	1023	1180	1337	1494
iPS:359637	18E3.005	82	239	396	553	710	867	1024	1181	1338	1495
iPS:361210	18E3.006	83	240	397	554	711	868	1025	1182	1339	1496
iPS:361214	18E3.007	84	241	398	555	712	869	1026	1183	1340	1497
iPS:361218	18E3.008	85	242	399	556	713	870	1027	1184	1341	1498
iPS:361222	5C2.006	86	243	400	557	714	871	1028	1185	1342	1499
iPS:361229	5C2.007	87	244	401	558	715	872	1029	1186	1343	1500
iPS:361236	5C2.008	88	245	402	559	716	873	1030	1187	1344	1501
iPS:359685	5C2.009	89	246	403	560	717	874	1031	1188	1345	1502
iPS:361240	5C2.010	90	247	404	561	718	875	1032	1189	1346	1503
iPS:361247	5C2.011	91	248	405	562	719	876	1033	1190	1347	1504
iPS:361254	5C2.012	92	249	406	563	720	877	1034	1191	1348	1505
iPS:361261	5C2.013	93	250	407	564	721	878	1035	1192	1349	1506
iPS:361268	5C2.014	94	251	408	565	722	879	1036	1193	1350	1507
iPS:359669	5C2.015	95	252	409	566	723	880	1037	1194	1351	1508
iPS:359678	5C2.016	96	253	410	567	724	881	1038	1195	1352	1509
iPS:361275	11C1.002	97	254	411	568	725	882	1039	1196	1353	1510
iPS:361282	11C1.003	98	255	412	569	726	883	1040	1197	1354	1511
iPS:361289	11C1.004	99	256	413	570	727	884	1041	1198	1355	1512
iPS:359712	11C1.005	100	257	414	571	728	885	1042	1199	1356	1513
iPS:361293	11C1.006	101	258	415	572	729	886	1043	1200	1357	1514
iPS:361297	11C1.007	102	259	416	573	730	887	1044	1201	1358	1515

【０１３４】

【表４】

iPS:361301	11C1.008	103	260	417	574	731	888	1045	1202	1359	1516
iPS:359703	11C1.009	104	261	418	575	732	889	1046	1203	1360	1517
iPS:361305	11C1.010	105	262	419	576	733	890	1047	1204	1361	1518
iPS:361312	13H12.002	106	263	420	577	734	891	1048	1205	1362	1519
iPS:359744	13H12.003	107	264	421	578	735	892	1049	1206	1363	1520
iPS:361319	13H12.004	108	265	422	579	736	893	1050	1207	1364	1521
iPS:359737	13H12.005	109	266	423	580	737	894	1051	1208	1365	1522
iPS:361326	13H12.006	110	267	424	581	738	895	1052	1209	1366	1523
iPS:361330	12H11.002	111	268	425	582	739	896	1053	1210	1367	1524
iPS:361337	12H11.003	112	269	426	583	740	897	1054	1211	1368	1525
iPS:361344	12H11.004	113	270	427	584	741	898	1055	1212	1369	1526
iPS:361351	12H11.005	114	271	428	585	742	899	1056	1213	1370	1527
iPS:361358	12H11.006	115	272	429	586	743	900	1057	1214	1371	1528
iPS:361365	12H11.007	116	273	430	587	744	901	1058	1215	1372	1529
iPS:361372	12H11.008	117	274	431	588	745	902	1059	1216	1373	1530
iPS:361379	12H11.009	118	275	432	589	746	903	1060	1217	1374	1531
iPS:361383	12H11.010	119	276	433	590	747	904	1061	1218	1375	1532
iPS:361387	12H11.011	120	277	434	591	748	905	1062	1219	1376	1533
iPS:361391	12H11.012	121	278	435	592	749	906	1063	1220	1377	1534
iPS:361395	12H11.013	122	279	436	593	750	907	1064	1221	1378	1535
iPS:361402	12H11.014	123	280	437	594	751	908	1065	1222	1379	1536
iPS:361406	2C2.005.001	124	281	438	595	752	909	1066	1223	1380	1537
iPS:361412	2C2.005.002	125	282	439	596	753	910	1067	1224	1381	1538
iPS:361418	2C2.005.003	126	283	440	597	754	911	1068	1225	1382	1539
iPS:361424	2C2.005.004	127	284	441	598	755	912	1069	1226	1383	1540
iPS:361430	2C2.005.005	128	285	442	599	756	913	1070	1227	1384	1541
iPS:361436	2C2.005.006	129	286	443	600	757	914	1071	1228	1385	1542
iPS:361442	2C2.005.007	130	287	444	601	758	915	1072	1229	1386	1543
iPS:361448	2C2.005.008	131	288	445	602	759	916	1073	1230	1387	1544
iPS:361454	2C2.005.009	132	289	446	603	760	917	1074	1231	1388	1545
iPS:361460	2C2.005.010	133	290	447	604	761	918	1075	1232	1389	1546
iPS:361466	2C2.005.011	134	291	448	605	762	919	1076	1233	1390	1547
iPS:361472	2C2.005.012	135	292	449	606	763	920	1077	1234	1391	1548
iPS:361478	2C2.005.013	136	293	450	607	764	921	1078	1235	1392	1549
iPS:361485	2C2.005.014	137	294	451	608	765	922	1079	1236	1393	1550

【０１３５】

【表５】

iPS:361845	18F2.013	138	295	452	609	766	923	1080	1237	1394	1551
iPS:361851	6H1.009	139	296	453	610	767	924	1081	1238	1395	1552
iPS:361855	2C2.005.015	140	297	454	611	768	925	1082	1239	1396	1553
iPS:336067	5G12.006	141	298	455	612	769	926	1083	1240	1397	1554
iPS:336169	17B11.002	142	299	456	613	770	927	1084	1241	1398	1555
iPS:361127	5G12.006.001	143	300	457	614	771	928	1085	1242	1399	1556
iPS:361136	5G12.006.002	144	301	458	615	772	929	1086	1243	1400	1557
iPS:361140	5G12.006.003	145	302	459	616	773	930	1087	1244	1401	1558
iPS:359919	5G12.006.004	146	303	460	617	774	931	1088	1245	1402	1559
iPS:361144	5G12.006.005	147	304	461	618	775	932	1089	1246	1403	1560
iPS:361151	5G12.006.006	148	305	462	619	776	933	1090	1247	1404	1561
iPS:361491	17B11.002.001	149	306	463	620	777	934	1091	1248	1405	1562
iPS:361499	17B11.002.002	150	307	464	621	778	935	1092	1249	1406	1563
iPS:361503	17B11.002.003	151	308	465	622	779	936	1093	1250	1407	1564
iPS:361507	17B11.002.004	152	309	466	623	780	937	1094	1251	1408	1565
iPS:361514	17B11.002.005	153	310	467	624	781	938	1095	1252	1409	1566
iPS:360582	17B11.002.006	154	311	468	625	782	939	1096	1253	1410	1567
iPS:361518	17B11.002.007	155	312	469	626	783	940	1097	1254	1411	1568
iPS:360570	17B11.002.008	156	313	470	627	784	941	1098	1255	1412	1569
iPS:362051	5G12.005.001	157	314	471	628	785	942	1099	1256	1413	1570

【０１３６】

【表６】

表2. 核酸の配列番号

識別子	構築物	VL	VH	LC	HC	CDRL1	CDRL2	CDRL3	CDRH1	CDRH2	CDRH3
iPS:336175	2C2.005	1571	1728	1885	2042	2199	2356	2513	2670	2827	2984
iPS:335914	4B1	1572	1729	1886	2043	2200	2357	2514	2671	2828	2985
iPS:335938	6H1	1573	1730	1887	2044	2201	2358	2515	2672	2829	2986
iPS:335941	2F11	1574	1731	1888	2045	2202	2359	2516	2673	2830	2987
iPS:335970	5C2	1575	1732	1889	2046	2203	2360	2517	2674	2831	2988
iPS:335978	13H12	1576	1733	1890	2047	2204	2361	2518	2675	2832	2989
iPS:335986	11C1	1577	1734	1891	2048	2205	2362	2519	2676	2833	2990
iPS:335994	12H11	1578	1735	1892	2049	2206	2363	2520	2677	2834	2991
iPS:336024	18E3	1579	1736	1893	2050	2207	2364	2521	2678	2835	2992
iPS:336041	2G10_LC1	1580	1737	1894	2051	2208	2365	2522	2679	2836	2993

【０１３７】

【表７】

iPS:336077	4H9.004	1581	1738	1895	2052	2209	2366	2523	2680	2837	2994
iPS:336088	6A5.004	1582	1739	1896	2053	2210	2367	2524	2681	2838	2995
iPS:336099	17H11.004	1583	1740	1897	2054	2211	2368	2525	2682	2839	2996
iPS:359621	17H11.004.001	1584	1741	1898	2055	2212	2369	2526	2683	2840	2997
iPS:359781	4H9.004.001	1585	1742	1899	2056	2213	2370	2527	2684	2841	2998
iPS:360929	4H9.004.002	1586	1743	1900	2057	2214	2371	2528	2685	2842	2999
iPS:360936	4H9.004.003	1587	1744	1901	2058	2215	2372	2529	2686	2843	3000
iPS:360943	4H9.004.004	1588	1745	1902	2059	2216	2373	2530	2687	2844	3001
iPS:360949	4H9.004.005	1589	1746	1903	2060	2217	2374	2531	2688	2845	3002
iPS:359761	4H9.004.006	1590	1747	1904	2061	2218	2375	2532	2689	2846	3003
iPS:360955	4B1.010	1591	1748	1905	2062	2219	2376	2533	2690	2847	3004
iPS:360962	4B1.011	1592	1749	1906	2063	2220	2377	2534	2691	2848	3005
iPS:360968	4B1.012	1593	1750	1907	2064	2221	2378	2535	2692	2849	3006
iPS:360974	4B1.013	1594	1751	1908	2065	2222	2379	2536	2693	2850	3007
iPS:360978	4B1.014	1595	1752	1909	2066	2223	2380	2537	2694	2851	3008
iPS:359785	4B1.015	1596	1753	1910	2067	2224	2381	2538	2695	2852	3009
iPS:360982	4B1.016	1597	1754	1911	2068	2225	2382	2539	2696	2853	3010
iPS:335922	18F2	1598	1755	1912	2069	2226	2383	2540	2697	2854	3011
iPS:360986	18F2.002	1599	1756	1913	2070	2227	2384	2541	2698	2855	3012
iPS:360995	18F2.003	1600	1757	1914	2071	2228	2385	2542	2699	2856	3013
iPS:360999	18F2.004	1601	1758	1915	2072	2229	2386	2543	2700	2857	3014
iPS:361005	18F2.005	1602	1759	1916	2073	2230	2387	2544	2701	2858	3015
iPS:361009	18F2.006	1603	1760	1917	2074	2231	2388	2545	2702	2859	3016
iPS:361013	18F2.007	1604	1761	1918	2075	2232	2389	2546	2703	2860	3017
iPS:361017	18F2.008	1605	1762	1919	2076	2233	2390	2547	2704	2861	3018
iPS:361021	18F2.009	1606	1763	1920	2077	2234	2391	2548	2705	2862	3019
iPS:361028	18F2.010	1607	1764	1921	2078	2235	2392	2549	2706	2863	3020
iPS:360535	18F2.011	1608	1765	1922	2079	2236	2393	2550	2707	2864	3021
iPS:361035	18F2.012	1609	1766	1923	2080	2237	2394	2551	2708	2865	3022
iPS:359940	2F11.002	1610	1767	1924	2081	2238	2395	2552	2709	2866	3023
iPS:361039	2F11.003	1611	1768	1925	2082	2239	2396	2553	2710	2867	3024
iPS:361043	2F11.004	1612	1769	1926	2083	2240	2397	2554	2711	2868	3025
iPS:361049	2F11.005	1613	1770	1927	2084	2241	2398	2555	2712	2869	3026
iPS:361055	2F11.006	1614	1771	1928	2085	2242	2399	2556	2713	2870	3027
iPS:361059	2F11.007	1615	1772	1929	2086	2243	2400	2557	2714	2871	3028

【０１３８】

【表８】

iPS:361063	2F11.008	1616	1773	1930	2087	2244	2401	2558	2715	2872	3029
iPS:359949	2F11.009	1617	1774	1931	2088	2245	2402	2559	2716	2873	3030
iPS:359956	2F11.010	1618	1775	1932	2089	2246	2403	2560	2717	2874	3031
iPS:359865	6H1.002	1619	1776	1933	2090	2247	2404	2561	2718	2875	3032
iPS:359869	6H1.003	1620	1777	1934	2091	2248	2405	2562	2719	2876	3033
iPS:359873	6H1.004	1621	1778	1935	2092	2249	2406	2563	2720	2877	3034
iPS:359877	6H1.005	1622	1779	1936	2093	2250	2407	2564	2721	2878	3035
iPS:361067	6H1.006	1623	1780	1937	2094	2251	2408	2565	2722	2879	3036
iPS:361071	6H1.007	1624	1781	1938	2095	2252	2409	2566	2723	2880	3037
iPS:361075	6H1.008	1625	1782	1939	2096	2253	2410	2567	2724	2881	3038
iPS:361079	6A5.004.001	1626	1783	1940	2097	2254	2411	2568	2725	2882	3039
iPS:361085	6A5.004.002	1627	1784	1941	2098	2255	2412	2569	2726	2883	3040
iPS:361091	6A5.004.003	1628	1785	1942	2099	2256	2413	2570	2727	2884	3041
iPS:361095	6A5.004.004	1629	1786	1943	2100	2257	2414	2571	2728	2885	3042
iPS:361101	6A5.004.005	1630	1787	1944	2101	2258	2415	2572	2729	2886	3043
iPS:361105	6A5.004.006	1631	1788	1945	2102	2259	2416	2573	2730	2887	3044
iPS:361109	6A5.004.007	1632	1789	1946	2103	2260	2417	2574	2731	2888	3045
iPS:361113	6A5.004.008	1633	1790	1947	2104	2261	2418	2575	2732	2889	3046
iPS:361120	6A5.004.009	1634	1791	1948	2105	2262	2419	2576	2733	2890	3047
iPS:359896	6A5.004.010	1635	1792	1949	2106	2263	2420	2577	2734	2891	3048
iPS:359890	6A5.004.011	1636	1793	1950	2107	2264	2421	2578	2735	2892	3049
iPS:359567	2A11.002	1637	1794	1951	2108	2265	2422	2579	2736	2893	3050
iPS:335965	2A11.003	1638	1795	1952	2109	2266	2423	2580	2737	2894	3051
iPS:361158	2A11.004	1639	1796	1953	2110	2267	2424	2581	2738	2895	3052
iPS:361165	2A11.005	1640	1797	1954	2111	2268	2425	2582	2739	2896	3053
iPS:361172	2G10_LC1.003	1641	1798	1955	2112	2269	2426	2583	2740	2897	3054
iPS:361178	2G10_LC1.004	1642	1799	1956	2113	2270	2427	2584	2741	2898	3055
iPS:361185	2G10_LC1.005	1643	1800	1957	2114	2271	2428	2585	2742	2899	3056
iPS:361192	2G10_LC1.006	1644	1801	1958	2115	2272	2429	2586	2743	2900	3057
iPS:359609	2G10_LC1.007	1645	1802	1959	2116	2273	2430	2587	2744	2901	3058
iPS:359615	2G10_LC1.008	1646	1803	1960	2117	2274	2431	2588	2745	2902	3059
iPS:361196	2G10_LC1.009	1647	1804	1961	2118	2275	2432	2589	2746	2903	3060
iPS:361202	2G10_LC1.010	1648	1805	1962	2119	2276	2433	2590	2747	2904	3061
iPS:359644	18E3.002	1649	1806	1963	2120	2277	2434	2591	2748	2905	3062
iPS:361206	18E3.003	1650	1807	1964	2121	2278	2435	2592	2749	2906	3063

【０１３９】

【表９】

iPS:359628	18E3.004	1651	1808	1965	2122	2279	2436	2593	2750	2907	3064
iPS:359637	18E3.005	1652	1809	1966	2123	2280	2437	2594	2751	2908	3065
iPS:361210	18E3.006	1653	1810	1967	2124	2281	2438	2595	2752	2909	3066
iPS:361214	18E3.007	1654	1811	1968	2125	2282	2439	2596	2753	2910	3067
iPS:361218	18E3.008	1655	1812	1969	2126	2283	2440	2597	2754	2911	3068
iPS:361222	5C2.006	1656	1813	1970	2127	2284	2441	2598	2755	2912	3069
iPS:361229	5C2.007	1657	1814	1971	2128	2285	2442	2599	2756	2913	3070
iPS:361236	5C2.008	1658	1815	1972	2129	2286	2443	2600	2757	2914	3071
iPS:359685	5C2.009	1659	1816	1973	2130	2287	2444	2601	2758	2915	3072
iPS:361240	5C2.010	1660	1817	1974	2131	2288	2445	2602	2759	2916	3073
iPS:361247	5C2.011	1661	1818	1975	2132	2289	2446	2603	2760	2917	3074
iPS:361254	5C2.012	1662	1819	1976	2133	2290	2447	2604	2761	2918	3075
iPS:361261	5C2.013	1663	1820	1977	2134	2291	2448	2605	2762	2919	3076
iPS:361268	5C2.014	1664	1821	1978	2135	2292	2449	2606	2763	2920	3077
iPS:359669	5C2.015	1665	1822	1979	2136	2293	2450	2607	2764	2921	3078
iPS:359678	5C2.016	1666	1823	1980	2137	2294	2451	2608	2765	2922	3079
iPS:361275	11C1.002	1667	1824	1981	2138	2295	2452	2609	2766	2923	3080
iPS:361282	11C1.003	1668	1825	1982	2139	2296	2453	2610	2767	2924	3081
iPS:361289	11C1.004	1669	1826	1983	2140	2297	2454	2611	2768	2925	3082
iPS:359712	11C1.005	1670	1827	1984	2141	2298	2455	2612	2769	2926	3083
iPS:361293	11C1.006	1671	1828	1985	2142	2299	2456	2613	2770	2927	3084
iPS:361297	11C1.007	1672	1829	1986	2143	2300	2457	2614	2771	2928	3085
iPS:361301	11C1.008	1673	1830	1987	2144	2301	2458	2615	2772	2929	3086
iPS:359703	11C1.009	1674	1831	1988	2145	2302	2459	2616	2773	2930	3087
iPS:361305	11C1.010	1675	1832	1989	2146	2303	2460	2617	2774	2931	3088
iPS:361312	13H12.002	1676	1833	1990	2147	2304	2461	2618	2775	2932	3089
iPS:359744	13H12.003	1677	1834	1991	2148	2305	2462	2619	2776	2933	3090
iPS:361319	13H12.004	1678	1835	1992	2149	2306	2463	2620	2777	2934	3091
iPS:359737	13H12.005	1679	1836	1993	2150	2307	2464	2621	2778	2935	3092
iPS:361326	13H12.006	1680	1837	1994	2151	2308	2465	2622	2779	2936	3093
iPS:361330	12H11.002	1681	1838	1995	2152	2309	2466	2623	2780	2937	3094
iPS:361337	12H11.003	1682	1839	1996	2153	2310	2467	2624	2781	2938	3095
iPS:361344	12H11.004	1683	1840	1997	2154	2311	2468	2625	2782	2939	3096
iPS:361351	12H11.005	1684	1841	1998	2155	2312	2469	2626	2783	2940	3097
iPS:361358	12H11.006	1685	1842	1999	2156	2313	2470	2627	2784	2941	3098

【０１４０】

【表１０】

iPS:361365	12H11.007	1686	1843	2000	2157	2314	2471	2628	2785	2942	3099
iPS:361372	12H11.008	1687	1844	2001	2158	2315	2472	2629	2786	2943	3100
iPS:361379	12H11.009	1688	1845	2002	2159	2316	2473	2630	2787	2944	3101
iPS:361383	12H11.010	1689	1846	2003	2160	2317	2474	2631	2788	2945	3102
iPS:361387	12H11.011	1690	1847	2004	2161	2318	2475	2632	2789	2946	3103
iPS:361391	12H11.012	1691	1848	2005	2162	2319	2476	2633	2790	2947	3104
iPS:361395	12H11.013	1692	1849	2006	2163	2320	2477	2634	2791	2948	3105
iPS:361402	12H11.014	1693	1850	2007	2164	2321	2478	2635	2792	2949	3106
iPS:361406	2C2.005.001	1694	1851	2008	2165	2322	2479	2636	2793	2950	3107
iPS:361412	2C2.005.002	1695	1852	2009	2166	2323	2480	2637	2794	2951	3108
iPS:361418	2C2.005.003	1696	1853	2010	2167	2324	2481	2638	2795	2952	3109
iPS:361424	2C2.005.004	1697	1854	2011	2168	2325	2482	2639	2796	2953	3110
iPS:361430	2C2.005.005	1698	1855	2012	2169	2326	2483	2640	2797	2954	3111
iPS:361436	2C2.005.006	1699	1856	2013	2170	2327	2484	2641	2798	2955	3112
iPS:361442	2C2.005.007	1700	1857	2014	2171	2328	2485	2642	2799	2956	3113
iPS:361448	2C2.005.008	1701	1858	2015	2172	2329	2486	2643	2800	2957	3114
iPS:361454	2C2.005.009	1702	1859	2016	2173	2330	2487	2644	2801	2958	3115
iPS:361460	2C2.005.010	1703	1860	2017	2174	2331	2488	2645	2802	2959	3116
iPS:361466	2C2.005.011	1704	1861	2018	2175	2332	2489	2646	2803	2960	3117
iPS:361472	2C2.005.012	1705	1862	2019	2176	2333	2490	2647	2804	2961	3118
iPS:361478	2C2.005.013	1706	1863	2020	2177	2334	2491	2648	2805	2962	3119
iPS:361485	2C2.005.014	1707	1864	2021	2178	2335	2492	2649	2806	2963	3120
iPS:361845	18F2.013	1708	1865	2022	2179	2336	2493	2650	2807	2964	3121
iPS:361851	6H1.009	1709	1866	2023	2180	2337	2494	2651	2808	2965	3122
iPS:361855	2C2.005.015	1710	1867	2024	2181	2338	2495	2652	2809	2966	3123
iPS:336067	5G12.006	1711	1868	2025	2182	2339	2496	2653	2810	2967	3124
iPS:336169	17B11.002	1712	1869	2026	2183	2340	2497	2654	2811	2968	3125
iPS:361127	5G12.006.001	1713	1870	2027	2184	2341	2498	2655	2812	2969	3126
iPS:361136	5G12.006.002	1714	1871	2028	2185	2342	2499	2656	2813	2970	3127
iPS:361140	5G12.006.003	1715	1872	2029	2186	2343	2500	2657	2814	2971	3128
iPS:359919	5G12.006.004	1716	1873	2030	2187	2344	2501	2658	2815	2972	3129
iPS:361144	5G12.006.005	1717	1874	2031	2188	2345	2502	2659	2816	2973	3130
iPS:361151	5G12.006.006	1718	1875	2032	2189	2346	2503	2660	2817	2974	3131
iPS:361491	17B11.002.001	1719	1876	2033	2190	2347	2504	2661	2818	2975	3132
iPS:361499	17B11.002.002	1720	1877	2034	2191	2348	2505	2662	2819	2976	3133

【０１４１】

【表１１】

iPS:361503	17B11.002.003	1721	1878	2035	2192	2349	2506	2663	2820	2977	3134
iPS:361507	17B11.002.004	1722	1879	2036	2193	2350	2507	2664	2821	2978	3135
iPS:361514	17B11.002.005	1723	1880	2037	2194	2351	2508	2665	2822	2979	3136
iPS:360582	17B11.002.006	1724	1881	2038	2195	2352	2509	2666	2823	2980	3137
iPS:361518	17B11.002.007	1725	1882	2039	2196	2353	2510	2667	2824	2981	3138
iPS:360570	17B11.002.008	1726	1883	2040	2197	2354	2511	2668	2825	2982	3139
iPS:362051	5G12.005.001	1727	1884	2041	2198	2355	2512	2669	2826	2983	3140

【０１４２】

【表１２】

表3. 例示の可変軽領域および可変重領域,核酸(「NA」)配列およびアミノ酸(「AA」)配列

iPS番号	Ab	型	VL	VH
iPS;336175	2C2.005	NA	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG CAACATTCGATGACAGCCTGAATGGTCCGGTAT TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGGGATTACGTTTGGGGGACTTTATCGGCCTCAC TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG ACCACCGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1571	配列番号1728
		AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS ASLAISGLQSEDEADYFCATFDDSLNGPVFGGGTK LTVLG	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS
			配列番号1	配列番号158
iPS;335914	4B1	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA GTAATGAAAACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA CGCTGTATCTGCACATGAACAGCCTGAGAGTCG CGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATG GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1572	配列番号1729

【０１４３】

【表１３】

iPS:333938	6H1	NA	配列番号2	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号1573	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
			QQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
			LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR
iPS:333941	2F11	NA	配列番号3	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA
			CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT
			CTGGGACAGATTTTAGTTTCACCATCAGCAGCCT
			GCAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTCA
			ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG
			GACCAAGGGTGGAGATCAAGCGA
		AA	配列番号1574	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNENYADSVKG
			RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRVADTAVYYCARDG
			TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS
			配列番号159	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA
			GTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC
			GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
			GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号1730	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADSVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
			TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS
			配列番号160	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
			ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGA
			AGTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGCGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
			AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG
			GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号1731	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNENYADSVKG
			RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRVADTAVYYCARDG
			TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS

【０１４４】

【表１４】


iPS:33597O
5C2
AA
DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW
YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD
FSFTISSLQPEDIATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIKR
NA
配列番号 4
GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT
GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
AATCAAACGA
配列番号 1575
AA
DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
NYIAWYQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
GTKVEIKR
配列番号 5
NA
GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
AAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT
GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
AATCAAACGA
配列番号 1576
iPS:3359978
13H12
AA
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM
HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADSVKG
RFTISSDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
TIFGVVLDYWGQGTLVTVSS
配列番号 161
CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATCCACTGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACAGT
GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGTGCGAGAG
GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
CCTCA
配列番号 1732
QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
HWVRQAPGQGLEWMGWINPDSGGTDYSQRFQGR
FTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREATI
FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS
配列番号 162
CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATCCACTGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGA
CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACAGT
GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGGCTGAGATCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
CCTCA
配列番号 1733

【０１４５】

【表１５】

iPS:335986	11C1	NA	配列番号6 GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGA
			配列番号1577 DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF GQGTKVEIKR
		AA	配列番号7 GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGA
iPS:335994	12H11	NA	配列番号1578

AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYIAWYQQKPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ GTKVEIKR	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLEWMGWINPDSGGTDYSQRFQGR FTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREATI FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS
NA	配列番号163 CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACAAT GGTGACACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTACGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCA	
	配列番号1734 QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGDTSYAQKFQDR VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYFCTREATI FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS	
AA	配列番号164 CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACAAT GGTGACACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTACGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCA	
NA	配列番号1735	

【０１４６】

【表１６】



			DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
AA			配列番号8
NA	18E3	iPS:336024	GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG
			TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT
			GCAGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT
			TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC
			CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG
			CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG
			GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA
			GACAGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACT
			GTCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGG
			CGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
AA			配列番号1579
			EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF
			TLTISRQEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEI
			KR
NA	2G10_LC1	iPS:336041	配列番号9
			GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG
			TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC
			TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA
			GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC
			AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC
			ACTGGTATCCCAGCCAGGGTCAGTGGCAGTGGG
			TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC
			CTGCAGTCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC
			AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG
			GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
			配列番号1580
			QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWISPNNGDTNYAQKFQD
			RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCTREA
			TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号165
			CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG
			GTGAAGCCTTCACAGACCCTGTCCCTCACCTGC
			ACTGTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT
			ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCACCCAGGGA
			AGGGCCTGGAGTGGGATTGGGTACATCTATTACA
			GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA
			GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACGTCTAAGA
			ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC
			CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA
			TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC
			GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC
			ACCGTCTCCTCA
			配列番号1736
			QVQLQESGPGLVKPSQTLSLTCTVSGDSISSGGYY
			WSWIRQHPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT
			ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG
			VVMGGGMDVWGQGTTVTVSS
			配列番号166
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC
			ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCGAGGGG
			CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGGA
			AGTGATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC
			ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
			CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG
			GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1737

【０１４７】

【表１７】



iPS:336077	4H9.004	NA	配列番号167
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA
			GTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC
			GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
			GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号1738
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADSVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
			TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS
			配列番号168
iPS:336088	6A5.004	NA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGGAA
			ATAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC
			GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC
			GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACCTCG
			GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号1739
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
			HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDGNNKYYADSVKG
			EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARVSGSGSGTE
			FTLTISSLQSEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE
			IKR
			配列番号10
			GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AACGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAGTTTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATGTCAAACGA
		AA	配列番号1581
			DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQGIRNELGW
			YQQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
			FTLTISSLQPEDFVTYYCLQHNSYPFTFGPGTKVDV
			KR
			配列番号11
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC
			AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC
			TGGGACAGATTTTACTTTCACCATCAGCAGCCTG
			CAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTCAA
			CAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGGA
			CCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号1582
			DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW
			YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD

【０１４８】

【表１８】

			RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYLGQGTLVTVSS
IPS:336099	17H11.004	NA	配列番号 12
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCTTCCGTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GTCGGGCGAGTCAGGGTCTTATCATCTGGTTAG CCTGGTATCAGCAGAAACCGGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTATGCTGCATCCAGTTTGCAAAG TGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGCTC TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCT ACAGCCTGAAGATTTTGCAACTTACTATTGTCAA CAGACTAACAGTTTCCCTCCGACGTTCGGCCAA GGGACCAAGGTGGAAATCAAACGA
		AA	配列番号 1583
			DIQMTQSPSSVSASVGDRVTITCRASQGLIIWLAW YQQKPGKAPKLLIYAASSLQSGVPSRFSGSGSGTD FTLTISSLQPEDFATYYCQQTNSFPPTFGQGTKVEI KR
IPS:359621	17H11.004.001	NA	配列番号 13
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCTTCCGTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GTCGGGCGAGTCAGGGTCTTATCATCTGGTTAG CCTGGTATCAGCAGAAACCGGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTATGCTGCATCCAGTTTGCAAAG TGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGCTC TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCT ACAGCCTGAAGATTTTGCAACTTACTATTGTCAA CAGACTAACAGTTTCCCTCCGACGTTCGGCCAA GGGACCAAGGTGGAAATCAAACGA
		AA	配列番号 1584
			DIQMTQSPSSVSASVGDRVTITCRASQGLIIWLAW YQQKPGKAPKLLIYAASSLQSGVPSRFSGSGSGTD
			RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYLGQGTLVTVSS
			配列番号 169
			CAGGTGCAGCTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG GTGAAGCCTTCGGAGACCCTGTCCCTCACCTGC ACTGTCTCTCAGGGCTCCATCAGTAGTTACTACT GGAGCTGGATCCGGCAGCCCCGCCGGGAAGGGA CTAGAGTGGATTGGCCGTATCTATACCAGTGGG AGCACCAACTACAACCCCTCCCTCAAGAGTCGA GTCACCATGTCAATAGACACGTCCAAGAACCAG TTCTCCCTGAAACTGAACTCTGTGACCGCCGCG GACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGATGTA GCAGTGGCTGGCTTTGACTACTGGGGCCAGGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1740
			QVQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVSQGSISSYYWS WIRQPAGKGLEWIGRIYTSGSTNYNPSLKSRVTMS IDTSKNQFSLKLNSVTAADTAVYYCARDVAVAGF DYWGQGTLVTVSS
			配列番号 170
			CAGGTGCAGCTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG GTGAAGCCTTCGGAGACCCTGTCCCTCACCTGC ACTGTCTCTGGGGGCTCCATCAGTAGTTACTACT GGAGCTGGATCCGGCAGCCCCGCCGGGAAGGGA CTAGAGTGGATTGGCCGTATCTATACCAGTGGG AGCACCAACTACAACCCCTCCCTCAAGAGTCGA GTCACCATGTCAATAGACACGTCCAAGAACCAG TTCTCCCTGAAACTGAACTCTGTGACCGCCGCG GACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGATGTA GCAGTGGCTGGCTTTGACTACTGGGGCCAGGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1741
			QVQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVSGGSISSYYWS WIRQPAGKGLEWIGRIYTSGSTNYNPSLKSRVTMS

【０１４９】

【表１９】

		FTLTISSLQPEDFATYYCQQTNSFPPTFGQGTKVEI KR	IDTSKNQFSLKLNSVTAADTAVYYCARDVAVAGF DYWGQGTLVTVSS
iPS:359781	4H9.004.001	配列番号14	配列番号171
	NA	GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAGTTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCA AGGGACCAAAGTGGATGTGTCAAACGA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
	AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQGIRNELGW YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFVTYYCLQHNSYPFTFGQGTKVD VKR	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS
		配列番号15	配列番号172
iPS:360929	4H9.004.002	GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAGTTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCA AGGGACCAAAGTGGATGTGTCAAACGA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		配列番号1586	配列番号1743
	AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQGIRNELGW YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFVTYYCLQHNSYPFTFGQGTKVD VKR	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADSVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS
		配列番号16	配列番号173

【０１５０】

【表２０】

iPS:360936	4H9.004.003	NA	GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AACTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAGTTTTGTAACTTATTACTGTCT
			TGCAGCCTGAAGATTTTGCAACTTACTGTCT
			ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCA
			AGGGACCAAAGTGGATGTCAAACGA
		配列番号1587	
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQGIRNELGW
			YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
			FTLTISSLQPEDFVTYYCLQHNSYPFTFGQGTKVD
			VKR
		配列番号17	
iPS:360943	4H9.004.004	NA	GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AACTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAGTTTTGTAACTTATTACTGTCT
			TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATGTCAAACGA
		配列番号1588	
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQGIRNELGW
			YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
			FTLTISSLQPEDFVTYYCLQHNSYPFTFGPGTKVDV
			KR
		配列番号1744	
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
			TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS
		配列番号174	
		NA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA
			GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
			GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		配列番号1745	
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
			TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS

【０１５１】

【表２１】

iPS:359761	4H9.004.006	NA	配列番号18 GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCA AGGGACCAAAGTGGATGTCAAACGA
		AA	配列番号1589 DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQGIRNELGW YQQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFVTYYCLQHNSYPFTFGQGTKVD VKR
		NA	配列番号19 GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCA AGGGACCAAAGTGGATGTCAAACGA
		AA	配列番号1590 DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQGIRNELGW YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFVTYYCLQHNSYPFTFGQGTKVD VKR
iPS:360949	4H9.004.005	NA	配列番号175 CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号1746 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS
		NA	配列番号176 CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATA GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号1747 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS

【０１５２】

【表２２】

iPS:360955	4B1.010	NA	配列番号20
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1591
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
			QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
			LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK
			R
			配列番号21
iPS:360962	4B1.011	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1592
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
			QQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
			LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK
			R
			配列番号177
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGTCG
			CGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATG
			GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1748
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRVADTAVYYCARDG
			TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS
			配列番号178
		NA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGTCG
			CGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATG
			GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1749
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRVADTAVYYCARDG
			TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS

【０１５３】

【表２３】

iPS:360968	4B1.012	NA	配列番号22	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1593	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR
		AA	配列番号23	
iPS:360974	4B1.013	NA	配列番号180	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGTCG CGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATG GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1750	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRVADTAVYYCARDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS
		AA	配列番号180	
		NA	配列番号23	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1594	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK R
		AA	配列番号1751	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADSVKG RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRVADTAVYYCARDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS

【０１５４】

【表２４】

			配列番号181
iPS:360978	4B1.014	NA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA
			GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA
			CGCTGTATCTGCACATGAACAGCCTGAGAGTCG
			CGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATG
			GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1752
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNENYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRVADTAVYYCARDG
			TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS
			配列番号1595
		NA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
			QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
			LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK
			R
			配列番号25
iPS:359785	4B1.015	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTTGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1753
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRVEDTAVYYCARDR
			TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS

【０１５５】

【表２５】

iPS:360982	4B1.016	NA	配列番号26
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1597
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
			QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
			LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK
			R
			配列番号27
iPS:335922	18F2	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG
			GCTGGTATCACCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1598
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW
			YHQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
			FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI
			KR

配列番号183	
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG	
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT	
GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA	
TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC	
TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA	
GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC	
GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA	
CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGTCG	
AGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATG	
GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT	
GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	
配列番号1754	
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM	
HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG	
RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRVEDTAVYYCARDG	
TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS	
配列番号184	
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG	
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT	
GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA	
TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC	
TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA	
GTAATGAAAACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC	
GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA	
CGCTGTATCTGCACATGAACAGCCTGAGAGCCG	
CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGATG	
GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT	
GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	
配列番号1755	
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM	
HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNENYADSVKG	
RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRAADTAVYYCARDG	
TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS	

【０１５６】

【表２６】

iPS:360986	18F2.002	NA	配列番号28
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG
			GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAACGA
			配列番号1599
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW
			YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
			FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI
			KR
			配列番号29
iPS:360995	18F2.003	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG
			GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAACGA
			配列番号1600
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW
			YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
			FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI
			KR

配列番号185
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号1756
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAADTAVYYCARDG
TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS
配列番号186
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
CGCTGTATCTGCACATGAACAGCCTGAGAGCCG
CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号1757
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRAADTAVYYCARDG
TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS

【０１５７】

【表２７】

		配列番号30	配列番号187
iPS:360999	18F2.004	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
		GCTGGTATCACCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
		AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
		GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
		CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
		TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
		ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT	CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
		GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA	GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		配列番号1601	配列番号1758
	AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
		YHQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
		FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAADTAVYYCARDG
		KR	TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS
		配列番号31	配列番号188
iPS:361005	18F2.005	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
		GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
		AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
		GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
		CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
		TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
		ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT	CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
		GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA	GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		配列番号1602	配列番号1759
	AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
		YQQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
		FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAADTAVYYCARDG
		KR	TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS

【０１５８】

【表２８】

iPS:361009	18F2.006	NA	配列番号32
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG
			GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1603
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW
			YQQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
			FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI
			KR
			配列番号33
	18F2.007	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG
			GCTGGTATCACCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1604
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW
			YHQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
			FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI
			KR
			配列番号189
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCACATGAACAGCCTGAGAGCCG
			CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
			GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1760
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRAADTAVYYCARDG
			TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS
			配列番号190
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCACATGAACAGCCTGAGAGCCG
			CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
			GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1761
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRAADTAVYYCARDG
			TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS

【０１５９】

【表２９】

iPS:361017	18F2.008	NA	配列番号34
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG
			GCTGGTATCACCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号1605
			DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW
			YHQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
			FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI
			KR
			配列番号35
iPS:361021	18F2.009	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG
			GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号1606
			DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW
			YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
			FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI
			KR

配列番号191
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号1762
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAADTAVYYCARDG
TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS
配列番号192
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA
GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号1763
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNENYADAVKG
RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAADTAVYYCARDG
TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS

【０１６０】

【表３０】

iPS:361028	18F2.010	NA	配列番号36	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1607	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI KR
		AA	配列番号37	
iPS:360535	18F2.011	NA	配列番号194	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA GTAATGAAAACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1764	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADSVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAADTAVYYCARDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS
		AA	配列番号194	
		NA	配列番号37	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1608	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDI KR
		AA	配列番号1765	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS

【０１６１】

【表３１】

iPS:361035	18F2.012	NA	配列番号38
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG
			GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1609
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW
			YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
			FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI
			KR
			配列番号39
iPS:359940	2F11.002	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA
			CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT
			CTGGGACAGATTTTAGTCTCACCATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA
			ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG
			GACCAAGGTGGAGATCAAGCGA
			配列番号1610
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW
			YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD
			FSLTISSLQPEDFATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIK
			R
			配列番号195
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
			GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1766
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
			TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSS
			配列番号196
			CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
			ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
			AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGGGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
			AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG
			GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1767
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
			TIFGVVLDYWGQGTLVTVSS

【０１６２】

【表３２】

iPS:361039	2F11.003	NA	配列番号 40
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT CTGGGACAGATTTTAGTCTCACCATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTTGCAACTATTACTGTCA ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG GACCAAGGTGGAGATCAAGCGA
			配列番号 1611
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD FSLTISSLQPEDFATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIK R
			配列番号 41
iPS:361043	2F11.004	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT CTGGGACAGATTTTAGTCTCACCATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTC AACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAG GGACCAAGGTGGAGATCAAGCGA
			配列番号 1612
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD FSLTISSLQPEDIATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIKR
			配列番号 197
			CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGCGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号 1768
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISSDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLDYWGQGTLVTVSS
			配列番号 198
			CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGGGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号 1769
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLDYWGQGTLVTVSS

【０１６３】

【表３３】

			配列番号199
iPS:361049	2F11.005	NA	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGGGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1770
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLDYWGQGTLVTVSS
			配列番号200
iPS:361055	2F11.006	NA	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGCGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1771
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISSDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLDYWGQGTLVTVSS
			配列番号42
		NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT CTGGGACAGATTTTAGTTTCACCATCAGCAGCCT GCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATAATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG GACCAAGGTGGAGATCAAGCGA
			配列番号1613
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD FSFTISSLQPEDFATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIK R
			配列番号43
		NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT CTGGGACAGATTTTAGTCTCACCATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTC AACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAG GGACCAAGGTGGAGATCAAGCGA
			配列番号1614
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD FSLTISSLQPEDIATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIKR

【０１６４】

【表３４】

iPS:361059	2F11.007	NA	配列番号 44
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA
			CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT
			CTGGGACAGATTTTAGTTTCACCATCAGCAGCCT
			GCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA
			ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG
			GACCAAGGTGGAGATCAAGCGA
			配列番号 1615
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW
			YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD
			FSFTISSLQPEDFATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIK
			R
			配列番号 45
iPS:361063	2F11.008	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA
			CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT
			CTGGGACAGATTTTAGTTTCACCATCAGCAGCCT
			GCAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTCA
			ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG
			GACCAAGGTGGAGATCAAGCGA
			配列番号 1616
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW
			YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD
			FSFTISSLQPEDIATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIKR

配列番号 201
CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
CGATTCACCATCTCCAGCGACAATTCCAAGAAC
ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG
GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号 1772
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM
HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
RFTISSDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
TIFGVVLDYWGQGTLVTVSS
配列番号 202
CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
CGATTCACCATCTCCAGGGACAATTCCAAGAAC
ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG
GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号 1773
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM
HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
TIFGVVLDYWGQGTLVTVSS

【０１６５】

【表３５】

iPS:359949	2F11.009	NA	配列番号46
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA
			CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT
			CTGGGACAGATTTTAGTCTCACCATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA
			ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG
			GACCAAGGTGGAGATCAAGCGA
			配列番号1617
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW
			YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD
			FSLTISSLQPEDFATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIK
			R
			配列番号47
iPS:359956	2F11.010	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA
			CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT
			CTGGGACAGATTTTAGTCTCACCATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA
			ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG
			GACCAAGGTGGAGATCAAGCGA
			配列番号1618
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW
			YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD
			FSLTISSLQPEDFATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIK
			R
			配列番号203
			CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
			ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
			AGTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGGGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
			AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG
			GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1774
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADSVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
			TIFGVVLDYWGQGTLVTVSS
			配列番号204
		NA	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
			ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGA
			AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGGGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
			AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG
			GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1775
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
			TIFGVVLDYWGQGTLVTVSS

【０１６６】

【表３６】

iPS:359865	6H1.002	NA	配列番号 48
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号 1619
			DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
			QQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
			LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR
iPS:359869	6H1.003	NA	配列番号 49
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号 1620
			DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
			QQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
			LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR

iPS:359865	6H1.002	NA	配列番号 205
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
			GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1776
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
			TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS
iPS:359869	6H1.003	NA	配列番号 206
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATA
			GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1777
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
			TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS

【０１６７】

【表３７】

iPS:359873	6H1.004	NA	配列番号 50
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号 1621
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
			QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
			LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK
			R
			配列番号 51
iPS:359877	6H1.005	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号 1622
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
			QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
			LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK
			R
			配列番号 207
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
			GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号 1778
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
			TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS
			配列番号 208
		NA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATA
			GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号 1779
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
			TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS

【０１６８】

【表３８】

iPS:361067	6H1.006	NA	配列番号52
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1623
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
			QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
			LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR
			配列番号53
iPS:361071	6H1.007	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
			配列番号1624
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
			QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
			LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR
			配列番号54

			配列番号209
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA
			GTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC
			GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
			GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1780
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADSVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
			TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS
			配列番号210
		NA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC
			GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
			GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1781
		AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADSVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
			TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS
			配列番号211

【０１６９】

【表３９】

iPS:361075	6H1.008		
	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
		配列番号1625
	AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR
		配列番号55
iPS:361079	6A5.004.001	
	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT GCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGG ACCAAAGTGGATATCAAACGA
		配列番号1626
	AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD FTLTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK R
		配列番号1782
	AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS
		配列番号212
	NA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTGATGGAA GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		配列番号1783
	AA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYWGQGTLVTVSS

【０１７０】

【表４０】

iPS:361085	6A5.004.002	NA	配列番号 56
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC
			AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC
			TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT
			GCAGCCTGAAGATATTGCAACATATTTACTGTCA
			ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGG
			ACCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号 1627
			DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW
			YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD
			FTLTISSLQPEDIATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK
			R
		NA	配列番号 57
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC
			AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC
			TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT
			GCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTTACTGTCA
			ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGG
			ACCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号 1628
			DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW
			YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD
			FTLTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK
			R

配列番号 213	
	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
	GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA
	TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC
	TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA
	ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
	GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA
	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
	AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC
	GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACTGGG
	GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号 1784	
	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
	HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG
	RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
	TIFGVVLEYWGQGTLVTVSS
配列番号 214	
	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
	GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA
	TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC
	TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA
	ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
	GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA
	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
	AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC
	GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACCTCG
	GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号 1785	
	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
	HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG
	RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
	TIFGVVLEYLGQGTLVTVSS

【０１７１】

【表４１】

		配列番号 58	配列番号 215
iPS:361095	6A5.004.004	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC TGGGACAGATTTTACTTTCACCATCAGCAGCCTG CAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCAA CAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGGA CCAAAGTGGATATCAAACGA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACTGGG GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		配列番号 1629	配列番号 1786
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD FTFTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK R	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYWGQGTLVTVSS
		配列番号 59	配列番号 216
iPS:361101	6A5.004.005	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT GCAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGG ACCAAAGTGGATATCAAACGA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACCTCG GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		配列番号 1630	配列番号 1787
		AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD FTLTISSLQPEDIATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK R	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYLGQGTLVTVSS

【０１７２】

【表４２】

			配列番号 217
iPS;361105	6A5.004.006	NA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA
			ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC
			GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACCTCG
			GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1788
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
			HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG
			RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
			TIFGVVLEYLGQGTLVTVSS
			配列番号 218
	6A5.004.007	NA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA
			ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC
			GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACTGGG
			GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1789
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
			HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG
			RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
			TIFGVVLEYWGQGTLVTVSS
		NA	配列番号 60
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC
			AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC
			TGGGACAGATTTTACTTTCACCATCAGCAGCCTG
			CAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTCAA
			CAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGGA
			CCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号 1631
			DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW
			YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD
			FTFTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK
			R
			配列番号 61
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC
			AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC
			TGGGACAGATTTTACTTTCACCATCAGCAGCCTG
			CAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTCAA
			CAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGGA
			CCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号 1632
			DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW
			YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD
			FTFTISSLQPEDIATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK
			R

【０１７３】

【表４３】

		配列番号 62	配列番号 219
iPS:361113	6A5.004.008	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT GCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGG ACCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号 1790 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDGNNKYYADAVKG RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYWGQGTLVTVSS
			配列番号 220
iPS:361120	6A5.004.009	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT GCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGG ACCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号 1791 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADSVKG RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYWGQGTLVTVSS

【０１７４】

【表４４】

		配列番号64	配列番号221
iPS:359896	6A5.004.010	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT GCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCAAGG GACCAAAGTGGATATCAAACGA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACTGGG GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
	AA	配列番号1635 DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD FTLTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGQGTKVDI KR	配列番号1792 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYWGQGTLVTVSS
		配列番号65 GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT GCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCAAGG GACCAAAGTGGATATCAAACGA	配列番号222 CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACCTCG GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
iPS:359890	6A5.004.011		
	AA	配列番号1636 DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD FTLTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGQGTKVDI KR	配列番号1793 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYLGQGTLVTVSS

【０１７５】

【表４５】

iPS:359567	2A11.002	NA	配列番号66
			GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG
			TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT
			GCAGGGCCAGTCAGATTTTTACCAGCACCTACT
			TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC
			CCAGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG
			CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG
			GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA
			GATTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTGTATTACT
			GTCAGCAGTATGGTAGCTCACCTCGCTTCGGCC
			AAGGGACACGACTGGAGATTAAACGA
		AA	配列番号1637
			EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQIFTSTYLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF
			TLTISRLEPEDFAVYYCQQYGSSPRFGQGTRLEIKR
			配列番号67
iPS:335965	2A11.003	NA	GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG
			TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT
			GCAGGGCCAGTCAGATTTTTACCAGCACCTACT
			TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC
			CCAGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG
			CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG
			GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA
			GATTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTGTATTACT
			GTCAGCAGTATGGTAGCTCACCTCGCTTCGGCC
			AAGGGACACGACTGGAGATTAAACGA
		AA	配列番号1638
			EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQIFTSTYLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF
			TLTISRLEPEDFAVYYCQQYGSSPRFGQGTRLEIKR
			配列番号223
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCAGTTTCAGTAGCTATGGC
			ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGA
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
			AGTAATAAATACTATGAAGACGCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTTTCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
			ATTACGATTTTTGGTCATGGGTTTGAATATTGGG
			GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号1794
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYEDAVKG
			RFTISRDNSKNTLFLQVNSLRAEDTAVYYCARGITI
			FGHGFEYWGQGTLVTVSS
			配列番号224
		NA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCAGTTTCAGTAGCTATGGC
			ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGA
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGA
			AGTAATAAATACTATGAAGACTCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTTTCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
			ATTACGATTTTTGGTCATGGGTTTGAATATTGGG
			GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号1795
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYEDSVKG
			RFTISRDNSKNTLFLQVNSLRAEDTAVYYCARGITI
			FGHGFEYWGQGTLVTVSS

【０１７６】

【表４６】

iPS:361158	2A11.004	NA	配列番号 68
			GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG
			TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT
			GCAGGGCCAGTCAGATTTTTACCAGCACCTACT
			TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC
			CCAGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG
			CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG
			GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA
			GATTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTGTATTACT
			GTCAGCAGTATGGTAGCTCACCTCGCTTCGGCC
			AAGGGACACGACTGGAGATTAAACGA
		AA	配列番号 1639
			EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQIFTSTYLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF
			TLTISRLEPEDFAVYYCQQYGSSPRFGQGTRLEIKR
		NA	配列番号 69
	2A11.005		GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG
			TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT
			GCAGGGCCAGTCAGATTTTTACCAGCACCTACT
			TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC
			CCAGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG
			CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG
			GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA
			GATTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTGTATTACT
			GTCAGCAGTATGGTAGCTCACCTCGCTTCGGCC
			AAGGGACACGACTGGAGATTAAACGA
		AA	配列番号 1640
			EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQIFTSTYLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF
			TLTISRLEPEDFAVYYCQQYGSSPRFGQGTRLEIKR
		NA	配列番号 225
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCAGTTTCAGTAGCTATGGC
			ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGA
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGA
			AGTAATAAATACTATGAAGACGCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTTTCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
			ATTACGATTTTTGGTCATGGGTTTGAATATTGGG
			GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1796
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYEDAVKG
			RFTISRDNSKNTLFLQVNSLRAEDTAVYYCARGITI
			FGHGFEYWGQGTLVTVSS
		NA	配列番号 226
	2A11.005		CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCAGTTTCAGTAGCTATGGC
			ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGA
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
			AGTAATAAATACTATGAAGACTCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTTTCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
			ATTACGATTTTTGGTCATGGGTTTGAATATTGGG
			GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1797
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYEDSVKG
			RFTISRDNSKNTLFLQVNSLRAEDTAVYYCARGITI
			FGHGFEYWGQGTLVTVSS

【０１７７】

【表４７】

iPS:361172	2G10_LC1.003	NA	配列番号70
			GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG
			TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC
			TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA
			GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC
			AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGCC
			ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG
			TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC
			CTGCAGTCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC
			AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG
			GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
			配列番号1641
		AA	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE
			FTLTISSLQSEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE
			IKR
			配列番号71
iPS:361178	2G10_LC1.004	NA	GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG
			TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC
			TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA
			GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC
			AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC
			ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG
			TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC
			CTGCAGTCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC
			AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG
			GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
			配列番号1642
		AA	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE
			FTLTISSLQSEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE
			IKR

配列番号227
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCATCTGGATTTCACCTTCAGTAACTATGGC
ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCGAGGGG
CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA
AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC
ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG
GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号1798
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM
HWVRQAPGEGLEWVAAIWFDASDKYYADAVKG
RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ
AIFGVVPDYWGQGTLVTVSS
配列番号228
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC
ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCGAGGGG
CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA
AGTGATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGC
CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC
ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG
GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号1799
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM
HWVRQAPGEGLEWVAAIWFDASDKYYADSVKG
RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ
AIFGVVPDYWGQGTLVTVSS

【０１７８】

【表４８】

iPS:361185	2G10_LC1.005	NA	配列番号72	GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC CTGCAGTCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
		AA	配列番号1643	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE FTLTISSLQSEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE IKR
			配列番号73	GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC ACTGGTATCCCAGCCAGGGTCAGTGGCAGTGGG TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC CTGCAGTCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
iPS:361192	2G10_LC1.006	NA	配列番号229	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCGAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGGA AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号1800	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM HWVRQAPGEGLEWVAAIWFDGSDKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ AIFGVVPDYWGQGTLVTVSS
		NA	配列番号230	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCGAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号1801	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM HWVRQAPGEGLEWVAAIWFDASDKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ AIFGVVPDYWGQGTLVTVSS

【０１７９】

【表４９】

		配列番号 74	配列番号 231
iPS:359609	2G10_LC1.007	NA	GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGCC ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC CTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC AGCAGTATAATAACTTCCCTCTCACTTTCGGCGG AGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1645 EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE FTLTISSLEPEDFAVYYCQQYNNFPLTFGGGTKVEI KR	配列番号 1802 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM HWVRQAPGKGLEWVAAIWFDASDKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ AIFGVVPDYWGQGTLVTVSS
		配列番号 75 GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGCC ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC CTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC AGCAGTATAATAACTATCCTCTCACTTTCGGCGG AGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA	NA	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1646 EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE FTLTISSLEPEDFAVYYCQQYNNYPLTFGGGTKVEI KR	配列番号 1803 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM HWVRQAPGKGLEWVAAIWFDASDKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ AIFGVVPDYWGQGTLVTVSS

【０１８０】

【表５０】

iPS:361196	2G10_LC1.009	NA	配列番号 76
			GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG
			TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC
			TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA
			GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC
			AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC
			ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG
			TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC
			CTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC
			AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG
			GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
		AA	配列番号 1647
			EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE
			FTLTISSLEPEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE
			IKR
iPS:361202	2G10_LC1.010	NA	配列番号 77
			GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG
			TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC
			TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA
			GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC
			AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC
			ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG
			TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC
			CTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC
			AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG
			GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
		AA	配列番号 1648
			EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE
			FTLTISSLEPEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE
			IKR
			配列番号 233
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC
			ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCGAGGGG
			CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA
			AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC
			ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
			CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG
			GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1804
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM
			HWVRQAPGEGLEWVAAIWFDASDKYYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ
			AIFGVVPDYWGQGTLVTVSS
			配列番号 234
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC
			ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
			CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA
			AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC
			ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
			CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG
			GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1805
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM
			HWVRQAPGKGLEWVAAIWFDASDKYYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ
			AIFGVVPDYWGQGTLVTVSS

【０１８１】

【表５１】

iPS:359644	18E3.002	NA	配列番号78
			GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT GCAGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA GACTGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACTG TCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
		AA	配列番号1649 EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF TLTISRLEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEIK R
iPS:361206	18E3.003	NA	配列番号79 GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT GCAGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA GACAGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACT GTCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGG CGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
		AA	配列番号1650 EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF TLTISRQEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEI KR

配列番号235	
	CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG GTGAAGCCTTCAGAGACCCTGTCCCTCACCTGC ACTGTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCCCCCAGGGA AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTACATCTATTACA GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACCGTCTAAGA ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC ACCGTCTCCTCA
配列番号1806	
	QVQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVSGDSISSGGYY WSWIRQPPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG VVMGGGMDVWGQGTTVTVSS
配列番号236	
	CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG GTGAAGCCTTCAGAGACCCTGTCCCTCACCTGC ACTGTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCCCCCAGGGA AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTACATCTATTACA GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACCGTCTAAGA ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC ACCGTCTCCTCA
配列番号1807	
	QVQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVSGDSISSGGYY WSWIRQPPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG VVMGGGMDVWGQGTTVTVSS

【０１８２】

【表５２】

			配列番号 237
iPS:359628	18E3.004	NA	CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG
			GTGAAGCCTTCACAGACCCTGTCCCTCACCTGC
			ACTGTCTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT
			ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCCCCCAGGGA
			AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTACATCTATTACA
			GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA
			GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACGTCTAAGA
			ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC
			CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA
			TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC
			GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC
			ACCGTCTCCTCA
			配列番号 1808
		AA	QVQLQESGPGLVKPSQTLSLTCTVSGDSISSGGYY
			WSWIRQPPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT
			ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG
			VVMGGGMDVWGQGTTVTVSS
			配列番号 1651
		AA	EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF
			TLTISRLEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEIK
			R
			配列番号 81
iPS:359637	18E3.005	NA	GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG
			TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT
			GCAGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT
			TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC
			CCCGGCTCCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG
			CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG
			GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA
			GACTGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACTG
			TCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGGC
			GGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
			配列番号 1652
		AA	EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF
			TLTISRLEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEIK
			R
			配列番号 1809
		AA	QVQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVSGDSISSGGYY
			WSWIRQHPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT
			ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG
			VVMGGGMDVWGQGTTVTVSS

【０１８３】

【表５３】

iPS:361210	18E3.006	NA	配列番号82	GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT GCAGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA GACTGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACTG TCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
			配列番号1653	EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF TLTISRLEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEIK R
		AA	配列番号83	EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF TLTISRQEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEI KR
iPS:361214	18E3.007	NA	配列番号240	CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGGCCCAGGACTG GTGAAGCCTTCACAGACCCTGTCCCTCACCTGC ACTGTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCACCCAGGGA AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTATCATCTATTACA GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACGTCTAAGA ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC ACCGTCTCCTCA
			配列番号1810	QVQLQESGPGLVKPSQTLSLTCTVSGDSISSGGYY WSWIRQHPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG VVMGGGMDVWGQGTTVTVSS
		AA	配列番号241	CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGGCCCAGGACTG GTGAAGCCTTCAGAGACCCTGTCCCTCACCTGC ACTGTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCACCCAGGGA AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTATCATCTATTACA GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACGTCTAAGA ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC ACCGTCTCCTCA
			配列番号1811	QVQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVSGDSISSGGYY WSWIRQHPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG VVMGGGMDVWGQGTTVTVSS

【０１８４】

【表５４】

iPS:361218	18E3.008	NA	配列番号 84
			GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG
			TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT
			GCAGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT
			TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC
			CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG
			CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG
			GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA
			GACAGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACT
			GTCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGG
			CGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGA
			配列番号 1655
		AA	EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF
			TLTISRQEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEI
			KR
			配列番号 85
iPS:361222	5C2.006	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			CAACCAGGACATCCTCCTCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGA
			配列番号 1656
		AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR

			配列番号 241
			CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG
			GTGAAGCCTTCACAGACCCTGTCCCTCACCTGC
			ACTGTCTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT
			ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCCCCCAGGGA
			AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTACATCTATTACA
			GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA
			GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACGTCTAAGA
			ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC
			CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA
			TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC
			GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC
			ACCGTCTCCTCA
			配列番号 1812
			QVQLQESGPGLVKPSQTLSLTCTVSGDSISSGGYY
			WSWIRQPPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT
			ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG
			VVMGGGMDVWGQGTTVTVSS
			配列番号 242
			CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGGATGGGGGTGGATCAACCCTGAAAGT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACCGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号 1813
			QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR
			VTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREATI
			FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０１８５】

【表５５】

iPS:361229	5C2.007	NA	配列番号 86
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGA
			配列番号 1657
		AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
			配列番号 87
iPS:361236	5C2.008	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			CAACCAGGACATCCTCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGA
			配列番号 1658
		AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
			配列番号 243
			CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATGGTTAACCCTGAAAGT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTCAGGGC
			AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号 1814
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR
			FTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREATI
			FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号 244
		NA	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACGCT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACCGATTTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号 1815
		AA	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPDAGGTDYSQRFQG
			RVTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREA
			TIFGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０１８６】

【表５６】

iPS:359685	5C2.009	NA	配列番号 88
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGA
		AA	配列番号 1659
			DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
iPS:361240	5C2.010	NA	配列番号 89
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			CAACCAGGACATCCTCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGA
		AA	配列番号 1660
			DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
		NA	配列番号 245
			CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATGGTTAACCCTGACGCT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
		AA	配列番号 1816
			QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPDAGGTDYSQRFQG
			RFTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREA
			TIFGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS
		NA	配列番号 246
			CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACAGT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
		AA	配列番号 1817
			QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPDSGGTDYSQRFQGR
			VTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREATI
			FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０１８７】

【表５７】

iPS:361247	5C2.011	NA	配列番号90
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGA
		AA	配列番号1661
			DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
iPS:361254	5C2.012	NA	配列番号91
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGA
		AA	配列番号1662
			DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR

			配列番号247
			CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGGGTGGATCAACCCTGACAGT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1818
			QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPDSGGTDYSQRFQGR
			FTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREATI
			FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号248
			CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGGGTGGATCAACCCTGACAGT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACCGATTTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1819
			QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPDSGGTDYSQRFQGR
			VTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREATI
			FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０１８８】

【表５８】

iPS:361261	5C2.013	NA	配列番号 92
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGA
			配列番号 1663
		AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
			配列番号 93
iPS:361268	5C2.014	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			CAACCAGGACATCCTCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGA
			配列番号 1664
		AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
			配列番号 249
			CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTGACGCT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTCAGGGC
			AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号 1820
		AA	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPDAGGTDYSQRFQG
			RFTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREA
			TIFGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号 250
		NA	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACGCT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACCGATTTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号 1821
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPDAGGTDYSQRFQG
			RVTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREA
			TIFGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０１８９】

【表５９】

iPS:359669	5C2.015	NA	配列番号 94
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACAACCTCCTAAGCTGCTCATTTAC
			TGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
		AA	配列番号 1665
			DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
iPS:359678	5C2.016	NA	配列番号 95
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACAACCTCCTAAGCTGCTCATTTAC
			TGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
		AA	配列番号 1666
			DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
			配列番号 251
			CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATGGTTATTACTGTGCGAGAG
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAACAGCCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号 1822
			QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPDAGGTDYSQRFQG
			RVTMTRDTSISTAYMELNSLRSDDTAVYYCAREA
			TIFGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号 252
			CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATGGTTATTACTGTGCGAGAG
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAACAGCCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号 1823
			QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR
			VTMTRDTSISTAYMELNSLRSDDTAVYYCAREATI
			FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０１９０】

【表６０】

iPS:361275	11C1.002	NA	配列番号 96
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号 1667
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
iPS:361282	11C1.003	NA	配列番号 97
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号 1668
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
			配列番号 253
			CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGTGTGGATTTATTTCTGTGCGAGAGATC
			GGTGAAACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号 1824
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGETSYAQKFQDR
			VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYFCAREATI
			FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号 254
		NA	CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGTGTGGATCAGCCCTAACAGT
			GGTGACACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号 1825
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGDTSYAQKFQDR
			VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYFCAREATI
			FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０１９１】

【表６１】

iPS:361289	11C1.004	NA	配列番号98
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1669
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
iPS:359712	11C1.005	NA	配列番号99
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1670
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
			配列番号255
			CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGTGTGGATCGGCTGAGCAGACTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1826
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGETSYAQKFQDR
			VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCAREATI
			FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号256
		NA	CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGTGTGGATCAGCCCTAACAGT
			GGTGAAACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			AGGGTCACCATCACCGCAGACGAATCTACGAGC
			ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTACGAGAGAG
			GCCACCGATTTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1827
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGETSYAQKFQDR
			VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCTREATI
			FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０１９２】

【表６２】



iPS:361293	11C1.006	NA	配列番号100
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1671
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
			配列番号101
iPS:361297	11C1.007	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1672
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
			配列番号257
			CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGTGTGGATTTATTTCTGTACGAGAGAG
			GGTGACACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGACGAGAGG
			GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1828
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGDTSYAQKFQDR
			VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCTREATI
			FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号258
		NA	CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGTGTGGATCAGCCCTAACAGT
			GGTGAAACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTACGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1829
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGETSYAQKFQDR
			VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCTREATI
			FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０１９３】

【表６３】



			配列番号259
iPS:361301	11C1.008	NA	CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGTGTGGATGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT
			GGTGACACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1830
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGDTSYAQKFQDR
			VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCAREATI
			FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号260
iPS:359703	11C1.009	NA	CAGGTGCAGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT
			GGTGAAACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGCGAGAGAG
			GCCACCGATTTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1831
		AA	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWISPNSGETSYAQKFQDR
			VTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYFCAREATI
			FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS

			配列番号102
iPS:361301	11C1.008	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1673
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
iPS:359703	11C1.009	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAAACTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1674
		AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPKLLIYWTSTRESGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR

【０１９４】

【表６４】

iPS:361305	11C1.010	NA	配列番号104
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1675
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
			配列番号105
iPS:361312	13H12.002	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACATCCTCCTCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGA
			配列番号1676
		AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQKPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR

配列番号261	
CAGGTGCAGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG	
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC	
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT	
ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG	
CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT	
GGTGAAACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC	
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC	
ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT	
GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGCGAGAGAG	
GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG	
ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT	
CCTCA	
配列番号1832	
QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI	
HWVRQAPGQGLEWMGWISPNSGETSYAQKFQDR	
VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCAREATI	
FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS	
配列番号262	
CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG	
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC	
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT	
ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGA	
CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGAAAGT	
GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC	
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC	
ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGGCTGAGATCT	
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG	
GCCACCGATTTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG	
ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT	
CCTCA	
配列番号1833	
QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI	
HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR	
VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREATI	
FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS	

【０１９５】

【表６５】

iPS:359744	13H12.003	NA	配列番号106
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACATCCTCCTCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGA
			配列番号1677
		AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQKPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
			配列番号107
iPS:361319	13H12.004	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACATCCTCCTCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGA
			配列番号1678
		AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQKPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
			配列番号263
			CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGA
			CTTGAGTGGATGGGGGTGGATCAACCCTGAAAGT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1834
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR
			FTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREATI
			FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号264
		NA	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGA
			CTTGAGTGGATGGGGGTGGATCAACCCTGACAGT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACCGATTTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1835
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPDSGGTDYSQRFQGR
			VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREATI
			FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０１９６】

【表６６】

iPS:359737	13H12.005	NA	配列番号108
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACAACCTCCTAAGCTGCTCATTTAC
			TGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
		AA	配列番号1679
			DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
iPS:361326	13H12.006	NA	配列番号109
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACAACCTCCTAAGCTGCTCATTTAC
			TGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
		AA	配列番号1680
			DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYIAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
			GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
			GTKVEIKR
			配列番号265
			CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGA
			CTTGAGTGGATGGGATGGTTAACCCTGAAAGT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGCCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
		AA	配列番号1836
			QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR
			VTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCAREATI
			FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号266
			CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGA
			CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGAAAGT
			GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
		AA	配列番号1837
			QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR
			VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREATI
			FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０１９７】

【表６７】

		配列番号110	配列番号267
iPS:361330	12H11.002	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGA
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF GQGTKVEIKR
			配列番号1681
			配列番号1838
			配列番号111
			配列番号268
iPS:361337	12H11.003	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGA
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF GQGTKVEIKR
			配列番号1682
			配列番号1839

【０１９８】

【表６８】

			配列番号269
iPS:361344	12H11.004	NA	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATAAGCCCTAACCAA
			GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTACGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1840
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGETNYAQKFQD
			RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCTREA
			TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号270
iPS:361351	12H11.005	NA	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACAAT
			GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACCGATTTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1841
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWISPNNGETNYAQKFQD
			RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA
			TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０１９９】

【表６９】

iPS:361358	12H11.006	NA	配列番号114
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1685
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
iPS:361365	12H11.007	NA	配列番号115
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1686
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR

配列番号271
CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGATAAGCCCTAACAAT
GGTGACACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
CCTCA
配列番号1842
QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
HWVRQAPGQGLEWMGWISPNNGDTNYAQKFQD
RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA
TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS
配列番号272
CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA
GGTGACACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTACGAGAGAG
GCCACCGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
CCTCA
配列番号1843
QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGDTNYAQKFQD
RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCTREA
TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０２００】

【表７０】

iPS:361372	12H11.008	NA	配列番号116
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1687
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
iPS:361379	12H11.009	NA	配列番号117
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1688
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR

配列番号273
CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACAAT
GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
CCTCA
配列番号1844
QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
HWVRQAPGQGLEWMGWISPNNGETNYAQKFQD
RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCTREA
TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS
配列番号274
CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA
GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
CCTCA
配列番号1845
QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGETNYAQKFQD
RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA
TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０２０１】

【表７１】

			配列番号 275
iPS:361383	12H11.010	NA	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACAAT
			GGTGACACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号 1846
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWISPNNGDTNYAQKFQD
			RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA
			TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号 276
	12H11.011	NA	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA
			GGTGACACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACCGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号 1847
		AA	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGDTNYAQKFQD
			RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA
			TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０２０２】

【表７２】

iPS:361391	12H11.012	NA	配列番号120
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1691
		AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
iPS:361395	12H11.013	NA	配列番号121
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAAACTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1692
		AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPKLLIYWTSTRDSGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR

配列番号277
CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACAAT
GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
CCTCA
配列番号1848
QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
HWVRQAPGQGLEWMGWISPNNGETNYAQKFQD
RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA
TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS
配列番号278
CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA
GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
GCCACCGATTTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
CCTCA
配列番号1849
QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGETNYAQKFQD
RVTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCAREA
TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS

【０２０３】

【表７３】

iPS:361402	12H11.014	NA	配列番号122
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAAACTGCTCATTTAC
			TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGTCCCTGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGA
			配列番号1693
		AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
			NYLAWYQQKPGQPPKLLIYWTSTRESGVPDRFSG
			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
			GQGTKVEIKR
			配列番号123
iPS:361406	2C2.005.001	NA	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG
			GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT
			CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTCAAACTG
			TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC
			CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC
			CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG
			CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG
			CAACATTCGATGAAAGCCTGAGTGGTCCGGTAT
			TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
			配列番号1694
		AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSQTVNW
			YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS
			ASLAISGLQSEDEADYFCATFDESLSGPVFGGGTK
			LTVLG

iPS:361402	12H11.014	NA	配列番号279
			CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA
			GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCA
			配列番号1850
		AA	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
			HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGETNYAQKFQD
			RVTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCAREA
			TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSS
			配列番号280
iPS:361406	2C2.005.001	NA	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
			GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
			ACAGCCTACATGGAGCTGAGGCTGAGGTCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
			GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
			TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
			ACCACGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1851
		AA	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
			MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
			GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
			GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS

【０２０４】

【表７４】

iPS:361412	2C2.005.002	NA	配列番号124	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTCAAACTG TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACCTCAAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG CTCCAGTCTGAGGATGAAGAGCCTGATTATTTCTGTG CAACATTCGATGAAAGCCTGCAAGGTCCGGTAT TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
			配列番号1695	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSQTVNW YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS ASLAISGLQSEDEADYFCATFDESLQGPVFGGGTK LTVLG
		AA	配列番号125	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATTATG TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG CAACATTCGATGAAAGCCTGAGTGGTCCGGTAT TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
iPS:361418	2C2.005.003	NA	配列番号281	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG ACCACGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1852	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS
		AA	配列番号282	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG ACCACGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1853	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS
			配列番号1696	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNYVNW YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS ASLAISGLQSEDEADYFCATFDESLSGPVFGGGTK LTVLG
		AA	配列番号1853	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS

【０２０５】

【表７５】

iPS:361424	2C2.005.004	NA	配列番号126
			CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG
			GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT
			CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATTATG
			TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC
			CCAAACTCCTCATCTATACTAATCAGCGGC
			CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG
			CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG
			CAACATTCGATGAAAGCCTGCAAGGTCCGGTAT
			TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
			配列番号1697
		AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNYVNW
			YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS
			ASLAISGLQSEDEADYFCATFDESLQGPVFGGGTK
			LTVLG
			配列番号127
iPS:361430	2C2.005.005	NA	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG
			GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT
			CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTCAAACTG
			TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC
			CCAAACTCCTCATCTATACTAATCAGCGGC
			CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG
			CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG
			CAACATTCGATGACAGCCTGAATGGTCCGGTAT
			TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
			配列番号1698
		AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSQTVNW
			YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS
			ASLAISGLQSEDEADYFCATFDDSLNGPVFGGGTK
			LTVLG

配列番号283
CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
ACCACGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号1854
QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS
配列番号284
CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
ACCACGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号1855
QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS

【０２０６】

【表７６】

iPS:361436	2C2.005.006	NA	配列番号128
			CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG
			GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT
			CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATTATG
			TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC
			CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC
			CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG
			CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG
			CAACATTCGATGACAGCCTGAATGGTCCGGTAT
			TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
			配列番号1699
		AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNYVNW
			YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS
			ASLAISGLQSEDEADYFCATFDDSLNGPVFGGGTK
			LTVLG
			配列番号129
iPS:361442	2C2.005.007	NA	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG
			GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT
			CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG
			TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC
			CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC
			CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG
			CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG
			CAACATTCGATGAAAGCCTGAATGGTCCGGTAT
			TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
			配列番号1700
		AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW
			YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS
			ASLAISGLQSEDEADYFCATFDESLNGPVFGGGTK
			LTVLG

配列番号285
CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
ACCACGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号1856
QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS
配列番号286
CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
ACCACGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号1857
QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS

【０２０７】

【表７７】

iPS:361448	2C2.005.008	NA	配列番号130
			CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG
			GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT
			CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG
			TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC
			CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC
			CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG
			CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG
			CAACATTCGATGACAGCCTGCAAGGTCCGGTAT
			TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
		AA	配列番号1701
			QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW
			YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS
			ASLAISGLQSEDEADYFCATFDDSLQGPVFGGGTK
			LTVLG
iPS:361454	2C2.005.009	NA	配列番号131
			CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG
			GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT
			CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG
			TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC
			CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC
			CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG
			CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG
			CAACATTCGATGACAGCCTGAGTGGTCCGGTAT
			TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
		AA	配列番号1702
			QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW
			YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS
			ASLAISGLQSEDEADYFCATFDDSLSGPVFGGGTK
			LTVLG
			配列番号287
			CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
			GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
			ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
			GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
			TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
			ACCACGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1858
			QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
			MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
			GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
			GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS
			配列番号288
			CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
			GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
			ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
			GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
			TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
			ACCACGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1859
			QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
			MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
			GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
			GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS

【０２０８】

【表７８】

iPS:361460	2C2.005.010	NA	配列番号132
			CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG
			GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT
			CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG
			TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC
			CCAAACTCCTCATCTATACTAATCAGCGGC
			CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG
			CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG
			CAACATTCGATGACAGCCTGAATGCTCCGGTAT
			TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
			配列番号1703
		AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW
			YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS
			ASLAISGLQSEDEADYFCATFDDSLNAPVFGGGTK
			LTVLG
			配列番号133
iPS:361466	2C2.005.011	NA	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG
			GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT
			CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG
			TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC
			CCAAACTCCTCATCTATACTAATCAGCGGC
			CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG
			CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG
			CAACATTCGATAGCAGCCTGAATGGTCCGGTAT
			TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
			配列番号1704
		AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW
			YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS
			ASLAISGLQSEDEADYFCATFDSSLNGPVFGGGTK
			LTVLG

配列番号289
CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
ACCACGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号1860
QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS
配列番号290
CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
ACCACGGTCACCGTCTCCTCA
配列番号1861
QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS

【０２０９】

【表７９】

		配列番号134	配列番号291
iPS:361472	2C2.005.012	NA	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATTATG TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC CCAAACTCCTCATCTATACTAATCAGCGGC CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG CAACATTCGATAGCAGCCTGAATGCTCCGGTAT TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
		AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNYVNW YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS ASLAISGLQSEDEADYFCATFDSSLNAPVFGGGTK LTVLG
		配列番号135	配列番号292
iPS:361478	2C2.005.013	NA	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATTATG CCAAACTCCTCATCTATACTAATCAGCGGC CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG CAACATTCGATAGCAGCCTGAATGCTCCGGTAT TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
		AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNYVNW YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS ASLAISGLQSEDEADYFCATFDSSLNAPVFGGGTK LTVLG
		配列番号1705	配列番号1862
		AA	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS
		配列番号1706	配列番号1863
		AA	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCARG GDYVFGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS

【０２１０】

【表８０】

		配列番号136	配列番号293
iPS:361485	2C2.005.014	NA	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTCAAACTG TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG CAACATTCGATGAAAGCCTGAGTGGTCCGGTAT TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
		配列番号1707	配列番号1864
		AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSQTVNW YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS ASLAISGLQSEDEADYFCATFDESLSGPVFGGGTK LTVLG
		配列番号137	配列番号294
	18F2.013	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
		配列番号1708	配列番号1865
		AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW YQQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDI KR

【０２１１】

【表８１】

iPS:361851	6H1.009	NA	配列番号138
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGA
		AA	配列番号1709
			DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
			QQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
			LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK
			R
			配列番号139
iPS:361855	2C2.005.015	NA	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG
			GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT
			CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG
			TAAACTGGTACCAGCAACTCCCAGGAACGGCCC
			CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC
			CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG
			CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG
			CAACATTCGATAGCAGCCTGAGTGGTCCGGTAT
			TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGT
		AA	配列番号1710
			QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW
			YQQLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS
			ASLAISGLQSEDEADYFCATFDSSLSGPVFGGGTK
			LTVLG
			配列番号295
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATA
			GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号1866
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
			HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
			TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSS
			配列番号296
		NA	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
			GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
			ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
			GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
			TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
			ACCACGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号1867
			QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
			MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
			GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
			GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSS

【０２１２】

【表８２】

		配列番号140	配列番号297
iPS:336067	5G12.006	NA	GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTG AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTGTCA ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTGGCCA GGGGACCAAGCTGGAGATCACACGA
		配列番号1711	配列番号1868
		AA	DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY QQKPGKAPELLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDFT LTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEITR	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCTASGFTFSSYGIH WVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKFHADSVKGRF TISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKVA GMPEAFEIWGQGTKVTVSS
		配列番号141	配列番号298
iPS:336169	17B11.002	NA	CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATATAATTATG TATCCTGGTATGAGCAGTTCCCAGGAACAGCCC CCAAACTCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGGCATCACCGG ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG T
		配列番号1712	配列番号1869
		AA	QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS WYEQFPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGTS ATLGITGLQTGDEADYYCGTWDSSLSAVVFGGGT KLTVLG	QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI NWVRQATGQGLEWMGWMNPNSGNTGYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSQDTAVYYCARG GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSS

【０２１３】

【表８３】

			配列番号142	配列番号299
iPS:361127	5G12.006.001	NA	GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTG AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTGTCA ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTGGCCA GGGGACCAAGCTGGAGATCAAACGA	CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAGTTCCATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACTCCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC TGGGGCCAAGGGACAAAGGTCACCGTCTCTTCA
		AA	配列番号1713 DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY QQKPGKAPELLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDFT LTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEIKR	配列番号1870 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGIH WVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKFHADAVKGR FTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKV AGMPEAFEIWGQGTKVTVSS
			配列番号143	配列番号300
iPS:361136	5G12.006.002	NA	GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTG AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTGTCA ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTGGCCA GGGGACCAAGCTGGAGATCAAACGA	CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT ACAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAGTTCCATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACTCCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC TGGGGCCAAGGGACAAAGGTCACCGTCTCTTCA
		AA	配列番号1714 DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY QQKPGKAPELLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDFT LTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEIKR	配列番号1871 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCTASGFTFSSYGIH WVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKFHADAVKGR FTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKV AGMPEAFEIWGQGTKVTVSS

【０２１４】

【表８４】


iPS:361140
5G12.006.003
NA
配列番号144
GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT
GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA
ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTG
AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG
TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC
TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT
GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTGTCA
ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTGGCCA
GGGGACCAAGCTGGAGATCACACGA
配列番号1715
AA
DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY
QQKPGKAPELLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDFT
LTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEITR
配列番号145
iPS:359919
5G12.006.004
NA
GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT
GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA
ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTA
AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG
TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC
TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT
GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTACTGTCA
ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTGGCCA
GGGGACCAAGCTGGAGATCAAACGA
配列番号1716
AA
DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY
QQKPGKAPKLLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDF
TLTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEIKR
配列番号301
CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
AGTAATAAGTTCCATGCAGACGCCGTGAAGGGC
CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
GAGGACTCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA
AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC
TGGGGCCAAGGGACAAAGGTCACCGTCTCTTCA
配列番号1872
AA
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGIH
WVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKFHADAVKGR
FTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKV
AGMPEAFEIWGQGTKVTVSS
配列番号302
CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
AGTAATAAGTTCCATGCAGACGCCGTGAAGGGC
CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
GAGGACTCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA
AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC
TGGGGCCAAGGGACATTGGTCACCGTCTCTTCA
配列番号1873
AA
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGIH
WVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKFHADAVKGR
FTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKV
AGMPEAFEIWGQGTLVTVSS

【０２１５】

【表８５】

iPS:361144	5G12.006.005	NA	配列番号 146
			GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTG
			AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG
			TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC
			TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT
			GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTGTCA
			ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTGGCCA
			GGGGACCAAGCTGGAGATCAAACGA
		AA	配列番号 1717
			DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY
			QQKPGKAPELLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDFT
			LTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEIKR
			配列番号 147
iPS:361151	5G12.006.006	NA	GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTG
			AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG
			TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC
			TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT
			GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTGTCA
			ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTGGCCA
			GGGGACCAAGCTGGAGATCAAACGA
		AA	配列番号 1718
			DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY
			QQKPGKAPELLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDFT
			LTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEIKR

iPS:361144	5G12.006.005	NA	配列番号 303
			CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
			ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
			AGTAATAAGTTCCATGCAGACTCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACTCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA
			AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC
			TGGGGCCAAGGGACAAAGGTCACCGTCTCTTCA
		AA	配列番号 1874
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGIH
			WVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKFHADSVKGRF
			TISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKVA
			GMPEAFEIWGQGTKVTVSS
			配列番号 304
iPS:361151	5G12.006.006	NA	CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
			ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGA
			AGTAATAAGTTCCATGCAGACGCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGGA
			GAGGACTCCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA
			AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC
			TGGGGCCAAGGGACAAAGGTCACCGTCTCTTCA
		AA	配列番号 1875
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGIH
			WVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKFHADAVKGR
			FTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKV
			AGMPEAFEIWGQGTKVTVSS

【０２１６】

【表８６】

iPS:361491	17B11.002.001	NA	配列番号148
			CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATTATG TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC CCAAACTCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGGCATCACCGG ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG T
		AA	配列番号1719 QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS WYQQLPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGT SATLGITGLQTGDEADYYCGTWDSSLSAVVFGGG TKLTVLG
iPS:361499	17B11.002.002	NA	配列番号149 CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATTATG TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC CCAAACTCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGGCATCACCGG ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG T
		AA	配列番号1720 QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS WYQQLPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGT SATLGITGLQTGDEADYYCGTWDSSLSAVVFGGG TKLTVLG

			配列番号305 CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT ATCAACTGGGTGCGACAGGCCACTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGAACCCTAACAGT GGTGGCACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT CAGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGTGATTACGTTTGGGGAGTTATCGTCCCTACT ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG GGACCACGGTCACCGTCTCCTCA 配列番号1876 QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI NWVRQATGQGLEWMGWMNPNSGGTGYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSQDTAVYYCARG GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSS 配列番号306 CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT ATCAACTGGGTGCGACAGGCCACTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGAACCCTAACAGT GGTAACACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT CAGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGTGATTACGTTTGGGGAGTTATCGTCCCTACT ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG GGACCACGGTCACCGTCTCCTCA 配列番号1877 QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI NWVRQATGQGLEWMGWMNPNSGNTGYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSQDTAVYYCARG GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSS

【０２１７】

【表８７】

iPS:361503	17B11.002.003	NA	配列番号 150
			CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG
			CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT
			CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG
			TATCCTGGTATGAGCAGTTCCCAGGAACAGCCC
			CCAAACTCCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC
			CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGCATCACCGG
			ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG
			CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT
			ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG
			T
			配列番号 307
			CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT
			ATCAACTGGGTGCGACAGGCCACTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATGGAACCCTAACAGT
			GGTGGCACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC
			AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC
			ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
			CAGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
			GGTGATTACGTTTGGGGAGTTATCGTCCCTACT
			ACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG
			GGACCACGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1721
			QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS
			WYEQFPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGTS
			ATLGITGLQTGDEADYYCGTWDSSLSAVVFGGGT
			KLTVLG
			配列番号 1878
			QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI
			NWVRQATGQGLEWMGWMNPNSGGTGYAQKFQ
			GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSQDTAVYYCARG
			GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSS
iPS:361507	17B11.002.004	NA	配列番号 151
			CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG
			CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT
			CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG
			TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC
			CCAAACTCCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC
			CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGCCATCACCGG
			ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG
			CGGAACATTCGAAAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT
			ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG
			T
			配列番号 308
			CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT
			ATCAACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATGGAACCCTAACAGT
			GGTGGCACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC
			AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC
			ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
			GGTGATTACGTTTGGGGAGTTATCGTCCCTACT
			ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG
			GGACCACGGTCACCGTCTCCTCA
		AA	配列番号 1722
			QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS
			WYQQLPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGT
			SATLAITGLQTGDEADYYCGTFESSLSAVVFGGGT
			KLTVLG
			配列番号 1879
			QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI
			NWVRQAPGQGLEWMGWMNPNSGGTGYAQKFQ
			GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCARG
			GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSS

【０２１８】

【表８８】

			配列番号152	配列番号309
iPS:361514	17B11.002.005	NA	CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC CCAAACTCCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGCCATCACCGG ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG T	CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT ATCAACTGGGTGCGACAGGCCACTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGATTACCGTCCCTACT GGTGATTACGTTTGGGGAGTTATCGTCCCTACT ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG GGACCACGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1723	配列番号1880
		AA	QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS WYQQLPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGT SATLAITGLQTGDEADYYCGTWDSSLSAVVFGGG TKLTVLG	QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI NWVRQATGQGLEWMGWMNPNSGGTGYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSQDTAVYYCARG GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSS
			配列番号153	配列番号310
	17B11.002.006	NA	CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC CCAAACTCCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGCCATCACCGG ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG T	CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT ATCAACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGATTACCGTCCCTACT GGTAACACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGTGATTACGTTTGGGGAGTTATCGTCCCTACT ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG GGACCACGGTCACCGTCTCCTCA
			配列番号1724	配列番号1881
		AA	QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS WYQQLPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGT SATLAITGLQTGDEADYYCGTWDSSLSAVVFGGG TKLTVLG	QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI NWVRQAPGQGLEWMGWMNPNSGNTGYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCARG GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSS

【０２１９】

【表８９】

iPS:361518	17B11.002.007	NA	配列番号154
			CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG
			CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT
			CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG
			TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC
			CCAAACTCCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC
			CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACCGTCAGCCACCCTGGGCATCACCGG
			ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG
			CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT
			ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG
			T
			配列番号1725
		AA	QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS
			WYQQLPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGT
			SATLGITGLQTGDEADYYCGTWDSSLSAVVFGGG
			TKLTVLG
			配列番号155
iPS:360570	17B11.002.008	NA	CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG
			CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT
			CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG
			TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC
			CCAAACTCCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC
			CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
			GTCTGGCACCGTCAGCCACCCTGGCCATCACCGG
			ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG
			CGGAACATTCGAAAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT
			ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG
			T
			配列番号1726
		AA	QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS
			WYQQLPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGT
			SATLAITGLQTGDEADYYCGTFESSLSAVVFGGGT
			KLTVLG

配列番号311	
CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG	
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC	
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT	
ATCAACTGGGTGCGACAGGCCACTGGACAAGGG	
CTTGAGTGGATGGGATGGAACCCTAACAGT	
GGTGGCACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC	
AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC	
ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	
CAGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG	
GGTGATTACGTTTTCGGGAGTTATCGTCCCTACT	
ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG	
GGACCACGGTCACCGTCTCCTCA	
配列番号1882	
QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI	
NWVRQATGQGLEWMGWMNPNSGGTGYAQKFQ	
GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSQDTAVYYCARG	
GDYVFGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSS	
配列番号312	
CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG	
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC	
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT	
ATCAACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG	
CTTGAGTGGATGGGATGGAACCCTAACAGT	
GGTGGCACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC	
AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC	
ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG	
GGTGATTACGTTTTCGGGAGTTATCGTCCCTACT	
ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG	
GGACCACGGTCACCGTCTCCTCA	
配列番号1883	
QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI	
NWVRQAPGQGLEWMGWMNPNSGGTGYAQKFQ	
GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCARG	
GDYVFGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSS	

【０２２０】

【表９０】

iPS:362051			配列番号313
5G12.005.001			CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
	NA		GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
			ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
			AGTAATAAGTTCCATGCAGACGCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACTCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA
			AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC
			TGGGGCCAAGGGACATTGGTCACCGTCTCTTCA
		配列番号1727	配列番号1884
	AA	DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGIH
		QQKPGKAPKLLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDF	WVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKFHADAVKGR
		TLTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLLSFGQGTKLEIK	FTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKV
		R	AGMPEAFEIWGQGTLVTVSS
		配列番号157	配列番号314

【０２２１】

【表９１】

表4. 例示のCDRL1、CDRL2、CDRL3、CDRH1、CDRH2、およびCDRH3の核酸(「NA」)配列およびアミノ酸(「AA」)配列

表4A. 例示のCDRL1、CDRL2、およびCDRL3の核酸(「NA」)配列およびアミノ酸(「AA」)配列

iPS番号	Ab	型	CDRL1	CDRL2	CDRL3
iPS:336175	2C2.005	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTAATACTGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATGACAGCCTG AATGGTCCGGTA
			配列番号 2199	配列番号 2356	配列番号 2513
		AA	SGSSSNIGSNTVN	TNNQRPS	ATFDDSLNGPV
			配列番号.629	配列番号 786	配列番号 943
iPS:335914	4B1	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号 2200	配列番号 2357	配列番号 2514
		AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号 630	配列番号 787	配列番号 944

【０２２２】

【表９２】

chr6:33593938	6H1	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCTTCACT
			配列番号2201	配列番号2358	配列番号2515
		AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号631	配列番号788	配列番号945
chr6:33593941	2F11	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAAAT	GATGCATCCAATTTGGAAACA	CAACAGTATGATATTCTCCTCACT
			配列番号2202	配列番号2359	配列番号2516
		AA	QASQDISNYLN	DASNLET	QQYDILLT
			配列番号632	配列番号789	配列番号946
chr6:33593970	5C2	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCCAACAATAAGAACTACATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGTGGACG
			配列番号2203	配列番号2360	配列番号2517
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYIA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号633	配列番号790	配列番号947
chr6:33593978	13H12	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCCAACAATAAGAACTACATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGTGGACG
			配列番号2204	配列番号2361	配列番号2518
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYIA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号634	配列番号791	配列番号948
chr6:33593986	11C1	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCCAACAATAAGAACTACTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGTGGACG
			配列番号2205	配列番号2362	配列番号2519
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
			配列番号635	配列番号792	配列番号949
chr6:33594	12H11	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCCAACAATAAGAACTACTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGTGGACG
			配列番号2206	配列番号2363	配列番号2520

【０２２３】

【表９３】

		KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
iPS:336024	18E3 AA	配列番号636	配列番号793	配列番号950
	18E3 NA	AGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACTTAGCC	GGTGCATCCAGCAGGGCCACTTCACT	CAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACT
iPS:336041	2G10_LC1 AA	配列番号2207	配列番号2364	配列番号2521
		RASQSISYSYLA	GASSRAT	QQYGSSPLT
	2G10_LC1 NA	配列番号637	配列番号794	配列番号951
		AGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTAGCC	GGTGCAGCCACCAGGGCCACTTCACT	CAGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACT
iPS:336077	4H9.004 AA	配列番号2208	配列番号2365	配列番号2522
		RASQSVSSNLA	GAATRAT	QQYNNWPLT
	4H9.004 NA	配列番号638	配列番号795	配列番号952
		CGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGTTCACT	CTACAGCATAATAGTTACCCATTCACT
iPS:336088	6A5.004 AA	配列番号2209	配列番号2366	配列番号2523
		RASQGIRNELG	GASSLQS	LQHNSYPFT
	6A5.004 NA	配列番号639	配列番号796	配列番号953
		CAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAAAT	GATGCTTCCAATTTGGAGCCA	CAACAGTATGATGATCTATTCACT
iPS:336099	17H11.004 AA	配列番号2210	配列番号2367	配列番号2524
		QASQDITNYLN	DASNLEP	QQYDDLFT
	17H11.004 NA	配列番号640	配列番号797	配列番号954
		CGGGCGAGTCAGGGTCTTATCATCTGGTTAGCC	GCTGCATCCAGTTTGCAAAGTCGACG	CAACAGACTAACAGTTTCCCTCCGACG
		配列番号2211	配列番号2368	配列番号2525
		RASQGLIIWLA	AASSLQS	QQTNSFPPT
		配列番号641	配列番号798	配列番号955

【０２２４】

【表９４】

rs35962121	17H11.004.001	NA	CGGGCGAGTCAGGGTCTTATCA TCTGGGTTAGCC	GCTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CAACAGACTAACAGTTTCCCTC CGACG
			配列番号2212	配列番号2369	配列番号2526
		AA	RASQGLIIWLA	AASSLQS	QQTNSFPPT
			配列番号642	配列番号799	配列番号956
rs35978181	4H9.004.001	NA	CGGGCAAGTCAGGGCATTAGAA ATGAGTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAGTTACCCAT TCACT
			配列番号2213	配列番号2370	配列番号2527
		AA	RASQGIRNELG	GASSLQS	LQHNSYPFT
			配列番号643	配列番号800	配列番号957
rs36092929	4H9.004.002	NA	CGGGCAAGTCAGGGCATTAGAA ATGAGTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAGTTACCCAT TCACT
			配列番号2214	配列番号2371	配列番号2528
		AA	RASQGIRNELG	GASSLQS	LQHNSYPFT
			配列番号644	配列番号801	配列番号958
rs36093636	4H9.004.003	NA	CGGGCAAGTCAGGGCATTAGAA ATGAGTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAGTTACCCAT TCACT
			配列番号2215	配列番号2372	配列番号2529
		AA	RASQGIRNELG	GASSLQS	LQHNSYPFT
			配列番号645	配列番号802	配列番号959
rs36093643	4H9.004.004	NA	CGGGCAAGTCAGGGCATTAGAA ATGAGTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAGTTACCCAT TCACT
			配列番号2216	配列番号2373	配列番号2530
		AA	RASQGIRNELG	GASSLQS	LQHNSYPFT
			配列番号646	配列番号803	配列番号960
rs36093649	4H9.004.005	NA	CGGGCAAGTCAGGGCATTAGAA ATGAGTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAGTTACCCAT TCACT
			配列番号2217	配列番号2374	配列番号2531
		AA	RASQGIRNELG	GASSLQS	LQHNSYPFT
			配列番号647	配列番号804	配列番号961

【０２２５】

【表９５】

4H9.004.006	NA	CGGGCAAGTCAGGGCATTAGAA ATGAGTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAGTTACCCAT TCACT
		配列番号 2218	配列番号 2375	配列番号 2532
	AA	RASQGIRNELG	GASSLQS	LQHNSYPFT
		配列番号 648	配列番号 805	配列番号 962
4B1.010	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
		配列番号 2219	配列番号 2376	配列番号 2533
	AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
		配列番号 649	配列番号 806	配列番号 963
4B1.011	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
		配列番号 2220	配列番号 2377	配列番号 2534
	AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
		配列番号 650	配列番号 807	配列番号 964
4B1.012	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
		配列番号 2221	配列番号 2378	配列番号 2535
	AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
		配列番号 651	配列番号 808	配列番号 965
4B1.013	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
		配列番号 2222	配列番号 2379	配列番号 2536
	AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
		配列番号 652	配列番号 809	配列番号 966
4B1.014	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
		配列番号 2223	配列番号 2380	配列番号 2537
	AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
		配列番号 653	配列番号 810	配列番号 967
iPS:359761		iPS:360955	iPS:360962	iPS:360968	iPS:360974	iPS:360978	

【０２２６】

【表９６】

iPS:359785	4B1.015	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号 2224	配列番号 2381	配列番号 2538
		AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号 654	配列番号 811	配列番号 968
iPS:360982	4B1.016	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号 2225	配列番号 2382	配列番号 2539
		AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号 655	配列番号 812	配列番号 969
iPS:335922	18F2	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号 2226	配列番号 2383	配列番号 2540
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号 656	配列番号 813	配列番号 970
iPS:360986	18F2.002	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号 2227	配列番号 2384	配列番号 2541
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号 657	配列番号 814	配列番号 971
iPS:360995	18F2.003	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号 2228	配列番号 2385	配列番号 2542
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号 658	配列番号 815	配列番号 972
iPS:360999	18F2.004	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号 2229	配列番号 2386	配列番号 2543
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号 659	配列番号 816	配列番号 973

【０２２７】

【表９７】

iPS:361005	18F2.005	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2230	配列番号2387	配列番号2544
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号660	配列番号817	配列番号974
iPS:361009	18F2.006	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2231	配列番号2388	配列番号2545
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号661	配列番号818	配列番号975
iPS:361013	18F2.007	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2232	配列番号2389	配列番号2546
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号662	配列番号819	配列番号976
iPS:361017	18F2.008	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2233	配列番号2390	配列番号2547
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号663	配列番号820	配列番号977
iPS:361021	18F2.009	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2234	配列番号2391	配列番号2548
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号664	配列番号821	配列番号978
iPS:361028	18F2.010	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2235	配列番号2392	配列番号2549
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号665	配列番号822	配列番号979

【０２２８】

【表９８】

rs360535	18F2.011	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号 2236	配列番号 2393	配列番号 2550
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号 666	配列番号 823	配列番号 980
rs3610135	18F2.012	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号 2237	配列番号 2394	配列番号 2551
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号 667	配列番号 824	配列番号 981
rs35994O	2F11.002	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTAGCA ACTATTTAAAT	GATGCATCCAATTTGGAAACA	CAACAGTATGATATTCTCCTCA CT
			配列番号 2238	配列番号 2395	配列番号 2552
		AA	QASQDISNYLN	DASNLET	QQYDILLT
			配列番号 668	配列番号 825	配列番号 982
rs3610139	2F11.003	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTAGCA ACTATTTAAAT	GATGCATCCAATTTGGAAACA	CAACAGTATGATATTCTCCTCA CT
			配列番号 2239	配列番号 2396	配列番号 2553
		AA	QASQDISNYLN	DASNLET	QQYDILLT
			配列番号 669	配列番号 826	配列番号 983
rs3610143	2F11.004	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTAGCA ACTATTTAAAT	GATGCATCCAATTTGGAAACA	CAACAGTATGATATTCTCCTCA CT
			配列番号 2240	配列番号 2397	配列番号 2554
		AA	QASQDISNYLN	DASNLET	QQYDILLT
			配列番号 670	配列番号 827	配列番号 984
rs3610149	2F11.005	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTAGCA ACTATTTAAAT	GATGCATCCAATTTGGAAACA	CAACAGTATGATATTCTCCTCA CT
			配列番号 2241	配列番号 2398	配列番号 2555
		AA	QASQDISNYLN	DASNLET	QQYDILLT
			配列番号 671	配列番号 828	配列番号 985

【０２２９】

【表９９】

rs3610155	2F11.006	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTAGCA ACTATTTAAAT	GATGCATCCAATTTGGAAACA	CAACAGTATGATATTCTCCTCA CT
			配列番号2242	配列番号2399	配列番号2556
		AA	QASQDISNYLN	DASNLET	QQYDILLT
			配列番号672	配列番号829	配列番号986
rs3610159	2F11.007	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTAGCA ACTATTTAAAT	GATGCATCCAATTTGGAAACA	CAACAGTATGATATTCTCCTCA CT
			配列番号2243	配列番号2400	配列番号2557
		AA	QASQDISNYLN	DASNLET	QQYDILLT
			配列番号673	配列番号830	配列番号987
rs3610163	2F11.008	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTAGCA ACTATTTAAAT	GATGCATCCAATTTGGAAACA	CAACAGTATGATATTCTCCTCA CT
			配列番号2244	配列番号2401	配列番号2558
		AA	QASQDISNYLN	DASNLET	QQYDILLT
			配列番号674	配列番号831	配列番号988
rs3599949	2F11.009	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTAGCA ACTATTTAAAT	GATGCATCCAATTTGGAAACA	CAACAGTATGATATTCTCCTCA CT
			配列番号2245	配列番号2402	配列番号2559
		AA	QASQDISNYLN	DASNLET	QQYDILLT
			配列番号675	配列番号832	配列番号989
rs3599956	2F11.010	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTAGCA ACTATTTAAAT	GATGCATCCAATTTGGAAACA	CAACAGTATGATATTCTCCTCA CT
			配列番号2246	配列番号2403	配列番号2560
		AA	QASQDISNYLN	DASNLET	QQYDILLT
			配列番号676	配列番号833	配列番号990
rs3598653	6H1.002	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2247	配列番号2404	配列番号2561
		AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号677	配列番号834	配列番号991

【０２３０】

【表１００】

rs3598697	6H1.003	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2248	配列番号2405	配列番号2562
		AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号678	配列番号835	配列番号992
rs3598973	6H1.004	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2249	配列番号2406	配列番号2563
		AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号679	配列番号836	配列番号993
rs3598977	6H1.005	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2250	配列番号2407	配列番号2564
		AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号680	配列番号837	配列番号994
rs3610677	6H1.006	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2251	配列番号2408	配列番号2565
		AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号681	配列番号838	配列番号995
rs3610771	6H1.007	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2252	配列番号2409	配列番号2566
		AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号682	配列番号839	配列番号996
rs3610775	6H1.008	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2253	配列番号2410	配列番号2567
		AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号683	配列番号840	配列番号997

【０２３１】

【表１０１】

rs361079	6A5.004.001	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTACCA ACTATTTAAAT	GATGCTTCCAATTTGGAGCCA	CAACAGTATGATGATCTATTCA CT
			配列番号2254	配列番号2411	配列番号2568
		AA	QASQDITNYLN	DASNLEP	QQYDDLFT
			配列番号684	配列番号841	配列番号998
rs361085	6A5.004.002	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTACCA ACTATTTAAAT	GATGCTTCCAATTTGGAGCCA	CAACAGTATGATGATCTATTCA CT
			配列番号2255	配列番号2412	配列番号2569
		AA	QASQDITNYLN	DASNLEP	QQYDDLFT
			配列番号685	配列番号842	配列番号999
rs361091	6A5.004.003	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTACCA ACTATTTAAAT	GATGCTTCCAATTTGGAGCCA	CAACAGTATGATGATCTATTCA CT
			配列番号2256	配列番号2413	配列番号2570
		AA	QASQDITNYLN	DASNLEP	QQYDDLFT
			配列番号686	配列番号843	配列番号1000
rs361095	6A5.004.004	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTACCA ACTATTTAAAT	GATGCTTCCAATTTGGAGCCA	CAACAGTATGATGATCTATTCA CT
			配列番号2257	配列番号2414	配列番号2571
		AA	QASQDITNYLN	DASNLEP	QQYDDLFT
			配列番号687	配列番号844	配列番号1001
rs361101	6A5.004.005	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTACCA ACTATTTAAAT	GATGCTTCCAATTTGGAGCCA	CAACAGTATGATGATCTATTCA CT
			配列番号2258	配列番号2415	配列番号2572
		AA	QASQDITNYLN	DASNLEP	QQYDDLFT
			配列番号688	配列番号845	配列番号1002
rs361105	6A5.004.006	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTACCA ACTATTTAAAT	GATGCTTCCAATTTGGAGCCA	CAACAGTATGATGATCTATTCA CT
			配列番号2259	配列番号2416	配列番号2573
		AA	QASQDITNYLN	DASNLEP	QQYDDLFT
			配列番号689	配列番号846	配列番号1003

【０２３２】

【表１０２】

rs3611109	6A5.004.007	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTACCA ACTATTTAAAT	GATGCTTCCAATTTGGAGCCA	CAACAGTATGATGATCTATTCA CT
			配列番号2260	配列番号2417	配列番号2574
		AA	QASQDITNYLN	DASNLEP	QQYDDLFT
			配列番号690	配列番号847	配列番号1004
rs3611113	6A5.004.008	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTACCA ACTATTTAAAT	GATGCTTCCAATTTGGAGCCA	CAACAGTATGATGATCTATTCA CT
			配列番号2261	配列番号2418	配列番号2575
		AA	QASQDITNYLN	DASNLEP	QQYDDLFT
			配列番号691	配列番号848	配列番号1005
rs3611120	6A5.004.009	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTACCA ACTATTTAAAT	GATGCTTCCAATTTGGAGCCA	CAACAGTATGATGATCTATTCA CT
			配列番号2262	配列番号2419	配列番号2576
		AA	QASQDITNYLN	DASNLEP	QQYDDLFT
			配列番号692	配列番号849	配列番号1006
rs359896	6A5.004.010	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTACCA ACTATTTAAAT	GATGCTTCCAATTTGGAGCCA	CAACAGTATGATGATCTATTCA CT
			配列番号2263	配列番号2420	配列番号2577
		AA	QASQDITNYLN	DASNLEP	QQYDDLFT
			配列番号693	配列番号850	配列番号1007
rs359890	6A5.004.011	NA	CAGGCGAGTCAGGACATTACCA ACTATTTAAAT	GATGCTTCCAATTTGGAGCCA	CAACAGTATGATGATCTATTCA CT
			配列番号2264	配列番号2421	配列番号2578
		AA	QASQDITNYLN	DASNLEP	QQYDDLFT
			配列番号694	配列番号851	配列番号1008
rs359567	2A11.002	NA	AGGGCCAGTCAGATTTTTACCA GCACCTACTTAGCC	GGTGCATCCAGCAGGGCCACT	CAGCAGTATGGTAGCTCACCTC GC
			配列番号2265	配列番号2422	配列番号2579
		AA	RASQIFTSTYLA	GASSRAT	QQYGSSPR
			配列番号695	配列番号852	配列番号1009

【０２３３】

【表１０３】

rs3359651	2A11.003	NA	AGGGCCAGTCAGATTTTTACCA GCACCTACTTAGCC	GGTGCATCCAGCAGGGCCACT	CAGCAGTATGGTAGCTCACCTC GC
			配列番号2266	配列番号2423	配列番号2580
		AA	RASQIFTSTYLA	GASSRAT	QQYGSSPR
			配列番号696	配列番号853	配列番号1010
rs3611158	2A11.004	NA	AGGGCCAGTCAGATTTTTACCA GCACCTACTTAGCC	GGTGCATCCAGCAGGGCCACT	CAGCAGTATGGTAGCTCACCTC GC
			配列番号2267	配列番号2424	配列番号2581
		AA	RASQIFTSTYLA	GASSRAT	QQYGSSPR
			配列番号697	配列番号854	配列番号1011
rs3611165	2A11.005	NA	AGGGCCAGTCAGATTTTTACCA GCACCTACTTAGCC	GGTGCATCCAGCAGGGCCACT	CAGCAGTATGGTAGCTCACCTC GC
			配列番号2268	配列番号2425	配列番号2582
		AA	RASQIFTSTYLA	GASSRAT	QQYGSSPR
			配列番号698	配列番号855	配列番号1012
rs3611172	2G10_LC1.00 3	NA	AGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCA GCAACTTAGCC	GGTGCAGCCACCAGGGCCACT	CAGCAGTATAATAACTGGCCTC TCACT
			配列番号2269	配列番号2426	配列番号2583
		AA	RASQSVSSNLA	GAATRAT	QQYNNWPLT
			配列番号699	配列番号856	配列番号1013
rs3611178	2G10_LC1.00 4	NA	AGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCA GCAACTTAGCC	GGTGCAGCCACCAGGGCCACT	CAGCAGTATAATAACTGGCCTC TCACT
			配列番号2270	配列番号2427	配列番号2584
		AA	RASQSVSSNLA	GAATRAT	QQYNNWPLT
			配列番号700	配列番号857	配列番号1014
rs3611185	2G10_LC1.00 5	NA	AGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCA GCAACTTAGCC	GGTGCAGCCACCAGGGCCACT	CAGCAGTATAATAACTGGCCTC TCACT
			配列番号2271	配列番号2428	配列番号2585
		AA	RASQSVSSNLA	GAATRAT	QQYNNWPLT
			配列番号701	配列番号858	配列番号1015

【０２３４】

【表１０４】

rs3611192	2G10_LC1.006	NA	AGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCA GCAACTTAGCC	GGTGCAGCCACCAGGGCCACT	CAGCAGTATAATAACTGGCCTC TCACT
			配列番号 2272	配列番号 2429	配列番号 2586
		AA	RASQSVSSNLA	GAATRAT	QQYNNWPLT
			配列番号 702	配列番号 859	配列番号 1016
rs3596091	2G10_LC1.007	NA	AGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCA GCAACTTAGCC	GGTGCAGCCACCAGGGCCACT	CAGCAGTATAATAACTTCCCTC TCACT
			配列番号 2273	配列番号 2430	配列番号 2587
		AA	RASQSVSSNLA	GAATRAT	QQYNNFPLT
			配列番号 703	配列番号 860	配列番号 1017
rs3596151	2G10_LC1.008	NA	AGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCA GCAACTTAGCC	GGTGCAGCCACCAGGGCCACT	CAGCAGTATAATAACTATCCTC TCACT
			配列番号 2274	配列番号 2431	配列番号 2588
		AA	RASQSVSSNLA	GAATRAT	QQYNNYPLT
			配列番号 704	配列番号 861	配列番号 1018
rs3611196	2G10_LC1.009	NA	AGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCA GCAACTTAGCC	GGTGCAGCCACCAGGGCCACT	CAGCAGTATAATAACTGGCCTC TCACT
			配列番号 2275	配列番号 2432	配列番号 2589
		AA	RASQSVSSNLA	GAATRAT	QQYNNWPLT
			配列番号 705	配列番号 862	配列番号 1019
rs3612020	2G10_LC1.010	NA	AGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCA GCAACTTAGCC	GGTGCAGCCACCAGGGCCACT	CAGCAGTATAATAACTGGCCTC TCACT
			配列番号 2276	配列番号 2433	配列番号 2590
		AA	RASQSVSSNLA	GAATRAT	QQYNNWPLT
			配列番号 706	配列番号 863	配列番号 1020
rs3596044	18E3.002	NA	AGGGCCAGTCAGAGTATTAGTT ACAGTTACTTAGCC	GGTGCATCCAGCAGGGCCACT	CAGCAGTATGGTAGTTCACCGC TCACT
			配列番号 2277	配列番号 2434	配列番号 2591
		AA	RASQSISYSYLA	GASSRAT	QQYGSSPLT
			配列番号 707	配列番号 864	配列番号 1021

【０２３５】

【表１０５】

rs3612206	18E3.003	NA	AGGGCCAGTCAGAGTATTAGTT ACAGTTACTTAGCC	GGTGCATCCAGCAGGGCCACT	CAGCAGTATGGTAGTTCACCGC TCACT
			配列番号2278	配列番号2435	配列番号2592
		AA	RASQSISYSYLA	GASSRAT	QQYGSSPLT
			配列番号708	配列番号865	配列番号1022
rs3596428	18E3.004	NA	AGGGCCAGTCAGAGTATTAGTT ACAGTTACTTAGCC	GGTGCATCCAGCAGGGCCACT	CAGCAGTATGGTAGTTCACCGC TCACT
			配列番号2279	配列番号2436	配列番号2593
		AA	RASQSISYSYLA	GASSRAT	QQYGSSPLT
			配列番号709	配列番号866	配列番号1023
rs3596637	18E3.005	NA	AGGGCCAGTCAGAGTATTAGTT ACAGTTACTTAGCC	GGTGCATCCAGCAGGGCCACT	CAGCAGTATGGTAGTTCACCGC TCACT
			配列番号2280	配列番号2437	配列番号2594
		AA	RASQSISYSYLA	GASSRAT	QQYGSSPLT
			配列番号710	配列番号867	配列番号1024
rs3612210	18E3.006	NA	AGGGCCAGTCAGAGTATTAGTT ACAGTTACTTAGCC	GGTGCATCCAGCAGGGCCACT	CAGCAGTATGGTAGTTCACCGC TCACT
			配列番号2281	配列番号2438	配列番号2595
		AA	RASQSISYSYLA	GASSRAT	QQYGSSPLT
			配列番号711	配列番号868	配列番号1025
rs3612214	18E3.007	NA	AGGGCCAGTCAGAGTATTAGTT ACAGTTACTTAGCC	GGTGCATCCAGCAGGGCCACT	CAGCAGTATGGTAGTTCACCGC TCACT
			配列番号2282	配列番号2439	配列番号2596
		AA	RASQSISYSYLA	GASSRAT	QQYGSSPLT
			配列番号712	配列番号869	配列番号1026
rs3612218	18E3.008	NA	AGGGCCAGTCAGAGTATTAGTT ACAGTTACTTAGCC	GGTGCATCCAGCAGGGCCACT	CAGCAGTATGGTAGTTCACCGC TCACT
			配列番号2283	配列番号2440	配列番号2597
		AA	RASQSISYSYLA	GASSRAT	QQYGSSPLT
			配列番号713	配列番号870	配列番号1027

【０２３６】

【表１０６】

iPS:361222	5C2.006	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号 2284	配列番号 2441	配列番号 2598
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYIA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号 714	配列番号 871	配列番号 1028
iPS:361229	5C2.007	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号 2285	配列番号 2442	配列番号 2599
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYIA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号 715	配列番号 872	配列番号 1029
iPS:361236	5C2.008	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号 2286	配列番号 2443	配列番号 2600
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYIA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号 716	配列番号 873	配列番号 1030
iPS:359685	5C2.009	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号 2287	配列番号 2444	配列番号 2601
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYIA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号 717	配列番号 874	配列番号 1031
iPS:361240	5C2.010	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号 2288	配列番号 2445	配列番号 2602
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYIA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号 718	配列番号 875	配列番号 1032

【０２３７】

【表１０７】

iPS:361247	5C2.011	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号 2289	配列番号 2446	配列番号 2603
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYlA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号 719	配列番号 876	配列番号 1033
iPS:361254	5C2.012	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号 2290	配列番号 2447	配列番号 2604
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYlA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号 720	配列番号 877	配列番号 1034
iPS:361261	5C2.013	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号 2291	配列番号 2448	配列番号 2605
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYlA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号 721	配列番号 878	配列番号 1035
iPS:361268	5C2.014	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号 2292	配列番号 2449	配列番号 2606
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYlA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号 722	配列番号 879	配列番号 1036
iPS:359669	5C2.015	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号 2293	配列番号 2450	配列番号 2607
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYlA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号 723	配列番号 880	配列番号 1037

【０２３８】

【表１０８】

rs3596478	5C2.016	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号2294	配列番号2451	配列番号2608
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYIA	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号724	配列番号881	配列番号1038
rs3612175	11C1.002	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGAATCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2295	配列番号2452	配列番号2609
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRES	QQYYRTPWT
			配列番号725	配列番号882	配列番号1039
rs361282	11C1.003	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGAATCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2296	配列番号2453	配列番号2610
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRES	QQYYRTPWT
			配列番号726	配列番号883	配列番号1040
rs3612289	11C1.004	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2297	配列番号2454	配列番号2611
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
			配列番号727	配列番号884	配列番号1041
rs359712	11C1.005	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGAATCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2298	配列番号2455	配列番号2612
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRES	QQYYRTPWT
			配列番号728	配列番号885	配列番号1042

【０２３９】

【表１０９】

rs3612931	11C1.006	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGAATCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2299	配列番号2456	配列番号2613
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRES	QQYYRTPWT
			配列番号729	配列番号886	配列番号1043
rs3612927	11C1.007	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2300	配列番号2457	配列番号2614
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
			配列番号730	配列番号887	配列番号1044
rs361301	11C1.008	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2301	配列番号2458	配列番号2615
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
			配列番号731	配列番号888	配列番号1045
rs3597O3	11C1.009	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGAATCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2302	配列番号2459	配列番号2616
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRES	QQYYRTPWT
			配列番号732	配列番号889	配列番号1046
rs3613O5	11C1.010	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGAATCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2303	配列番号2460	配列番号2617
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRES	QQYYRTPWT
			配列番号733	配列番号890	配列番号1047

【０２４０】

【表１１０】

iPS:361312	13H12.002	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号2304	配列番号2461	配列番号2618
		AA	KSSQSVLSSSNNKNY1A	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号734	配列番号891	配列番号1048
iPS:359744	13H12.003	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号2305	配列番号2462	配列番号2619
		AA	KSSQSVLSSSNNKNY1A	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号735	配列番号892	配列番号1049
iPS:361319	13H12.004	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号2306	配列番号2463	配列番号2620
		AA	KSSQSVLSSSNNKNY1A	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号736	配列番号893	配列番号1050
iPS:359737	13H12.005	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号2307	配列番号2464	配列番号2621
		AA	KSSQSVLSSSNNKNY1A	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号737	配列番号894	配列番号1051
iPS:361326	13H12.006	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CATAGCT	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	CAACAATATTATAGTACTCCGT GGACG
			配列番号2308	配列番号2465	配列番号2622
		AA	KSSQSVLSSSNNKNY1A	WASTRES	QQYYSTPWT
			配列番号738	配列番号895	配列番号1052

【０２４１】

【表１１１】

rs36133 30	12H11.002	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2309	配列番号2466	配列番号2623
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
			配列番号739	配列番号896	配列番号1053
rs36133 37	12H11.003	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2310	配列番号2467	配列番号2624
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
			配列番号740	配列番号897	配列番号1054
rs36134 4	12H11.004	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2311	配列番号2468	配列番号2625
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
			配列番号741	配列番号898	配列番号1055
rs36135 1	12H11.005	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2312	配列番号2469	配列番号2626
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
			配列番号742	配列番号899	配列番号1056
rs36135 8	12H11.006	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2313	配列番号2470	配列番号2627
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
			配列番号743	配列番号900	配列番号1057

【０２４２】

【表１１２】

iPS:361365	12H11.007	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2314	配列番号2471	配列番号2628
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
			配列番号744	配列番号901	配列番号1058
iPS:361372	12H11.008	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2315	配列番号2472	配列番号2629
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
			配列番号745	配列番号902	配列番号1059
iPS:361379	12H11.009	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGAATCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2316	配列番号2473	配列番号2630
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRES	QQYYRTPWT
			配列番号746	配列番号903	配列番号1060
iPS:361383	12H11.010	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGAATCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2317	配列番号2474	配列番号2631
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRES	QQYYRTPWT
			配列番号747	配列番号904	配列番号1061
iPS:361387	12H11.011	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGAATCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2318	配列番号2475	配列番号2632
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRES	QQYYRTPWT
			配列番号748	配列番号905	配列番号1062

【０２４３】

【表１１３】

iPS:361391	12H11.012	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGAATCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2319	配列番号2476	配列番号2633
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRES	QQYYRTPWT
			配列番号749	配列番号906	配列番号1063
iPS:361395	12H11.013	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGATTCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2320	配列番号2477	配列番号2634
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRDS	QQYYRTPWT
			配列番号750	配列番号907	配列番号1064
iPS:361402	12H11.014	NA	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTAT CCAGCTCCAACAATAAGAACTA CTTAGCT	TGGACTTCTACCCGAGAATCC	CAGCAATATTATCGTACTCCGT GGACG
			配列番号2321	配列番号2478	配列番号2635
		AA	KSSQSVLSSSNNKNYLA	WTSTRES	QQYYRTPWT
			配列番号751	配列番号908	配列番号1065
iPS:361406	2C2.005.001	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTCAAACTGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATGAAAGCCTG AGTGGTCCGGTA
			配列番号2322	配列番号2479	配列番号2636
		AA	SGSSSNIGSQTVN	TNNQRPS	ATFDESLSGPV
			配列番号752	配列番号909	配列番号1066
iPS:361412	2C2.005.002	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTCAAACTGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATGAAAGCCTG CAAGGTCCGGTA
			配列番号2323	配列番号2480	配列番号2637
		AA	SGSSSNIGSQTVN	TNNQRPS	ATFDESLQGPV
			配列番号753	配列番号910	配列番号1067

【０２４４】

【表１１４】

iPS:361418	2C2.005.003	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTAATTATGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATGAAAGCCTG AGTGGTCCGGTA
			配列番号2324	配列番号2481	配列番号2638
		AA	SGSSSNIGSNYVN	TNNQRPS	ATFDESLSGPV
			配列番号754	配列番号911	配列番号1068
iPS:361424	2C2.005.004	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTAATTATGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATGAAAGCCTG CAAGGTCCGGTA
			配列番号2325	配列番号2482	配列番号2639
		AA	SGSSSNIGSNYVN	TNNQRPS	ATFDESLQGPV
			配列番号755	配列番号912	配列番号1069
iPS:361430	2C2.005.005	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTCAAACTGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATGACAGCCTG AATGGTCCGGTA
			配列番号2326	配列番号2483	配列番号2640
		AA	SGSSSNIGSQTVN	TNNQRPS	ATFDDSLNGPV
			配列番号756	配列番号913	配列番号1070
iPS:361436	2C2.005.006	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTAATTATGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATGACAGCCTG AATGGTCCGGTA
			配列番号2327	配列番号2484	配列番号2641
		AA	SGSSSNIGSNYVN	TNNQRPS	ATFDDSLNGPV
			配列番号757	配列番号914	配列番号1071
iPS:361442	2C2.005.007	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTAATACTGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATGAAAGCCTG AATGGTCCGGTA
			配列番号2328	配列番号2485	配列番号2642
		AA	SGSSSNIGSNTVN	TNNQRPS	ATFDESLNGPV
			配列番号758	配列番号915	配列番号1072
iPS:361448	2C2.005.008	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTAATACTGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATGACAGCCTGC AAGGTCCGGTA
			配列番号2329	配列番号2486	配列番号2643
		AA	SGSSSNIGSNTVN	TNNQRPS	ATFDDSLQGPV
			配列番号759	配列番号916	配列番号1073

【０２４５】

【表１１５】

iPS:361454	2C2.005.009	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTAATACTGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATGACAGCCTG AGTGGTCCGGTA
			配列番号2330	配列番号2487	配列番号2644
		AA	SGSSSNIGSNTVN	TNNQRPS	ATFDDSLSGPV
			配列番号760	配列番号917	配列番号1074
iPS:361460	2C2.005.010	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTAATACTGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATGACAGCCTG AATGCTCCGGTA
			配列番号2331	配列番号2488	配列番号2645
		AA	SGSSSNIGSNTVN	TNNQRPS	ATFDDSLNAPV
			配列番号761	配列番号918	配列番号1075
iPS:361466	2C2.005.011	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTAATACTGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATAGCAGCCTG AATGGTCCGGTA
			配列番号2332	配列番号2489	配列番号2646
		AA	SGSSSNIGSNTVN	TNNQRPS	ATFDSSLNGPV
			配列番号762	配列番号919	配列番号1076
iPS:361472	2C2.005.012	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTAATTATGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATAGCAGCCTG AATGCTCCGGTA
			配列番号2333	配列番号2490	配列番号2647
		AA	SGSSSNIGSNYVN	TNNQRPS	ATFDSSLNAPV
			配列番号763	配列番号920	配列番号1077
iPS:361478	2C2.005.013	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTAATTATGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATAGCAGCCTG AATGCTCCGGTA
			配列番号2334	配列番号2491	配列番号2648
		AA	SGSSSNIGSNYVN	TNNQRPS	ATFDSSLNAPV
			配列番号764	配列番号921	配列番号1078
iPS:361485	2C2.005.014	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTCAAACTGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATGAAAGCCTG AGTGGTCCGGTA
			配列番号2335	配列番号2492	配列番号2649
		AA	SGSSSNIGSQTVN	TNNQRPS	ATFDESLSGPV
			配列番号765	配列番号922	配列番号1079

【０２４６】

【表１１６】

rs3618445	18F2.013	NA	CGGGCAAGTCAGGACCTTAGAA ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2336	配列番号2493	配列番号2650
		AA	RASQDLRNYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号766	配列番号923	配列番号1080
rs3618551	6H1.009	NA	CGGGCAAGTCAGGACATTAGAG ATTATTTAGGC	GGTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CTACAGCATAATAATTACCCCT TCACT
			配列番号2337	配列番号2494	配列番号2651
		AA	RASQDIRDYLG	GASSLQS	LQHNNYPFT
			配列番号767	配列番号924	配列番号1081
rs3618555	2C2.005.015	NA	TCTGGAAGTAGCTCCAACATCG GAAGTAATACTGTAAAC	ACTAATAATCAGCGGCCCTCA	GCAACATTCGATAGCAGCCTG AGTGGTCCGGTA
			配列番号2338	配列番号2495	配列番号2652
		AA	SGSSSNIGSNTVN	TNNQRPS	ATFDSSLSGPV
			配列番号768	配列番号925	配列番号1082
rs3360677	5G12.006	NA	CGGGCAAGTCAGACCATTAGCA GGTTTTTAAAT	GTTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CAACAGAGTTACAGTACCCTG ATCAGT
			配列番号2339	配列番号2496	配列番号2653
		AA	RASQTISRFLN	VASSLQS	QQSYSTLIS
			配列番号769	配列番号926	配列番号1083
rs3361669	17B11.002	NA	TCTGGAAGCAGCTCCAACATTG GAAATAATTATGTATCC	GACAATAATAAGCGACCCTCA	GGAACATGGGATAGCAGCCTG AGTGCTGTGGTA
			配列番号2340	配列番号2497	配列番号2654
		AA	SGSSSNIGNNYVS	DNNKRPS	GTWDSSLSAVV
			配列番号770	配列番号927	配列番号1084
rs3611127	5G12.006.001	NA	CGGGCAAGTCAGACCATTAGCA GGTTTTTAAAT	GTTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CAACAGAGTTACAGTACCCTG ATCAGT
			配列番号2341	配列番号2498	配列番号2655
		AA	RASQTISRFLN	VASSLQS	QQSYSTLIS
			配列番号771	配列番号928	配列番号1085

【０２４７】

【表１１７】

rs3611136	5G12.006.002	NA	CGGGCAAGTCAGACCATTAGCA GGTTTTTAAAT	GTTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CAACAGAGTTACAGTACCCTG ATCAGT
			配列番号2342	配列番号2499	配列番号2656
		AA	RASQTISRFLN	VASSLQS	QQSYSTLIS
			配列番号772	配列番号929	配列番号1086
rs3611140	5G12.006.003	NA	CGGGCAAGTCAGACCATTAGCA GGTTTTTAAAT	GTTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CAACAGAGTTACAGTACCCTG ATCAGT
			配列番号2343	配列番号2500	配列番号2657
		AA	RASQTISRFLN	VASSLQS	QQSYSTLIS
			配列番号773	配列番号930	配列番号1087
rs359919	5G12.006.004	NA	CGGGCAAGTCAGACCATTAGCA GGTTTTTAAAT	GTTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CAACAGAGTTACAGTACCCTG ATCAGT
			配列番号2344	配列番号2501	配列番号2658
		AA	RASQTISRFLN	VASSLQS	QQSYSTLIS
			配列番号774	配列番号931	配列番号1088
rs3611144	5G12.006.005	NA	CGGGCAAGTCAGACCATTAGCA GGTTTTTAAAT	GTTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CAACAGAGTTACAGTACCCTG ATCAGT
			配列番号2345	配列番号2502	配列番号2659
		AA	RASQTISRFLN	VASSLQS	QQSYSTLIS
			配列番号775	配列番号932	配列番号1089
rs3611151	5G12.006.006	NA	CGGGCAAGTCAGACCATTAGCA GGTTTTTAAAT	GTTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CAACAGAGTTACAGTACCCTG ATCAGT
			配列番号2346	配列番号2503	配列番号2660
		AA	RASQTISRFLN	VASSLQS	QQSYSTLIS
			配列番号776	配列番号933	配列番号1090
rs3614491	17B11.002.001	NA	TCTGGAAGCAGCTCCAACATTG GAAATAATTATGTATCC	GACAATAATAAGCGACCCTCA	GGAACATGGGATAGCAGCCTG AGTGCTGTGGTA
			配列番号2347	配列番号2504	配列番号2661
		AA	SGSSSNIGNNYVS	DNNKRPS	GTWDSSLSAVV
			配列番号777	配列番号934	配列番号1091

【０２４８】

【表１１８】

iPS:3614499	17B11.002.00 2	NA	TCTGGAAGCAGCTCCAACATTG GAAATAATTATGTATCC	GACAATAATAAGCGACCCTCA	GGAACATGGGATAGCAGCCTG AGTGCTGTGGTA
			配列番号2348	配列番号2505	配列番号2662
		AA	SGSSSNIGNNYVS	DNNKRPS	GTWDSSLSAVV
			配列番号778	配列番号935	配列番号1092
iPS:3615103	17B11.002.00 3	NA	TCTGGAAGCAGCTCCAACATTG GAAATAATTATGTATCC	GACAATAATAAGCGACCCTCA	GGAACATGGGATAGCAGCCTG AGTGCTGTGGTA
			配列番号2349	配列番号2506	配列番号2663
		AA	SGSSSNIGNNYVS	DNNKRPS	GTWDSSLSAVV
			配列番号779	配列番号936	配列番号1093
iPS:3615107	17B11.002.00 4	NA	TCTGGAAGCAGCTCCAACATTG GAAATAATTATGTATCC	GACAATAATAAGCGACCCTCA	GGAACATTCGAAAGCAGCCTG AGTGCTGTGGTA
			配列番号2350	配列番号2507	配列番号2664
		AA	SGSSSNIGNNYVS	DNNKRPS	GTFESSLSAVV
			配列番号780	配列番号937	配列番号1094
iPS:3615114	17B11.002.00 5	NA	TCTGGAAGCAGCTCCAACATTG GAAATAATTATGTATCC	GACAATAATAAGCGACCCTCA	GGAACATGGGATAGCAGCCTG AGTGCTGTGGTA
			配列番号2351	配列番号2508	配列番号2665
		AA	SGSSSNIGNNYVS	DNNKRPS	GTWDSSLSAVV
			配列番号781	配列番号938	配列番号1095
iPS:3605782	17B11.002.00 6	NA	TCTGGAAGCAGCTCCAACATTG GAAATAATTATGTATCC	GACAATAATAAGCGACCCTCA	GGAACATGGGATAGCAGCCTG AGTGCTGTGGTA
			配列番号2352	配列番号2509	配列番号2666
		AA	SGSSSNIGNNYVS	DNNKRPS	GTWDSSLSAVV
			配列番号782	配列番号939	配列番号1096
iPS:3615118	17B11.002.00 7	NA	TCTGGAAGCAGCTCCAACATTG GAAATAATTATGTATCC	GACAATAATAAGCGACCCTCA	GGAACATGGGATAGCAGCCTG AGTGCTGTGGTA
			配列番号2353	配列番号2510	配列番号2667
		AA	SGSSSNIGNNYVS	DNNKRPS	GTWDSSLSAVV
			配列番号783	配列番号940	配列番号1097

【０２４９】

【表１１９】

IPS:360570	17B11.002.008	NA	TCTGGAAGCAGCTCCAACATTG GAAATAATTATGTATCC	GACAATAATAAGCGACCCTCA	GGAACATTCGAAAGCAGCCTG AGTGCTGTGGTA
			配列番号2354	配列番号2511	配列番号2668
		AA	SGSSSNIGNNYVS	DNNKRPS	GTFESSLSAVV
			配列番号784	配列番号941	配列番号1098
IPS:362051	5G12.005.001	NA	CGGGCAAGTCAGACCATTAGCA GGTTTTTAAAT	GTTGCATCCAGTTTGCAAAGT	CAACAGAGTTACAGTACCCTGC TCAGT
			配列番号2355	配列番号2512	配列番号2669
		AA	RASQTISRFLN	VASSLQS	QQSYSTLLS
			配列番号785	配列番号942	配列番号1099

【０２５０】

【表１２０】

表4B. 例示のCDRH1、CDRH2、およびCDRH3の核酸配列およびアミノ酸配列

IPS番号	Ab	型	CDRH1	CDRH2	CDRH3
IPS:3361754	2C2.005	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号2670	配列番号2827	配列番号2984
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号1100	配列番号1257	配列番号1414
IPS:3359144	4B1	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATGAAAACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC
			配列番号2671	配列番号2828	配列番号2985
		AA	NFGMH	VIWYDGSNENYADSVKG	DGTIFGVVLGDY
			配列番号1101	配列番号1258	配列番号1415

【０２５１】

【表１２１】

iPS:3358938	6H1	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATAAATACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATGGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGACTAC
			配列番号 2672	配列番号 2829	配列番号 2986
		AA	YFGMH	VIWYDGSNKYYADSVKG	DGTIFGVLLGDY
			配列番号 1102	配列番号 1259	配列番号 1416
iPS:3358941	2F11	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATAAATACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATAGGACGATTTTTTGGAGTGG TTCTTGACTAC
			配列番号 2673	配列番号 2830	配列番号 2987
		AA	SYGMH	VIWYDGSNKYYADSVKG	DRTIFGVVLDY
			配列番号 1103	配列番号 1260	配列番号 1417
iPS:3359370	5C2	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGACAGTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
			配列番号 2674	配列番号 2831	配列番号 2988
		AA	GYYIH	WINPDSGGTDYSQRFQG	EATIFGMVIVPFDY
			配列番号 1104	配列番号 1261	配列番号 1418
iPS:3359378	13H12	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGACAGTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
			配列番号 2675	配列番号 2832	配列番号 2989
		AA	GYYIH	WINPDSGGTDYSQRFQG	EATIFGMVIVPFDY
			配列番号 1105	配列番号 1262	配列番号 1419
iPS:3359986	11C1	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATCAGCCCTAACAGTGGTG ACACAAGCTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2676	配列番号 2833	配列番号 2990
		AA	GYYIH	WISPNSGDTSYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1106	配列番号 1263	配列番号 1420

【０２５２】

【表１２２】

iPS:335994	12H11	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATAAGCCCTAACAATGGTG ACACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2677	配列番号 2834	配列番号 2991
		AA	GYYIH	WISPNNGDTNYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1107	配列番号 1264	配列番号 1421
iPS:336024	18E3	NA	AGTGGTGGTTACTACTGGAGC	TACATCTATTACAGTGGGAGCA CCTACTACAACCCGTCCCTCAA GAGT	GATCGTATTACGATTTTTGGAG TGGTTATGGGGGGCGGTATGG ACGTC
			配列番号 2678	配列番号 2835	配列番号 2992
		AA	SGGYYWS	YIYYSGSTYYNPSLKS	DRITIFGVVMGGGMDV
			配列番号 1108	配列番号 1265	配列番号 1422
iPS:336041	2G10_LC1	NA	AACTATGGCATGCAC	GCTATATGGTTTGATGGAAGTG ATAAATACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATCAGGCGATTTTTGGAGTGG TCCCCGACTAC
			配列番号 2679	配列番号 2836	配列番号 2993
		AA	NYGMH	AIWFDGSDKYYADSVKG	DQAIFGVVPDY
			配列番号 1109	配列番号 1266	配列番号 1423
iPS:336077	4H9.004	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATAAATACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATGGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGGACTAC
			配列番号 2680	配列番号 2837	配列番号 2994
		AA	YFGMH	VIWYDGSNKYYADSVKG	DGTIFGVLLGDY
			配列番号 1110	配列番号 1267	配列番号 1424
iPS:336088	6A5.004	NA	AGCTATGGCATGCAC	GCTATATGGTATGATGGAAATA ATAAATACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATCGGACGATTTTTTGGAGTGG TCCTTGAGTAC
			配列番号 2681	配列番号 2838	配列番号 2995
		AA	SYGMH	AIWYDGNNKYYADSVKG	DRTIFGVVLEY
			配列番号 1111	配列番号 1268	配列番号 1425

【０２５３】

【表１２３】

iPS:336099	17H11.004	NA	AGTTACTACTGGAGC	CGTATCTATACCAGTGGGAGCA CCAACTACAACCCCTCCCTCAA GAGT	GATGTAGCAGTGGCTGGCTTTG ACTAC
			配列番号 2682	配列番号 2839	配列番号 2996
		AA	SYYWS	RIYTSGSTNYNPSLKS	DVAVAGFDY
			配列番号 1112	配列番号 1269	配列番号 1426
iPS:359621	17H11.004.001	NA	AGTTACTACTGGAGC	CGTATCTATACCAGTGGGAGCA CCAACTACAACCCCTCCCTCAA GAGT	GATGTAGCAGTGGCTGGCTTTG ACTAC
			配列番号 2683	配列番号 2840	配列番号 2997
		AA	SYYWS	RIYTSGSTNYNPSLKS	DVAVAGFDY
			配列番号 1113	配列番号 1270	配列番号 1427
iPS:359781	4H9.004.001	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATGGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGACTAC
			配列番号 2684	配列番号 2841	配列番号 2998
		AA	YFGMH	VIWYDASNKYYADAVKG	DGTIFGVLLGDY
			配列番号 1114	配列番号 1271	配列番号 1428
iPS:360929	4H9.004.002	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATGGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGACTAC
			配列番号 2685	配列番号 2842	配列番号 2999
		AA	YFGMH	VIWYDASNKYYADSVKG	DGTIFGVLLGDY
			配列番号 1115	配列番号 1272	配列番号 1429
iPS:360936	4H9.004.003	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATGGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGACTAC
			配列番号 2686	配列番号 2843	配列番号 3000
		AA	YFGMH	VIWYDGSNKYYADAVKG	DGTIFGVLLGDY
			配列番号 1116	配列番号 1273	配列番号 1430

【０２５４】

【表１２４】

iPS:360943	4H9.004.004	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATGGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGGACTAC
			配列番号 2687	配列番号 2844	配列番号 3001
		AA	YFGMH	VIWYDASNKYYADAVKG	DGTIFGVLLGDY
			配列番号 1117	配列番号 1274	配列番号 1431
iPS:360949	4H9.004.005	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATGGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGGACTAC
			配列番号 2688	配列番号 2845	配列番号 3002
		AA	YFGMH	VIWYDASNKYYADAVKG	DGTIFGVLLGDY
			配列番号 1118	配列番号 1275	配列番号 1432
iPS:359761	4H9.004.006	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATAGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGGACTAC
			配列番号 2689	配列番号 2846	配列番号 3003
		AA	YFGMH	VIWYDASNKYYADAVKG	DRTIFGVLLGDY
			配列番号 1119	配列番号 1276	配列番号 1433
iPS:360955	4B1.010	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC	GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGGACTAC
			配列番号 2690	配列番号 2847	配列番号 3004
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG	DGTIFGVVLGDY
			配列番号 1120	配列番号 1277	配列番号 1434
iPS:360962	4B1.011	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC	GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGGACTAC
			配列番号 2691	配列番号 2848	配列番号 3005
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG	DGTIFGVVLGDY
			配列番号 1121	配列番号 1278	配列番号 1435

【０２５５】

【表１２５】

iPS:360968	4B1.012	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC
			配列番号 2692	配列番号 2849
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG
			配列番号 1122	配列番号 1279
iPS:360974	4B1.013	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC
			配列番号 2693	配列番号 2850
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADSVKG
			配列番号 1123	配列番号 1280
iPS:360978	4B1.014	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC
			配列番号 2694	配列番号 2851
		AA	NFGMH	VIWYDGSNENYADAVKG
			配列番号 1124	配列番号 1281
iPS:359785	4B1.015	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC
			配列番号 2695	配列番号 2852
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG
			配列番号 1125	配列番号 1282
iPS:360982	4B1.016	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC
			配列番号 2696	配列番号 2853
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG
			配列番号 1126	配列番号 1283

GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGGACTAC
配列番号 3006
DGTIFGVVLGDY
配列番号 1436
GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGGACTAC
配列番号 3007
DGTIFGVVLGDY
配列番号 1437
GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGGACTAC
配列番号 3008
DGTIFGVVLGDY
配列番号 1438
GATAGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGGACTAC
配列番号 3009
DRTIFGVVLGDY
配列番号 1439
GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGGACTAC
配列番号 3010
DGTIFGVVLGDY
配列番号 1440

【０２５６】

【表１２６】

iPS:335922	18F2	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATGAAAACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC
			配列番号 2697	配列番号 2854
		AA	NFGMH	VIWYDGSNENYADSVKG
			配列番号 1127	配列番号 1284
iPS:360986	18F2.002	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC
			配列番号 2698	配列番号 2855
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG
			配列番号 1128	配列番号 1285
iPS:360995	18F2.003	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC
			配列番号 2699	配列番号 2856
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG
			配列番号 1129	配列番号 1286
iPS:360999	18F2.004	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC
			配列番号 2700	配列番号 2857
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG
			配列番号 1130	配列番号 1287
iPS:361005	18F2.005	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC
			配列番号 2701	配列番号 2858
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG
			配列番号 1131	配列番号 1288

GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC			
配列番号 3011			
DGTIFGVVLGDY			
配列番号 1441			
GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC			
配列番号 3012			
DGTIFGVVLGDY			
配列番号 1442			
GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC			
配列番号 3013			
DGTIFGVVLGDY			
配列番号 1443			
GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC			
配列番号 3014			
DGTIFGVVLGDY			
配列番号 1444			
GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC			
配列番号 3015			
DGTIFGVVLGDY			
配列番号 1445			

【０２５７】

【表１２７】

iPS:361009	18F2.006	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC	GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC
			配列番号 2702	配列番号 2859	配列番号 3016
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG	DGTIFGVVLGDY
			配列番号 1132	配列番号 1289	配列番号 1446
iPS:361013	18F2.007	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC	GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC
			配列番号 2703	配列番号 2860	配列番号 3017
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG	DGTIFGVVLGDY
			配列番号 1133	配列番号 1290	配列番号 1447
iPS:361017	18F2.008	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC	GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC
			配列番号 2704	配列番号 2861	配列番号 3018
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG	DGTIFGVVLGDY
			配列番号 1134	配列番号 1291	配列番号 1448
iPS:361021	18F2.009	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC	GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC
			配列番号 2705	配列番号 2862	配列番号 3019
		AA	NFGMH	VIWYDGSNENYADAVKG	DGTIFGVVLGDY
			配列番号 1135	配列番号 1292	配列番号 1449
iPS:361028	18F2.010	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC
			配列番号 2706	配列番号 2863	配列番号 3020
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADSVKG	DGTIFGVVLGDY
			配列番号 1136	配列番号 1293	配列番号 1450

【０２５８】

【表１２８】

iPS:360535	18F2.011	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC	GATAGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC
			配列番号 2707	配列番号 2864	配列番号 3021
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG	DRTIFGVVLGDY
			配列番号 1137	配列番号 1294	配列番号 1451
iPS:361035	18F2.012	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC	GATGGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC
			配列番号 2708	配列番号 2865	配列番号 3022
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG	DGTIFGVVLGDY
			配列番号 1138	配列番号 1295	配列番号 1452
iPS:359940	2F11.002	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATAGGACGATTTTTGGAGTGG TTCTTGACTAC
			配列番号 2709	配列番号 2866	配列番号 3023
		AA	SYGMH	VIWYDASNKYYADAVKG	DRTIFGVVLDY
			配列番号 1139	配列番号 1296	配列番号 1453
iPS:361039	2F11.003	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATAGGACGATTTTTGGAGTGG TTCTTGACTAC
			配列番号 2710	配列番号 2867	配列番号 3024
		AA	SYGMH	VIWYDASNKYYADAVKG	DRTIFGVVLDY
			配列番号 1140	配列番号 1297	配列番号 1454
iPS:361043	2F11.004	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATAGGACGATTTTTGGAGTGG TTCTTGACTAC
			配列番号 2711	配列番号 2868	配列番号 3025
		AA	SYGMH	VIWYDASNKYYADAVKG	DRTIFGVVLDY
			配列番号 1141	配列番号 1298	配列番号 1455

【０２５９】

【表１２９】

iPS:361049	2F11.005	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATAGGACGATTTTTGGAGTGG TTCTTGACTAC
			配列番号 2712	配列番号 2869	配列番号 3026
		AA	SYGMH	VIWYDASNKYYADAVKG	DRTIFGVVLDY
			配列番号 1142	配列番号 1299	配列番号 1456
iPS:361055	2F11.006	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATAGGACGATTTTTGGAGTGG TTCTTGACTAC
			配列番号 2713	配列番号 2870	配列番号 3027
		AA	SYGMH	VIWYDASNKYYADAVKG	DRTIFGVVLDY
			配列番号 1143	配列番号 1300	配列番号 1457
iPS:361059	2F11.007	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATAGGACGATTTTTGGAGTGG TTCTTGACTAC
			配列番号 2714	配列番号 2871	配列番号 3028
		AA	SYGMH	VIWYDASNKYYADAVKG	DRTIFGVVLDY
			配列番号 1144	配列番号 1301	配列番号 1458
iPS:361063	2F11.008	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATAGGACGATTTTTGGAGTGG TTCTTGACTAC
			配列番号 2715	配列番号 2872	配列番号 3029
		AA	SYGMH	VIWYDASNKYYADAVKG	DRTIFGVVLDY
			配列番号 1145	配列番号 1302	配列番号 1459
iPS:359949	2F11.009	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATAGGACGATTTTTGGAGTGG TTCTTGACTAC
			配列番号 2716	配列番号 2873	配列番号 3030
		AA	SYGMH	VIWYDASNKYYADSVKG	DRTIFGVVLDY
			配列番号 1146	配列番号 1303	配列番号 1460

【０２６０】

【表１３０】

rs3599356	2FI1.010	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC
			配列番号 2717	配列番号 2874
		AA	SYGMH	VIWYDGSNKYYADAVKG
			配列番号 1147	配列番号 1304
rs3598665	6HI.002	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC
			配列番号 2718	配列番号 2875
		AA	YFGMH	VIWYDASNKYYADAVKG
			配列番号 1148	配列番号 1305
rs3598669	6HI.003	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC
			配列番号 2719	配列番号 2876
		AA	YFGMH	VIWYDASNKYYADAVKG
			配列番号 1149	配列番号 1306
rs3598673	6HI.004	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC
			配列番号 2720	配列番号 2877
		AA	YFGMH	VIWYDASNKYYADAVKG
			配列番号 1150	配列番号 1307
rs3598677	6HI.005	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC
			配列番号 2721	配列番号 2878
		AA	YFGMH	VIWYDASNKYYADAVKG
			配列番号 1151	配列番号 1308

GATAGGACGATTTTTGGAGTGG TTCTTGACTAC
配列番号 3031
DRTIFGVVLDY
配列番号 1461
GATGGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGACTAC
配列番号 3032
DGTIFGVLLGDY
配列番号 1462
GATAGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGACTAC
配列番号 3033
DRTIFGVLLGDY
配列番号 1463
GATGGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGACTAC
配列番号 3034
DGTIFGVLLGDY
配列番号 1464
GATAGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGACTAC
配列番号 3035
DRTIFGVLLGDY
配列番号 1465

【０２６１】

【表１３１】

iPS:361067	6H1.006	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATAAATACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATGGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGGACTAC
			配列番号 2722	配列番号 2879	配列番号 3036
		AA	YFGMH	VIWYDGSNKYYADSVKG	DGTIFGVLLGDY
			配列番号 1152	配列番号 1309	配列番号 1466
iPS:361071	6H1.007	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATGGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGGACTAC
			配列番号 2723	配列番号 2880	配列番号 3037
		AA	YFGMH	VIWYDASNKYYADSVKG	DGTIFGVLLGDY
			配列番号 1153	配列番号 1310	配列番号 1467
iPS:361075	6H1.008	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATGGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGGACTAC
			配列番号 2724	配列番号 2881	配列番号 3038
		AA	YFGMH	VIWYDGSNKYYADAVKG	DGTIFGVLLGDY
			配列番号 1154	配列番号 1311	配列番号 1468
iPS:361079	6A5.004.001	NA	AGCTATGGCATGCAC	GCTATATGGTATGATGCAAATA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCGGACGATTTTTGGAGTGG TCCTTGAGTAC
			配列番号 2725	配列番号 2882	配列番号 3039
		AA	SYGMH	AIWYDANNKYYADAVKG	DRTIFGVVLEY
			配列番号 1155	配列番号 1312	配列番号 1469
iPS:361085	6A5.004.002	NA	AGCTATGGCATGCAC	GCTATATGGTATGATGCAAATA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCGGACGATTTTTGGAGTGG TCCTTGAGTAC
			配列番号 2726	配列番号 2883	配列番号 3040
		AA	SYGMH	AIWYDANNKYYADAVKG	DRTIFGVVLEY
			配列番号 1156	配列番号 1313	配列番号 1470

【０２６２】

【表１３２】

iPS:361091	6A5.004.003	NA	AGCTATGGCATGCAC	GCTATATGGTATGATGCAAATA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCGGACGATTTTTGGAGTGG TCCTTGAGTAC
			配列番号 2727	配列番号 2884	配列番号 3041
		AA	SYGMH	AIWYDANNKYYADAVKG	DRTIFGVVLEY
			配列番号 1157	配列番号 1314	配列番号 1471
iPS:361095	6A5.004.004	NA	AGCTATGGCATGCAC	GCTATATGGTATGATGCAAATA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCGGACGATTTTTGGAGTGG TCCTTGAGTAC
			配列番号 2728	配列番号 2885	配列番号 3042
		AA	SYGMH	AIWYDANNKYYADAVKG	DRTIFGVVLEY
			配列番号 1158	配列番号 1315	配列番号 1472
iPS:361101	6A5.004.005	NA	AGCTATGGCATGCAC	GCTATATGGTATGATGCAAATA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCGGACGATTTTTGGAGTGG TCCTTGAGTAC
			配列番号 2729	配列番号 2886	配列番号 3043
		AA	SYGMH	AIWYDANNKYYADAVKG	DRTIFGVVLEY
			配列番号 1159	配列番号 1316	配列番号 1473
iPS:361105	6A5.004.006	NA	AGCTATGGCATGCAC	GCTATATGGTATGATGCAAATA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCGGACGATTTTTGGAGTGG TCCTTGAGTAC
			配列番号 2730	配列番号 2887	配列番号 3044
		AA	SYGMH	AIWYDANNKYYADAVKG	DRTIFGVVLEY
			配列番号 1160	配列番号 1317	配列番号 1474
iPS:361109	6A5.004.007	NA	AGCTATGGCATGCAC	GCTATATGGTATGATGCAAATA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCGGACGATTTTTGGAGTGG TCCTTGAGTAC
			配列番号 2731	配列番号 2888	配列番号 3045
		AA	SYGMH	AIWYDANNKYYADAVKG	DRTIFGVVLEY
			配列番号 1161	配列番号 1318	配列番号 1475

【０２６３】

【表１３３】

IPS:361113	6A5.004.008	NA	AGCTATGGCATGCAC	GCTATATGGTATGATGGAAATA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCGGACGATTTTTGGAGTGG TCCTTGAGTAC
			配列番号 2732	配列番号 2889	配列番号 3046
		AA	SYGMH	AIWYDGNNKYYADAVKG	DRTIFGVVLEY
			配列番号 1162	配列番号 1319	配列番号 1476
IPS:361120	6A5.004.009	NA	AGCTATGGCATGCAC	GCTATATGGTATGATGCAAATA ATAAATACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATCGGACGATTTTTGGAGTGG TCCTTGAGTAC
			配列番号 2733	配列番号 2890	配列番号 3047
		AA	SYGMH	AIWYDANNKYYADSVKG	DRTIFGVVLEY
			配列番号 1163	配列番号 1320	配列番号 1477
IPS:359896	6A5.004.010	NA	AGCTATGGCATGCAC	GCTATATGGTATGATGCAAATA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCGGACGATTTTTGGAGTGG TCCTTGAGTAC
			配列番号 2734	配列番号 2891	配列番号 3048
		AA	SYGMH	AIWYDANNKYYADAVKG	DRTIFGVVLEY
			配列番号 1164	配列番号 1321	配列番号 1478
IPS:359890	6A5.004.011	NA	AGCTATGGCATGCAC	GCTATATGGTATGATGCAAATA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCGGACGATTTTTGGAGTGG TCCTTGAGTAC
			配列番号 2735	配列番号 2892	配列番号 3049
		AA	SYGMH	AIWYDANNKYYADAVKG	DRTIFGVVLEY
			配列番号 1165	配列番号 1322	配列番号 1479
IPS:359567	2A11.002	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGAAGACGCCGT GAAGGGC	GGGATTACGATTTTTGGTCATG GGTTTGAATAT
			配列番号 2736	配列番号 2893	配列番号 3050
		AA	SYGMH	VIWYDASNKYYEDAVKG	GITIFGHGFEY
			配列番号 1166	配列番号 1323	配列番号 1480

【０２６４】

【表１３４】

2A11.003	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATAAATACTATGAAGACTCCGT GAAGGGC	GGGATTACGATTTTTGGTCATG GGTTTGAATAT
		配列番号 2737	配列番号 2894	配列番号 3051
	AA	SYGMH	VIWYDGSNKYYEDSVKG	GITIFGHGFEY
		配列番号 1167	配列番号 1324	配列番号 1481
2A11.004	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATAAATACTATGAAGACGCCGT GAAGGGC	GGGATTACGATTTTTGGTCATG GGTTTGAATAT
		配列番号 2738	配列番号 2895	配列番号 3052
	AA	SYGMH	VIWYDGSNKYYEDAVKG	GITIFGHGFEY
		配列番号 1168	配列番号 1325	配列番号 1482
2A11.005	NA	AGCTATGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGAAGACTCCGT GAAGGGC	GGGATTACGATTTTTGGTCATG GGTTTGAATAT
		配列番号 2739	配列番号 2896	配列番号 3053
	AA	SYGMH	VIWYDASNKYYEDSVKG	GITIFGHGFEY
		配列番号 1169	配列番号 1326	配列番号 1483
2G10_LC1.003	NA	AACTATGGCATGCAC	GCTATATGGTTTGATGCAAGTG ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCAGGCGATTTTTGGAGTGG TCCCCGACTAC
		配列番号 2740	配列番号 2897	配列番号 3054
	AA	NYGMH	AIWFDASDKYYADAVKG	DQAIFGVVPDY
		配列番号 1170	配列番号 1327	配列番号 1484
2G10_LC1.004	NA	AACTATGGCATGCAC	GCTATATGGTTTGATGCAAGTG ATAAATACTATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GATCAGGCGATTTTTGGAGTGG TCCCCGACTAC
		配列番号 2741	配列番号 2898	配列番号 3055
	AA	NYGMH	AIWFDASDKYYADSVKG	DQAIFGVVPDY
		配列番号 1171	配列番号 1328	配列番号 1485
IPS:335965				
IPS:361158				
IPS:361165				
IPS:361172				
IPS:361178				

【０２６５】

【表１３５】

!PS:3611185	2G10_LC1.005	NA	AACTATGGCATGCAC	GCTATATGGTTTGATGGAAGTG ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCAGGCGATTTTTGGAGTGG TCCCCGACTAC
			配列番号 2742	配列番号 2899	配列番号 3056
		AA	NYGMH	AIWFDGSDKYYADAVKG	DQAIFGVVPDY
			配列番号 1172	配列番号 1329	配列番号 1486
!PS:3611192	2G10_LC1.006	NA	AACTATGGCATGCAC	GCTATATGGTTTGATGCAAGTG ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCAGGCGATTTTTGGAGTGG TCCCCGACTAC
			配列番号 2743	配列番号 2900	配列番号 3057
		AA	NYGMH	AIWFDASDKYYADAVKG	DQAIFGVVPDY
			配列番号 1173	配列番号 1330	配列番号 1487
!PS:3596091	2G10_LC1.007	NA	AACTATGGCATGCAC	GCTATATGGTTTGATGCAAGTG ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCAGGCGATTTTTGGAGTGG TCCCCGACTAC
			配列番号 2744	配列番号 2901	配列番号 3058
		AA	NYGMH	AIWFDASDKYYADAVKG	DQAIFGVVPDY
			配列番号 1174	配列番号 1331	配列番号 1488
!PS:3596815	2G10_LC1.008	NA	AACTATGGCATGCAC	GCTATATGGTTTGATGCAAGTG ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCAGGCGATTTTTGGAGTGG TCCCCGACTAC
			配列番号 2745	配列番号 2902	配列番号 3059
		AA	NYGMH	AIWFDASDKYYADAVKG	DQAIFGVVPDY
			配列番号 1175	配列番号 1332	配列番号 1489
!PS:3611196	2G10_LC1.009	NA	AACTATGGCATGCAC	GCTATATGGTTTGATGCAAGTG ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCAGGCGATTTTTGGAGTGG TCCCCGACTAC
			配列番号 2746	配列番号 2903	配列番号 3060
		AA	NYGMH	AIWFDASDKYYADAVKG	DQAIFGVVPDY
			配列番号 1176	配列番号 1333	配列番号 1490

【０２６６】

【表１３６】

		AACTATGGCATGCAC	GCTATATGGTTTGATGCAAGTG ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATCAGGCGATTTTTGGAGTGG TCCCCGACTAC
		配列番号 2747	配列番号 2904	配列番号 3061
	NA	NYGMH	AIWFDASDKYYADAVKG	DQAIFGVVPDY
		配列番号 1177	配列番号 1334	配列番号 1491
		AGTGGTGGTTACTACTGGAGC	TACATCTATTACAGTGGGAGCA CCTACTACAACCCGTCCCTCAA GAGT	GATCGTATTACGATTTTTGGAG TGGTTATGGGGGGCGGTATGG ACGTC
2G10_LC1.010		配列番号 2748	配列番号 2905	配列番号 3062
	AA	SGGYYWS	YIYYSGSTYYNPSLKS	DRITIFGVVMGGGMDV
		配列番号 1178	配列番号 1335	配列番号 1492
		AGTGGTGGTTACTACTGGAGC	TACATCTATTACAGTGGGAGCA CCTACTACAACCCGTCCCTCAA GAGT	GATCGTATTACGATTTTTGGAG TGGTTATGGGGGGCGGTATGG ACGTC
18E3.002		配列番号 2749	配列番号 2906	配列番号 3063
	NA	SGGYYWS	YIYYSGSTYYNPSLKS	DRITIFGVVMGGGMDV
		配列番号 1179	配列番号 1336	配列番号 1493
		AGTGGTGGTTACTACTGGAGC	TACATCTATTACAGTGGGAGCA CCTACTACAACCCGTCCCTCAA GAGT	GATCGTATTACGATTTTTGGAG TGGTTATGGGGGGCGGTATGG ACGTC
18E3.003		配列番号 2750	配列番号 2907	配列番号 3064
	AA	SGGYYWS	YIYYSGSTYYNPSLKS	DRITIFGVVMGGGMDV
		配列番号 1180	配列番号 1337	配列番号 1494
		AGTGGTGGTTACTACTGGAGC	TACATCTATTACAGTGGGAGCA CCTACTACAACCCGTCCCTCAA GAGT	GATCGTATTACGATTTTTGGAG TGGTTATGGGGGGCGGTATGG ACGTC
18E3.004		配列番号 2751	配列番号 2908	配列番号 3065
	NA	SGGYYWS	YIYYSGSTYYNPSLKS	DRITIFGVVMGGGMDV
		配列番号 1181	配列番号 1338	配列番号 1495
18E3.005				
	AA			
iPS:361202				
iPS:359644				
iPS:361206				
iPS:359628				
iPS:359637				

【０２６７】

【表１３７】

IPS:361210	18E3.006	NA	AGTGGTGGTTACTACTGGAGC	TACATCTATTACAGTGGGAGCA CCTACTACAACCCGTCCCTCAA GAGT
			配列番号 2752	配列番号 2909
		AA	SGGYYWS	YIYYSGSTYYNPSLKS
			配列番号 1182	配列番号 1339
IPS:361214	18E3.007	NA	AGTGGTGGTTACTACTGGAGC	TACATCTATTACAGTGGGAGCA CCTACTACAACCCGTCCCTCAA GAGT
			配列番号 2753	配列番号 2910
		AA	SGGYYWS	YIYYSGSTYYNPSLKS
			配列番号 1183	配列番号 1340
IPS:361218	18E3.008	NA	AGTGGTGGTTACTACTGGAGC	TACATCTATTACAGTGGGAGCA CCTACTACAACCCGTCCCTCAA GAGT
			配列番号 2754	配列番号 2911
		AA	SGGYYWS	YIYYSGSTYYNPSLKS
			配列番号 1184	配列番号 1341
IPS:361222	5C2.006	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGAAAGTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC
			配列番号 2755	配列番号 2912
		AA	GYYIH	WINPESGGTDYSQRFQG
			配列番号 1185	配列番号 1342
IPS:361229	5C2.007	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGAAAGTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC
			配列番号 2756	配列番号 2913
		AA	GYYIH	WINPESGGTDYSQRFQG
			配列番号 1186	配列番号 1343

	GATCGTATTACGATTTTTGGAG TGGTTATGGGGGGCGGTATGG ACGTC
	配列番号 3066
	DRITIFGVVMGGGMDV
	配列番号 1496
	GATCGTATTACGATTTTTGGAG TGGTTATGGGGGGCGGTATGG ACGTC
	配列番号 3067
	DRITIFGVVMGGGMDV
	配列番号 1497
	GATCGTATTACGATTTTTGGAG TGGTTATGGGGGGCGGTATGG ACGTC
	配列番号 3068
	DRITIFGVVMGGGMDV
	配列番号 1498
	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
	配列番号 3069
	EATIFGMVIVPFDY
	配列番号 1499
	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
	配列番号 3070
	EATIFGMVIVPFDY
	配列番号 1500

【０２６８】

【表１３８】

iPS:361236	SC2.008	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGACGCTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
			配列番号 2757	配列番号 2914	配列番号 3071
		AA	GYYIH	WINPDAGGTDYSQRFQG	EATIFGMVIVPFDY
			配列番号 1187	配列番号 1344	配列番号 1501
iPS:359685	SC2.009	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGACGCTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
			配列番号 2758	配列番号 2915	配列番号 3072
		AA	GYYIH	WINPDAGGTDYSQRFQG	EATIFGMVIVPFDY
			配列番号 1188	配列番号 1345	配列番号 1502
iPS:361240	SC2.010	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGACAGTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
			配列番号 2759	配列番号 2916	配列番号 3073
		AA	GYYIH	WINPDSGGTDYSQRFQG	EATIFGMVIVPFDY
			配列番号 1189	配列番号 1346	配列番号 1503
iPS:361247	SC2.011	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGACAGTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
			配列番号 2760	配列番号 2917	配列番号 3074
		AA	GYYIH	WINPDSGGTDYSQRFQG	EATIFGMVIVPFDY
			配列番号 1190	配列番号 1347	配列番号 1504
iPS:361254	SC2.012	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGACAGTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
			配列番号 2761	配列番号 2918	配列番号 3075
		AA	GYYIH	WINPDSGGTDYSQRFQG	EATIFGMVIVPFDY
			配列番号 1191	配列番号 1348	配列番号 1505

【０２６９】

【表１３９】

rs361261	5C2.013	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGACGCTGGTG GCACAGACTATTCACACAGAGGTT TCAGGGC
			配列番号 2762	配列番号 2919
		AA	GYYIH	WINPDAGGTDYSQRFQG
			配列番号 1192	配列番号 1349
rs361268	5C2.014	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGACGCTGGTG GCACAGACTATTCACACAGAGGTT TCAGGGC
			配列番号 2763	配列番号 2920
		AA	GYYIH	WINPDAGGTDYSQRFQG
			配列番号 1193	配列番号 1350
rs359669	5C2.015	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGACGCTGGTG GCACAGACTATTCACACAGAGGTT TCAGGGC
			配列番号 2764	配列番号 2921
		AA	GYYIH	WINPDAGGTDYSQRFQG
			配列番号 1194	配列番号 1351
rs359678	5C2.016	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGAAAGTGGTG GCACAGACTATTCACACAGAGGTT TCAGGGC
			配列番号 2765	配列番号 2922
		AA	GYYIH	WINPESGGTDYSQRFQG
			配列番号 1195	配列番号 1352
rs361275	11C1.002	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATCAGCCCTAACAGTGGTG AAACAAGCTATGCACAGAAGT TTCAGGAC
			配列番号 2766	配列番号 2923
		AA	GYYIH	WISPNSGETSYAQKFQD
			配列番号 1196	配列番号 1353

GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC			
配列番号 3076			
EATIFGMVIVPFDY			
配列番号 1506			
GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC			
配列番号 3077			
EATIFGMVIVPFDY			
配列番号 1507			
GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC			
配列番号 3078			
EATIFGMVIVPFDY			
配列番号 1508			
GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC			
配列番号 3079			
EATIFGMVIVPFDY			
配列番号 1509			
GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC			
配列番号 3080			
EATIFGMLIVPFDY			
配列番号 1510			

【０２７０】

【表１４０】

rs361282	11C1.003	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATCAGCCCTAACAGTGGTG ACACAAGCTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2767	配列番号 2924	配列番号 3081
		AA	GYYIH	WISPNSGDTSYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1197	配列番号 1354	配列番号 1511
rs361289	11C1.004	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATCAGCCCTAACAGTGGTG AAACAAGCTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2768	配列番号 2925	配列番号 3082
		AA	GYYIH	WISPNSGETSYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1198	配列番号 1355	配列番号 1512
rs359712	11C1.005	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATCAGCCCTAACAGTGGTG AAACAAGCTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2769	配列番号 2926	配列番号 3083
		AA	GYYIH	WISPNSGETSYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1199	配列番号 1356	配列番号 1513
rs361293	11C1.006	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATCAGCCCTAACAGTGGTG ACACAAGCTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2770	配列番号 2927	配列番号 3084
		AA	GYYIH	WISPNSGDTSYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1200	配列番号 1357	配列番号 1514
rs361297	11C1.007	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATCAGCCCTAACAGTGGTG AAACAAGCTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2771	配列番号 2928	配列番号 3085
		AA	GYYIH	WISPNSGETSYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1201	配列番号 1358	配列番号 1515

【０２７１】

【表１４１】

rs361301	11C1.008	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATCAGCCCTAACAGTGGTG ACACAAGCTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2772	配列番号 2929	配列番号 3086
		AA	GYYIH	WISPNSGDTSYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1202	配列番号 1359	配列番号 1516
rs359703	11C1.009	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATCAGCCCTAACAGTGGTG AAACAAGCTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2773	配列番号 2930	配列番号 3087
		AA	GYYIH	WISPNSGETSYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1203	配列番号 1360	配列番号 1517
rs361305	11C1.010	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATCAGCCCTAACAGTGGTG AAACAAGCTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2774	配列番号 2931	配列番号 3088
		AA	GYYIH	WISPNSGETSYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1204	配列番号 1361	配列番号 1518
rs361312	13H12.002	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGAAAGTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
			配列番号 2775	配列番号 2932	配列番号 3089
		AA	GYYIH	WINPESGGTDYSQRFQG	EATIFGMVIVPFDY
			配列番号 1205	配列番号 1362	配列番号 1519
rs359744	13H12.003	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGAAAGTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
			配列番号 2776	配列番号 2933	配列番号 3090
		AA	GYYIH	WINPESGGTDYSQRFQG	EATIFGMVIVPFDY
			配列番号 1206	配列番号 1363	配列番号 1520

【０２７２】

【表１４２】

iPS:361319	13H12.004	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGACAGTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
			配列番号 2777	配列番号 2934	配列番号 3091
		AA	GYYIH	WINPDSGGTDYSQRFQG	EATIFGMVIVPFDY
			配列番号 1207	配列番号 1364	配列番号 1521
iPS:359737	13H12.005	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGAAAGTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
			配列番号 2778	配列番号 2935	配列番号 3092
		AA	GYYIH	WINPESGGTDYSQRFQG	EATIFGMVIVPFDY
			配列番号 1208	配列番号 1365	配列番号 1522
iPS:361326	13H12.006	NA	GGCTACTATATCCAC	TGGATCAACCCTGAAAGTGGTG GCACAGACTATTCACAGAGGTT TCAGGGC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGG TTATTGTACCGTTTGACTAC
			配列番号 2779	配列番号 2936	配列番号 3093
		AA	GYYIH	WINPESGGTDYSQRFQG	EATIFGMVIVPFDY
			配列番号 1209	配列番号 1366	配列番号 1523
iPS:361330	12H11.002	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATAAGCCCTAACCAAGGT GAAACAAACTATGCACAGAAG TTTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2780	配列番号 2937	配列番号 3094
		AA	GYYIH	WISPNQGETNYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1210	配列番号 1367	配列番号 1524
iPS:361337	12H11.003	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATAAGCCCTAACCAAGGT GACACAAACTATGCACAGAAG TTTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2781	配列番号 2938	配列番号 3095
		AA	GYYIH	WISPNQGDTNYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1211	配列番号 1368	配列番号 1525

【０２７３】

【表１４３】

12H11.004	NA	GGCTACTATATACAC	配列番号2782	TGGATAAGCCCTAACCAAGGT GAAACAAACTATGCACAGAAAG TTTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
	AA		GYYIH		配列番号3096
			配列番号1212		WISPNQGETNYAQKFQD
					配列番号1369
					EATIFGMLIVPFDY
					配列番号1526
12H11.005	NA	GGCTACTATATACAC	配列番号2783	TGGATAAGCCCTAACAATGGTG AAACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号2940		配列番号3097
	AA		GYYIH		WISPNNGETNYAQKFQD
			配列番号1213		配列番号1370
					EATIFGMLIVPFDY
					配列番号1527
12H11.006	NA	GGCTACTATATACAC	配列番号2784	TGGATAAGCCCTAACAATGGTG ACACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号2941		配列番号3098
	AA		GYYIH		WISPNNGDTNYAQKFQD
			配列番号1214		EATIFGMLIVPFDY
					配列番号1528
12H11.007	NA	GGCTACTATATACAC	配列番号2785	TGGATAAGCCCTAACCAAGGT GACACAAACTATGCACAGAAAG TTTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号2942		配列番号3099
	AA		GYYIH		WISPNQGDTNYAQKFQD
			配列番号1215		EATIFGMLIVPFDY
					配列番号1529
12H11.008	NA	GGCTACTATATACAC	配列番号2786	TGGATAAGCCCTAACAATGGTG AAACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号2943		配列番号3100
	AA		GYYIH		WISPNNGETNYAQKFQD
			配列番号1216		EATIFGMLIVPFDY
					配列番号1530

iPS:361344	iPS:361351	iPS:361358
iPS:361365	iPS:361372	

【０２７４】

【表１４４】

rs361379	12H11.009	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATAAGCCCTAACCAAGGT GAAACAAACTATGCACAGAAG TTTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2787	配列番号 2944	配列番号 3101
		AA	GYYIH	WISPNQGETNYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1217	配列番号 1374	配列番号 1531
rs361383	12H11.010	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATAAGCCCTAACAATGGTG ACACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2788	配列番号 2945	配列番号 3102
		AA	GYYIH	WISPNNGDTNYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1218	配列番号 1375	配列番号 1532
rs361387	12H11.011	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATAAGCCCTAACCAAGGT GACACAAACTATGCACAGAAG TTTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2789	配列番号 2946	配列番号 3103
		AA	GYYIH	WISPNQGDTNYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1219	配列番号 1376	配列番号 1533
rs361391	12H11.012	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATAAGCCCTAACAATGGTG AAACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2790	配列番号 2947	配列番号 3104
		AA	GYYIH	WISPNNGETNYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1220	配列番号 1377	配列番号 1534
rs361395	12H11.013	NA	GGCTACTATATACAC	TGGATAAGCCCTAACCAAGGT GAAACAAACTATGCACAGAAG TTTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号 2791	配列番号 2948	配列番号 3105
		AA	GYYIH	WISPNQGETNYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号 1221	配列番号 1378	配列番号 1535

【０２７５】

【表１４５】

iPS:361402	12H11.014	NA		GGCTACTATATACAC	TGGATAAGCCCTAACCAAGGT GAAACAAACTATGCACAGAAG TTTCAGGAC	GAGGCCACGATTTTTGGAATGC TTATTGTACCATTTGACTAC
			配列番号2792	配列番号2949	配列番号3106
		AA	GYYIH	WISPNQGETNYAQKFQD	EATIFGMLIVPFDY
			配列番号1222	配列番号1379	配列番号1536
iPS:361406	2C2.005.001	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号2793	配列番号2950	配列番号3107
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号1223	配列番号1380	配列番号1537
iPS:361412	2C2.005.002	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号2794	配列番号2951	配列番号3108
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号1224	配列番号1381	配列番号1538
iPS:361418	2C2.005.003	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号2795	配列番号2952	配列番号3109
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号1225	配列番号1382	配列番号1539
iPS:361424	2C2.005.004	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号2796	配列番号2953	配列番号3110
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号1226	配列番号1383	配列番号1540

【０２７６】

【表１４６】

iPS:361430	2C2.005.005	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号 2797	配列番号 2954	配列番号 3111
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号 1227	配列番号 1384	配列番号 1541
iPS:361436	2C2.005.006	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号 2798	配列番号 2955	配列番号 3112
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号 1228	配列番号 1385	配列番号 1542
iPS:361442	2C2.005.007	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号 2799	配列番号 2956	配列番号 3113
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号 1229	配列番号 1386	配列番号 1543
iPS:361448	2C2.005.008	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号 2800	配列番号 2957	配列番号 3114
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号 1230	配列番号 1387	配列番号 1544
iPS:361454	2C2.005.009	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号 2801	配列番号 2958	配列番号 3115
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号 1231	配列番号 1388	配列番号 1545

【０２７７】

【表１４７】

iPS:3614485	2C2.005.014	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号 2802	配列番号 2959	配列番号 3116
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号 1232	配列番号 1389	配列番号 1546
iPS:3614466	2C2.005.011	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号 2803	配列番号 2960	配列番号 3117
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号 1233	配列番号 1390	配列番号 1547
iPS:3614472	2C2.005.012	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号 2804	配列番号 2961	配列番号 3118
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号 1234	配列番号 1391	配列番号 1548
iPS:3614478	2C2.005.013	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTTCGGGA CTTATCGGCCTCACTACTACTA CGGTATGGACGTC
			配列番号 2805	配列番号 2962	配列番号 3119
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVFGTYRPHYYYGMDV
			配列番号 1235	配列番号 1392	配列番号 1549
iPS:3614485	2C2.005.014	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTTCGGGA CTTATCGGCCTCACTACTACTA CGGTATGGACGTC
			配列番号 2806	配列番号 2963	配列番号 3120
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVFGTYRPHYYYGMDV
			配列番号 1236	配列番号 1393	配列番号 1550

【０２７８】

【表１４８】

iPS:361845	18F2.013	NA	AACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATGAAAACTATGCAGACGCCG TGAAGGGC	GATAGGACGATCTTTGGAGTGG TCTTGGGGGACTAC
			配列番号2807	配列番号2964	配列番号3121
		AA	NFGMH	VIWYDASNENYADAVKG	DRTIFGVVLGDY
			配列番号1237	配列番号1394	配列番号1551
iPS:361851	6H1.009	NA	TACTTTGGCATGCAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAATACTATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GATAGGACGATTTTTGGAGTGC TCTTGGGGGACTAC
			配列番号2808	配列番号2965	配列番号3122
		AA	YFGMH	VIWYDASNKYYADAVKG	DRTIFGVLLGDY
			配列番号1238	配列番号1395	配列番号1552
iPS:361855	2C2.005.015	NA	GGCTACTATATGCAT	TGGATCAACCCTAACAGTGGTG GCACAAACTATGCACAGAAGT TTCAGGGC	GGGGGGGATTACGTTTGGGGG ACTTATCGGCCTCACTACTACT ACGGTATGGACGTC
			配列番号2809	配列番号2966	配列番号3123
		AA	GYYMH	WINPNSGGTNYAQKFQG	GGDYVWGTYRPHYYYGMDV
			配列番号1239	配列番号1396	配列番号1553
iPS:336067	5G12.006	NA	AGCTATGGCATACAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATAAGTTCCATGCAGACTCCGT GAAGGGC	GGAAAAGTGGCTGGTATGCCT GAAGCTTTTGAAATC
			配列番号2810	配列番号2967	配列番号3124
		AA	SYGIH	VIWYDGSNKFHADSVKG	GKVAGMPEAFEI
			配列番号1240	配列番号1397	配列番号1554
iPS:33616	17B11.002	NA	AGTTATGATATCAAC	TGGATGAACCCTAACAGTGGTA ACACAGGCTATGCACAGAAGT TCCAGGGC	GGGGGTGATTACGTTTGGGGG AGTTATCGTCCCTACTACTACT ACTACGGTATGGACGTC
9			配列番号2811	配列番号2968	配列番号3125
		AA	SYDIN	WMNPNSGNTGYAQKFQG	GGDYVWGSYRPYYYYYGMDV
			配列番号1241	配列番号1398	配列番号1555

【０２７９】

【表１４９】

iPS:361127	5G12.006.001	NA	AGCTATGGCATACAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAGTTCCATGCAGACGCCGT GAAGGGC
			配列番号2812	配列番号2969
		AA	SYGIH	VIWYDASNKFHADAVKG
			配列番号1242	配列番号1399
iPS:361136	5G12.006.002	NA	AGCTATGGCATACAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAGTTCCATGCAGACGCCGT GAAGGGC
			配列番号2813	配列番号2970
		AA	SYGIH	VIWYDASNKFHADAVKG
			配列番号1243	配列番号1400
iPS:361140	5G12.006.003	NA	AGCTATGGCATACAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAGTTCCATGCAGACGCCGT GAAGGGC
			配列番号2814	配列番号2971
		AA	SYGIH	VIWYDASNKFHADAVKG
			配列番号1244	配列番号1401
iPS:359919	5G12.006.004	NA	AGCTATGGCATACAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAGTTCCATGCAGACGCCGT GAAGGGC
			配列番号2815	配列番号2972
		AA	SYGIH	VIWYDASNKFHADAVKG
			配列番号1245	配列番号1402
iPS:361144	5G12.006.005	NA	AGCTATGGCATACAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAGTTCCATGCAGACTCCGT GAAGGGC
			配列番号2816	配列番号2973
		AA	SYGIH	VIWYDASNKFHADSVKG
			配列番号1246	配列番号1403

GGAAAAGTGGCTGGTATGCCT GAAGCTTTTGAAATC			
配列番号3126			
GKVAGMPEAFEI			
配列番号1556			
GGAAAAGTGGCTGGTATGCCT GAAGCTTTTGAAATC			
配列番号3127			
GKVAGMPEAFEI			
配列番号1557			
GGAAAAGTGGCTGGTATGCCT GAAGCTTTTGAAATC			
配列番号3128			
GKVAGMPEAFEI			
配列番号1558			
GGAAAAGTGGCTGGTATGCCT GAAGCTTTTGAAATC			
配列番号3129			
GKVAGMPEAFEI			
配列番号1559			
GGAAAAGTGGCTGGTATGCCT GAAGCTTTTGAAATC			
配列番号3130			
GKVAGMPEAFEI			
配列番号1560			

【０２８０】

【表１５０】

5G12.006.006	NA	AGCTATGGCATACAC	GTTATATGGTATGATGGAAGTA ATAAGTTCCATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GGAAAAGTGGCTGGTATGCCT GAAGCTTTTGAAATC
		配列番号2817	配列番号2974	配列番号3131
	AA	SYGIH	VIWYDGSNKFHADAVKG	GKVAGMPEAFEI
		配列番号1247	配列番号1404	配列番号1561
17B11.002.001	NA	AGTTATGATATCAAC	TGGATGAACCCTAACAGTGGTG GCACAGGCTATGCACAGAAGT TCCAGGGC	GGGGGTGATTACGTTTGGGGG AGTTATCGTCCCTACTACTACT ACTACGGTATGGACGTC
		配列番号2818	配列番号2975	配列番号3132
	AA	SYDIN	WMNPNSGGTGYAQKFQG	GGDYVWGSYRPYYYYYGMDV
		配列番号1248	配列番号1405	配列番号1562
17B11.002.002	NA	AGTTATGATATCAAC	TGGATGAACCCTAACAGTGGTA ACACAGGCTATGCACAGAAGT TCCAGGGC	GGGGGTGATTACGTTTGGGGG AGTTATCGTCCCTACTACTACT ACTACGGTATGGACGTC
		配列番号2819	配列番号2976	配列番号3133
	AA	SYDIN	WMNPNSGNTGYAQKFQG	GGDYVWGSYRPYYYYYGMDV
		配列番号1249	配列番号1406	配列番号1563
17B11.002.003	NA	AGTTATGATATCAAC	TGGATGAACCCTAACAGTGGTG GCACAGGCTATGCACAGAAGT TCCAGGGC	GGGGGTGATTACGTTTGGGGG AGTTATCGTCCCTACTACTACT ACTACGGTATGGACGTC
		配列番号2820	配列番号2977	配列番号3134
	AA	SYDIN	WMNPNSGGTGYAQKFQG	GGDYVWGSYRPYYYYYGMDV
		配列番号1250	配列番号1407	配列番号1564
17B11.002.004	NA	AGTTATGATATCAAC	TGGATGAACCCTAACAGTGGTG GCACAGGCTATGCACAGAAGT TCCAGGGC	GGGGGTGATTACGTTTGGGGG AGTTATCGTCCCTACTACTACT ACTACGGTATGGACGTC
		配列番号2821	配列番号2978	配列番号3135
	AA	SYDIN	WMNPNSGGTGYAQKFQG	GGDYVWGSYRPYYYYYGMDV
		配列番号1251	配列番号1408	配列番号1565
iPS:361151				
iPS:361491				
iPS:361499				
iPS:361503				
iPS:361507				

【０２８１】

【表１５１】

chr5:150,127,005			AGTTATGATATCAAC	TGGATGAACCCTAACAGTGGTG GCACAGGCTATGCACAGAAGT TCCAGGGC	GGGGGTGATTACGTTTGGGGG AGTTATCGTCCCTACTACTACT ACTACGGTATGGACGTC
	NA	配列番号2822		配列番号2979	配列番号3136
	AA	SYDIN		WMNPNSGGTGYAQKFQG	GGDYVWGSYRPYYYYYGMDV
		配列番号1252		配列番号1409	配列番号1566
chr5:150,127,582	NA		AGTTATGATATCAAC	TGGATGAACCCTAACAGTGGTA ACACAGGCTATGCACAGAAGT TCCAGGGC	GGGGGTGATTACGTTTGGGGG AGTTATCGTCCCTACTACTACT ACTACGGTATGGACGTC
		配列番号2823		配列番号2980	配列番号3137
	AA	SYDIN		WMNPNSGNTGYAQKFQG	GGDYVWGSYRPYYYYYGMDV
		配列番号1253		配列番号1410	配列番号1567
chr5:150,151,518	NA		AGTTATGATATCAAC	TGGATGAACCCTAACAGTGGTG GCACAGGCTATGCACAGAAGT TCCAGGGC	GGGGGTGATTACGTTTTCGGGA GTTATCGTCCCTACTACTACTA CTACGGTATGGACGTC
		配列番号2824		配列番号2981	配列番号3138
	AA	SYDIN		WMNPNSGGTGYAQKFQG	GGDYVFGSYRPYYYYYGMDV
		配列番号1254		配列番号1411	配列番号1568
chr5:150,160,570	NA		AGTTATGATATCAAC	TGGATGAACCCTAACAGTGGTG GCACAGGCTATGCACAGAAGT TCCAGGGC	GGGGGTGATTACGTTTTCGGGA GTTATCGTCCCTACTACTACTA CTACGGTATGGACGTC
		配列番号2825		配列番号2982	配列番号3139
	AA	SYDIN		WMNPNSGGTGYAQKFQG	GGDYVFGSYRPYYYYYGMDV
		配列番号1255		配列番号1412	配列番号1569
chr5:150,620,51	NA		AGCTATGGCATACAC	GTTATATGGTATGATGCAAGTA ATAAGTTCCATGCAGACGCCGT GAAGGGC	GGAAAAGTGGCTGGTATGCCT GAAGCTTTTGAAATC
		配列番号2826		配列番号2983	配列番号3140
	AA	SYGIH		VIWYDASNKFHADAVKG	GKVAGMPEAFEI
		配列番号1256		配列番号1413	配列番号1570

【０２８２】

【表１５２】

表5. 例示の軽鎖および重鎖の核酸(「NA」)配列およびアミノ酸(「AA」)配列

iPS番号	Ab	型	LC	HC
iPS:336175	2C2.005	NA	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG	AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC	ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC	CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
			CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
			GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
			CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG	ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
			CAACATTCGATGACAGCCTGAATGGTCCGGTAT	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
			TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC	GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
			AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC	TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
			GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC	ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG
			CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG	GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA
			GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG	AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT
			CAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCACCAC	GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA
			ACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC	CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG
			CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG	GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC
			GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC	AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT
			GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG	GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT
			CCCCTACAGAATGTTCA	CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA
				GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA
				CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC
				TGAACTCCTGGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC
				CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC
				CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC
				GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC
				TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC
				AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG
				CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG
				CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA
				GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC
				CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA

【０２８３】

【表１５３】

iPS:335914	4B1	
NA	AA	
配列番号315	配列番号1885	GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCC
GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW	ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA
CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS	GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA
GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG	ASLAISGLQSEDEADYFCATFDDSLNGPVFGGGTK	GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG
GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD	CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC
AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY	GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA
GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV	GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG
CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	APTECS	CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT
TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT		GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC
ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT		CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT		

【表１５４】

GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT	配列番号 1886	AA	配列番号 2043	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
				DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY QQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNENYADSVKG RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRVADTAVYYCARDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS

【０２８５】

【表１５５】

	iPS:333938	
	6H1	
	NA	
KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC	配列番号316	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	配列番号473	
	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA GTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGCACAGC GGCCCTGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA

【０２８６】

【表１５６】

			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACCGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号1887	配列番号2044
		DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
		QQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADSVKG
		LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
		TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA	TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
		KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
		LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
	AA	EC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
			GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号317	配列番号474
	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA	GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
		ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG

【表１５７】

AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA	CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGA		
CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT	AGTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGC		
CTGGGACAGATTTTAGTTTCACCATCAGCAGCCT	CGATTCACCATCTCCAGCGACAATTCCAAGAAC		
GCAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTCA	ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC		
ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG	GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT		
GACCAAGGTGGAGATCAAGCGAACGGTGGCTG	AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG		
CACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGA	GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC		
GCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGC	TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA		
CTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAA	CCCTCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG		
GTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCG	GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC		
GGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGAC	GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC		
AGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACC	CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC		
CTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACA	CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC		
CAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGG	GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC		
CCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAG	CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC		
GGGAGAGTGT	AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC		
	CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC		
	GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC		
	AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC		
	CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG		
	CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA		
	GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA		
	GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA		
	GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT		
	CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG		
	CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC		
	CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA		
	AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT		
	ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA		
	AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG		
	GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG		
	AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG		
	ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC		
	TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG		
	AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC		

【０２８８】

【表１５８】

		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号1888	配列番号2045
AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD FSFTISSLQPEDIATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIKR TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADSVKG RFTISSDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS LSPGK
	配列番号318	配列番号475
NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT GGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAACT TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGCC	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACAGT GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG

【０２８９】

【表１５９】

CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT		配列番号1889		GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA
	AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP VTKSFNRGEC	配列番号2046	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLEWMGWINPDSGGTDYSQRFQGR FTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREATI FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF

【０２９０】

【表１６０】

	iPS:33597８		
	13H12		
	NA		
	配列番号319	配列番号476	YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG	
	GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC	
	TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT	
	AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG	ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGA	
	AAACCAGGACATCCTCCTCTAAGCTGCTCATTTACT	CTTGAGTGGATGGGGGTGGATCAACCCTGACAGT	
	GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC	GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC	
	GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA	AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC	
	CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG	ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGGCTGAGATCT	
	TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG	
	TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA	GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG	
	AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT	
	CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC	
	GGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAACT	CCTGGCACCCTCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG	
	TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG	CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA	
	TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC	
	AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC	AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC	
	ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC	GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC	
	AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGCC	AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG	
	CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC	
	CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT	
		TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG	
		CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG	
		ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAG	
		GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC	
		ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC	
		CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC	
		GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT	
		GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC	
		AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG	
		AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC	
		AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC	
		TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA	

【０２９１】

【表１６１】

		GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
		GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
		CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
		GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
		ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
		GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
		CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
		ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
		CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
		TAAA
	配列番号1890	配列番号2047
	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
	NYIAWYQQKPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	HWVRQAPGQGLEWMGWINPDSGGTDYSQRFQGR
	GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ	FTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREATI
	GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL	FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
	NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
	DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
	VTKSFNRGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
		GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
		LSLSPGK
AA	配列番号320	配列番号477
NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
	TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
	AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC	CTTGTGTGGATGGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT
	TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC	GGTGACACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
	CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC	AGGGTCACCATGACCAGGGACACCGTCCATCAGC
	ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT	ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT
	GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA	GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTACGAGAAG

【０２９２】

【表１６２】

CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG		GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT		ACTACTGGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC		CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC		CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG		CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG		CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG		AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG		GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG		AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC		GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT		AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
		TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
		CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG
		ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG
		GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
		ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
		CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
		GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT
		GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
		AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
		AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
		AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
		TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
		GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
		GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
		CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
		GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
		ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
		GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
		CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
		ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
		CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
		TAAA
	配列番号1891	配列番号2048
AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
	NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG	HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGDTSYAQKFQDR

【０２９３】

【表１６３】

	iPS:335994		
	12H11		
	NA	配列番号321	SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS PVTKSFNRGEC
		配列番号478	VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCTREATI FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
		配列番号321	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC TGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAAC TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT
		配列番号478	CAGGTGCCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACAAT GGTGACACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTACGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG

【０２９４】

【表１６４】

GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA	配列番号 1892 DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS PVTKSFNRGEC AA	配列番号 2049 QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLEWMGWISPNNGDTNYAQKFQD RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCTREA TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK SLSLSPGK

【０２９５】

【表１６５】

		配列番号322	配列番号479
iPS:336024	18E3	NA	CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG
		GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG	GTGAAGCCTTCACAGACCCTGTCCCTCACCTGC
		TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT	ACTGTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT
		GCAGGGCCAGTCAGAGTATTTAGTTACAGTTACT	ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCACCCAGGGA
		TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC	AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTACATCTATTACA
		CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG	GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA
		CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG	GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACGTCTAAGA
		GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA	ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC
		GACAGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACT	CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA
		GTCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGG	TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC
		CGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGG	GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC
		TGGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATC	ACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCG
		TGATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGT	GTCTTCCCCCCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCT
		TGTGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGA	CTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCA
		GGCCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCT	AGGACTACTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGT
		CCAATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGA	GGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACA
		GCAGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCA	CCTTCCCGGCTGTCCTCACAGTCCTCAGGACTCTA
		GCAGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACG	CTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAG
		AGAAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCC	CAGCTTGGGCACCCAGACCTACATCTGCAACGT
		ATCAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCT	GAATCACAAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACA
		TCAACAGGGGAGAGTGT	AGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTC
			ACACATGCCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCC
			TGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAA
			ACCCAAGGACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCC
			TGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCA
			CGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGT
			GGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAA
			AGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACC
			GTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGG
			ACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAG
			GTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAG
			AAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGA
			GAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGG
			GAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCAGCCTGAC
			CTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCAGCGACAT

【０２９６】

【表１６６】

			CGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGG
			AGAACAACTACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGG
			ACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCT
			CACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGA
			ACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCT
			GCACAACCACTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCT
			GTCTCCGGGTAAA
		配列番号 1893	配列番号 2050
		EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW	QVQLQESGPGLVKPSQTLSLTCTVSGDSISSGGYY
		YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF	WSWIRQHPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT
		TLTISRQEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEI	ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG
		KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR	VVMGGGMDVWGQGTTVTVSSASTKGPSVFPLAP
		EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS	SSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
		STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
		RGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
			GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号 323	配列番号 480
		GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA	GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC
		GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCGAGGGG
		AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC	CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGGA
		ACTGGTATCCCAGCCAGGGTCAGTGGCAGTGGG	AGTGATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGC
		TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC	CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC
		CTGCAGTCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC	ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
		AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG	GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
		GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGTG	CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG
		GCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTG	GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC
		ATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTG	TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA
		TGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGG	CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG

【０２９７】

【表１６７】

			GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC
			GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC
			CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC
			CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
			GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
			CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
			AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
			CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
			GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
			AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
			CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACCGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号2051	
AA	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW	配列番号1894	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM
	YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARVSGSGSGTE		HWVRQAPGEGLEWVAAIWFDGSDKYYADSVKG
	FTLTISSLQSEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE		RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ
	IKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYP		AIFGVVPDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
	REAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSL		KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
	SSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN		VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
	RGEC		NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG

【０２９８】

【表１６８】

		配列番号324	GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
		GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
		CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
		GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG	KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
		GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
		AACGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
		GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	LSPGK
		CTGGGACAGAGTTCACTCTCACAATCAGCAGCC	配列番号481
		TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCCT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GGGACCAAAGTGGATGTCAAACGAACGGTGGCT	GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
		GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG	TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
		AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA
		GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA	GTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC
		AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT	GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
		CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
		ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA	AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
		CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC	GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
		ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
		GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA	CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
		GGGGAGAGTGT	ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
			GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC
			CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
			CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
			CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
			GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
			CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
			AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
			CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
			GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
			AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
			CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT

【０２９９】

【表１６９】

			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCCATCCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号 1895	配列番号 2052
		DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQGIRNELGW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
		YQQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADSVKG
		FTLTISSLQPEDFVTYYCLQHNSYPFTFGPGTKVDV	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
		KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR	TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
		EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
		STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
		RGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
			GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号 325	配列番号 482
		GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA	GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA
		ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
		AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC	TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGGAA
		AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC	ATAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC
		TGGGACAGATTTTACTTTCACCATCAGCAGCCTG	GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA

【０３００】

【表１７０】

CAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTCAA CAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGGA CCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCTGCAC CATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCA GTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTG CTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTA CAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGGGT AACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGACAG CAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCCT GACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAACACA AAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCC TGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGG GAGAGTGT		CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACCTCG GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGTGAGGAGC AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	
	配列番号 1896	配列番号 2053	

【０３０１】

【表１７１】

	17H11.004		
	iPS:33099		
AA	NA	AA	NA
DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW	配列番号 326	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM	配列番号 483
YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCTTCCGTGT	HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDGNNKYYADSVKG	CAGGTGCAGCTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG
FTFTISSLQPEDIATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK	CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR	GTGAAGCCTTCGGAGACCCTGTCCCTCACCTGC
RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	GTCGGGCGAGTCAGGGTCTTATCATCTGGTTAG	TIFGVVLEYLGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSK	ACTGTCTCTCAGGGCTCCATCAGTAGTTACTACT
AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	CCTGGTATCAGCAGAAACCGGGGAAAGCCCCTA	STSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGV	GGAGCTGGATCCGGCAGCCCGCCGGGAAGGGA
TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	AACTCCTGATCTATGCTGCATCCAGTTTGCAAAG	HTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVN	CTAGAGTGGATTGGCCGTATCTATACCAGTGGG
GEC	TGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGCTC	HKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGP	AGCACCAACTACAACCCCTCCCTCAAGAGTCGA
	TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCT	SVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEV	GTCACCATGTCAATAGACACGTCCAAGAACCAG
	ACAGCCTGAAGATTTTGCAACTTACTATTGTCAA	KFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSVL	TTCTCCCTGAAACTGAACTCTGTGACCGCCGCG
	CAGACTAACAGTTCCCTCCGACGTTCGGCCAA	TVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAK	GACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGATGTA
	GGGACCAAGGTGGAAATCAAACGAACGGTGGC	GQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYPS	GCAGTGGCTGGCTTTGACTACTGGGGCCAGGGA
	TGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGAT	DIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKL	ACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG
	GAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTG	TVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSL	GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA
	TGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCC	SPGK	AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT
	AAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAA		GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA
	TCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAG		CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG
	GACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGC		GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC
	ACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAA		AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT
	ACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCA		GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT
	GGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAA		CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA
	CAGGGGAGAGTGT		GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA
			CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC

【０３０２】

【表１７２】

TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC	配列番号 1897	配列番号 2054	
CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC	DIQMTQSPSSVSASVGDRVTITCRASQGLIIWLAW	QVQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVSQGSISSYYWS	
CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC	YQQKPGKAPKLLIYAASSLQSGVPSRFSGSGSGTD	WIRQPAGKGLEWIGRIYTSGSTNYNPSLKSRVTMS	
GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC	FTLTISSLQPEDFATYYCQQTNSFPPTFGQGTKVEI	IDTSKNQFSLKLNSVTAADTAVYYCARDVAVAGF	
TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC	KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR	DYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKSTSGGT	
AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG	EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS	AALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVHTFPAV	
CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG	STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN	LQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNT	
CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA	RGEC	KVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFP	
GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC	AA	PKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWY	
CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA		VDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSVLTVLHQ	
GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC		DWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREP	
ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA		QVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVE	
GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA		WESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKS	
GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG		RWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK	
CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC			
GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA			
GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG			
CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT			
GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC			
CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA			

【０３０３】

【表１７３】

iPS:359621	17H11.004.001	NA	配列番号327	配列番号484
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCTTCCGTGT	CAGGTGCAGCTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTGAAGCCTTCGGAGACCCTGTCCCTCACCTGC
			GTCGGGCGAGTCAGGGTCTTATCATCTGGTTAG	ACTGTCTCTGGGGGCTCCATCAGTAGTTACTACT
			CCTGGTATCAGCAGAAACCGGGGAAAGCCCCTA	GGAGCTGGATCCGGCAGCCCGCCGGGAAGGGA
			AACTCCTGATCTATGCTGCATCCAGTTTGCAAAG	CTAGAGTGGATTGGCCGTATCTATACCAGTGGG
			TGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGCTC	AGCACCAACTACAACCCCTCCCTCAAGAGTCGA
			TGGGACAGATTTTCACTCTCACCATCAGCAGCCT	GTCACCATGTCAATAGACACGTCCAAGAACCAG
			ACAGCCTGAAGATTTTGCAACTTACTATTGTCAA	TTCTCCCCTGAAACTGAACTCTGTGACCGCCGCG
			CAGACTAACAGTTTCCCTCCGACGTTCGGCCAA	GACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGATGTA
			GGGACCAAGGTGGAAATCAAACGAACGGTGGC	GCAGTGGCTGGCTTTGACTACTGGGGCCAGGGA
			TGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGAT	ACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG
			GAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTG	GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA
			TGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCC	AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT
			AAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAA	GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA
			TCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAG	CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG
			GACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGC	GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC
			ACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAA	AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT
			ACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCA	GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT
			GGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAA	CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA
			CAGGGGAGAGTGT	GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA
				CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC
				TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC
				CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC
				CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC
				GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC
				TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC
				AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG
				CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG
				CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA
				GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC
				CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA
				GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC
				ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA
				GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA
				GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG

【０３０４】

【表１７４】

		CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC
		GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA
		GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG
		CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT
		GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC
		CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号1898	配列番号2055
	DIQMTQSPSSVSASVGDRVTITCRASQGLIIWLAW	QVQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVSGGSISSYYWS
	YQQKPGKAPKLLIYAASSLQSGVPSRFSGSGSGTD	WIRQPAGKGLEWIGRIYTSGSTNYNPSLKSRVTMS
	FTLTISSLQPEDFATYYCQQTNSFPPTFGQGTKVEI	IDTSKNQFSLKLNSVTAADTAVYYCARDVAVAGF
	KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR	DYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKSTSGGT
	EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS	AALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVHTFPAV
	STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN	LQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNT
	RGEC	KVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFP
		PKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWY
		VDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSVLTVLHQ
		DWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREP
		QVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVE
		WESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKS
		RWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK
AA	配列番号328	配列番号485
	GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
	CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
	GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
	GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
	AACTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
	GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
	CTGGGACAGAGTTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
	TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
	ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCA	AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
	AGGGACCAAAGTGGATGTCAAACGAACGGTGG	GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
	CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
	TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT	CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
	GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC	ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
	CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA	GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
	ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA	CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC

iPS:359781	
4H9.004.001	

【０３０５】

【表１７５】

GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA ACAGGGGAGAGTGT		配列番号1899	CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	AA	配列番号2056	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV

【０３０６】

【表１７６】

		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
		LSLSPGK
	配列番号 329	配列番号 486
iPS:360929	GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
	CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
	GCCGGGCAAGTCAGGCATTAGAAATGAGTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
	GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
	AACTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
	GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC
	CTGGGACAGAGTTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
	TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
	ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCA	AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
	AGGGACCAAAGTGGATGTCAAACGAACGGTGG	GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
	CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
	TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT	CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
	GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC	ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
	CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA	GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
	ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA	CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
	GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA	CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
	GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA	CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
	AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC	GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
	AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA	CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
	ACAGGGGAGAGTGT	AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
		CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
		GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
		AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
		CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
		CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
		GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
		GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
		GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
		CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
		CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC

【０３０７】

【表１７７】

		CCTCCCAGCCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
		AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
		ACACCCTGCCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
		AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
		GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号1900	配列番号2057
AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQGIRNELGW YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFVTYYCLQHNSYPFTFGQGTKVD VKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYS LSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSF NRGEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADSVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
NA	配列番号330	配列番号487
	GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAGTTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
	4H9.004.003	
	iPS:360936	

【０３０８】

【表１７８】

AGGGACCAAAGTGGATGTCAAACGAACGGTGG			GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT			CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC			ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA			GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA			CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA			CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA			CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC			GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA			CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
ACAGGGGAGAGTGT			AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
			CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
			GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
			AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
			CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1901		配列番号 2058
AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQGIRNELGW		QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
	YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE		HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADAVKG
	FTLTISSLQPEDFVTYYCLQHNSYPFTFGQGTKVD		RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG

【０３０９】

【表１７９】

	iPS:360943	
	4H9.004.004	
	NA	
VKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYS LSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSF NRGEC	配列番号 331	TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	配列番号 331	配列番号 488
	GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAGTTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCCT GGGACCAAAGTGGATGTCAAACGAACGGTGGCT GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG

【０３１０】

【表１８０】

CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA	配列番号 1902	配列番号 2059	
GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQGIRNELGW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM	
GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA	YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG	
GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT	FTLTISSLQPEDFVTYYCLQHNSYPFTFGPGTKVDV	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG	
CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG	KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR	TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS	
CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC	EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS	
CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA	STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN	
AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT	RGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL	
ACACCCTGCCCCCCATCCCCGGGAGGAGATGACCA	AA	GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED	
AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV	
GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK	
AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF	
ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY	
TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS	
AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC		LSLSPGK	
TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC			
ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA			

【０３１１】

【表１８１】

	iPS:360949		
	4H9.004.005		
	NA	配列番号332	配列番号489
		GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
		GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
		AACGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
		GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
		CTGGGACAGAGTTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
		TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
		ACAGCATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCA	AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
		AGGGACCAAAGTGGATGTCAAACGAACGGTGG	GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
		CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
		TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT	CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
		GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC	ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
		CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA	GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
		ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA	CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
		GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA	CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
		GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA	CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
		AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC	GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
		AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA	CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
		ACAGGGGAGAGTGT	AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
			CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
			GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
			AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
			CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG

【０３１２】

【表１８２】

		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1903	配列番号 2060
AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQGIRNELGW YQQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFVTYYCLQHNSYPFTFGQGTKVD VKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYS LSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSF NRGEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	配列番号 333	配列番号 490
NA	GACATTCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGGCATTAGAAATGAGTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAGTTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTTGTAACTTATTACTGTCT ACAGCATATAATAGTTACCCATTCACTTTCGGCCA AGGGACCAAAGTGGATGTCAAACGAACGGTGG CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATA GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC GGCCCTGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC

【０３１３】

【表１８３】

ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA ACAGGGGAGAGTGT			CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号 2061	
		配列番号 1904	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
		AA	

【０３１４】

【表１８４】

			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号334	配列番号491
iPS:360955	4B1.010	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGTCG
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA CGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATG
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
			GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
			AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
			GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
			AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
			CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
			ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
			CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
			ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
			GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
			GGGGAGAGTGT AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
			CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
			GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
			AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
			CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG

【０３１５】

【表１８５】

		CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
		CCTCCCAGCCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
		AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
		ACACCCTGCCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
		AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
		GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1905	配列番号 2062
AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRVADTAVYYCARDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
NA	配列番号 335	配列番号 492
	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGTCG
	4B1.011	
	iPS:360962	

【０３１６】

【表１８６】

ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA	AA	CGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATG
GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT		GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG		GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT		CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA		ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT		GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG		CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA		CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC		CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG		GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA		CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
GGGGAGAGTGT		AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
		CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
		GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
		AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
		CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
		CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
		GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
		GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
		GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
		CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
		CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
		CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
		AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
		ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
		AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
		GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
配列番号 1906		配列番号 2063
DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY		QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
QQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT		HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG

【０３１７】

【表１８７】

	iPS:360968		
	4B1.012		
	NA	配列番号 336	LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC
		配列番号 493	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRVADTAVYYCARDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGTCG CGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATG GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC

【０３１８】

【表１８８】

CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG	配列番号 1907	配列番号 2064	
CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM	
GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA	QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG	
GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA	LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRVADTAVYYCARDG	
GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT	TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA	TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS	
CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG	KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS	
CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC	LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN	
CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA	EC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL	
AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT	AA	GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED	
ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV	
AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK	
GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF	
AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY	
ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS	
TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG		LSLSPGK	
AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC			
TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC			
ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA			

【０３１９】

【表１８９】

iPS:360974	4B1.013	NA	配列番号337
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT
			GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG
			AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT
			GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA
			AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT
			CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG
			ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA
			CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC
			ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG
			GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA
			GGGGAGAGTGT

配列番号494
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
GTAATGAAAACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC
GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA
CGCTGTATCTGCACATGAACAGCCTGAGAGGTCG
CGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATG
GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG

【０３２０】

【表１９０】

		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号1908	配列番号2065
AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADSVKG RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRVADTAVYYCARDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	配列番号338	配列番号495
NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA CGCTGTATCTGCACATGAACAGCCTGAGAGTCG CGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATG GGACGATCTTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
	4B1.014	
	iPS:360978	

【０３２１】

【表１９１】

CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT			CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号 2066	
		配列番号 1909	
	AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNENYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRVADTAVYYCARDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED	

【０３２２】

【表１９２】

			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号339	配列番号496
iPS:359785	4B1.015	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGTCG
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA AGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATA
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
			GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
			AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
			GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
			AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
			CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
			ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
			CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
			ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
			GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
			GGGGAGAGTGT AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
			CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
			GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
			AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
			CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG

【０３２３】

【表１９３】

			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号 1910	配列番号 2067
		DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
		QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
		LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRVEDTAVYYCARDR
		RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
		AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
	AA	TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
		GEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
			GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号 340	配列番号 497
		GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
		GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
	NA	AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
		GTGGGGTCCCTTCAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
		CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAATA
		TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGTCG
	4B1.016		
	iPS:360982		

【０３２４】

【表１９４】

ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA	配列番号 1911	配列番号 2068	AGGACACGGCTGTGTATTATTGTGCGCGAGATG
GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT	AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY	GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG		QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT			CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA			ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT			GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG			CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA			CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC			CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG			GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA			CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
GGGGAGAGTGT			AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
			CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
			GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
			AGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACAC
			CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA

【０３２５】

【表１９５】

	iPS:333922		
	18F2		
	NA		
LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC	配列番号341	配列番号498	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRVEDTAVYYCARDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG GCTGGTATCACCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA GTAATGAAAACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCACATGAACAGCCTGAGAGCCG CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG GGACGATCTTTTGGAGTGGTCTTGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC

【０３２６】

【表１９６】

CCTCATGATCTCCCGGACCCCCTGAGGTCACATG	配列番号 1912	配列番号 2069	
CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM	
GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA	YHQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNENYADSVKG	
GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA	FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI	RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRAADTAVYYCARDG	
GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT	KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR	TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS	
CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG	EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS	
CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC	STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN	
CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA	RGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL	
AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT	AA	GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED	
ACACCCTGCCCCCATCCCCGGGAGGAGATGACCA		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV	
AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK	
GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF	
AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY	
ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS	
TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG		LSLSPGK	
AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC			
TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC			
ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA			

【０３２７】

【表１９７】

iPS:360986	18F2.002	NA	配列番号342
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG
			GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT
			GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG
			AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT
			GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA
			AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT
			CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG
			ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA
			CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC
			ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG
			GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA
			GGGGAGAGTGT

配列番号499
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG

【０３２８】

【表１９８】

			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号1913	配列番号2070	
	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM	
	YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG	
	FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAADTAVYYCARDG	
	KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR	TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS	
	EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS	
	STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN	
	RGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL	
		GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED	
		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV	
		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK	
		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF	
		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY	
		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS	
		LSLSPGK	
AA	配列番号343	配列番号500	
	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG	
	CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT	
	GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA	
	GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC	
	AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA	
	GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC	
	CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA	
	TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCACATGAACAGCCTGAGAGCCG	
	ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT	CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG	
	GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT	GGACGATCTTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT	
	GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG	
	AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT	CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC	
	GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA	ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC	
	AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT	GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC	

【０３２９】

【表１９９】

CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT			CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号2071	
		AA	配列番号1914 DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRAADTAVYYCARDDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED	

【０３３０】

【表２００】

		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV	
		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK	
		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF	
		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY	
		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS	
		LSLSPGK	
	配列番号344	配列番号501	
	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG	
	CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT	
	GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA	
	GCTGGTATCACCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC	
	AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA	
	GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC	
	CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA	
	TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG	
	ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT	CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG	
	GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT	GGACGATCTTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT	
	GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG	
	AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT	CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC	
	GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA	ACCCTCCTCCTCCAAGAGCACACCTCTGGGGGCACAGC	
	AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT	GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC	
	CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG	CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC	
	ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA	CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT	
	CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC	CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC	
	ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG	GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC	
	GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA	CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC	
	GGGGAGAGTGT	AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC	
		CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC	
		GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC	
		AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC	
		CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG	
		CGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA	
		GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA	
		GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA	
		GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT	
		CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG	

【表２０１】

			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号1915	配列番号2072
	AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW YHQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAADTAVYYCARDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
		配列番号345	配列番号502
	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
		18F2.005	
		iPS:361005	

【０３３２】

【表２０２】

ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT		CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT		GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG		GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT		CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA		ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT		GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG		CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA		CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC		CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG		GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA		CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
GGGGAGAGTGT		AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
		CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
		GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
		AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
		CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
		CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
		GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
		GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
		GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
		CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
		CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
		CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
		AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
		ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
		AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
		GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1916	配列番号 2073
AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
	YQQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG

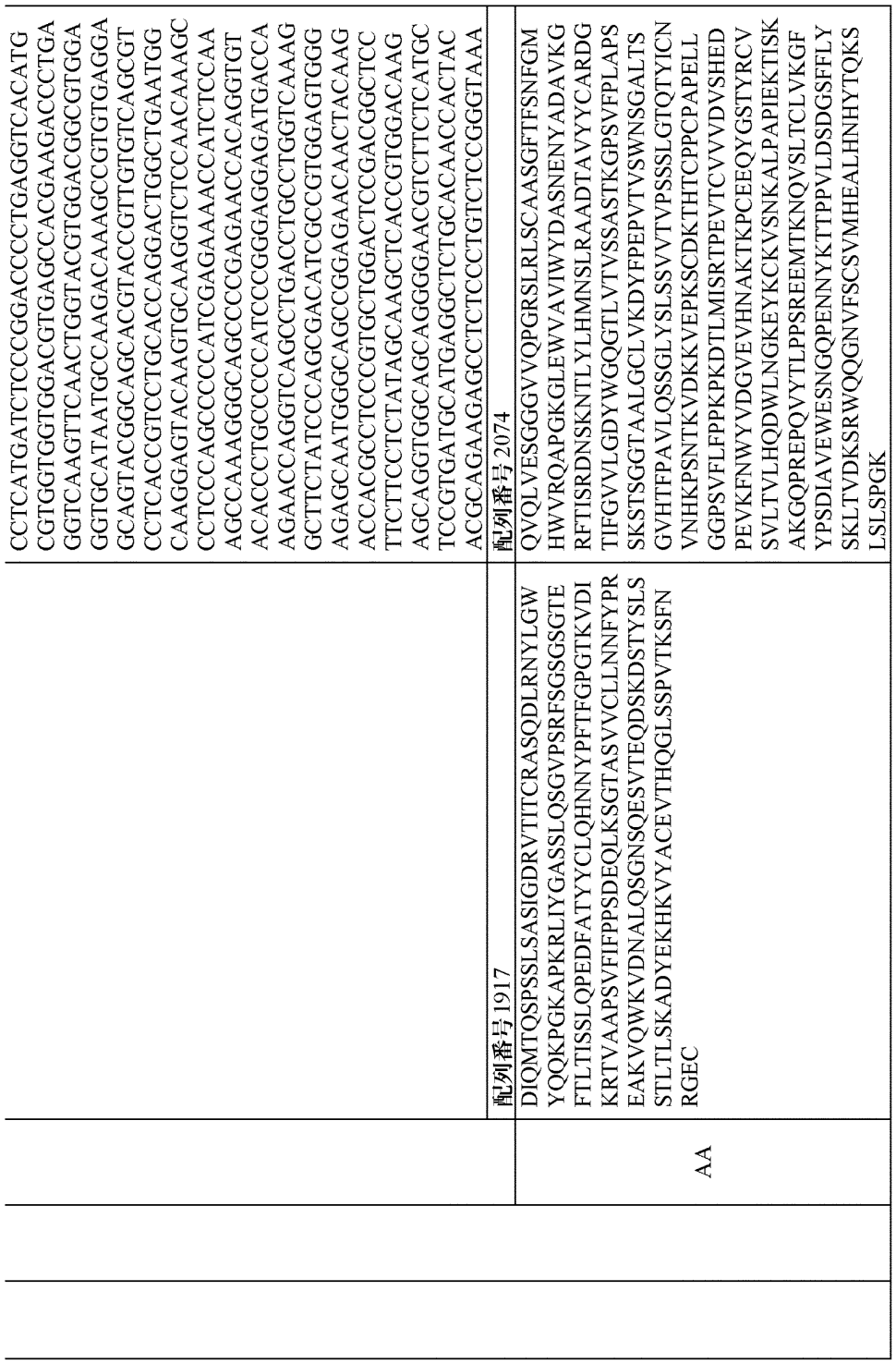
【０３３３】

【表２０３】

FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC	配列番号346		RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAADTAVYYCARDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	NA	18F2.006	iPS:361009
	配列番号346		配列番号503
	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT		CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCACATGAACAGCCTGAGAGCCG CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC

【０３３４】

【表２０４】


CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
配列番号 2074
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRAADTAVYYCARDG
TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
LSLSPGK
配列番号 1917
DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW
YQQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI
KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR
EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS
STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN
RGEC
AA

【０３３５】

【表２０５】

iPS:361013	18F2.007	NA	配列番号347	配列番号504
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
			GCTGGTATCACCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTGGGGTCCCTTCAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCACATGAACAGCCTGAGAGCCG
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT	CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT	GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
			GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
			AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT	CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
			GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA	ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
			AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT	GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
			CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG	CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
			ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA	CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
			CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC	CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
			ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG	GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
			GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA	CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
			GGGGAGAGTGT	AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
				CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
				GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
				AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
				CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
				CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
				GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
				GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
				GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
				CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
				CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
				CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
				AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
				ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
				AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
				GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG

【０３３６】

【表２０６】

			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号1918	配列番号2075
	AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
		YHQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
		FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI	RFTISRDNSKNTLYLHMNSLRAADTAVYYCARDG
		KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR	TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
		EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
		STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
		RGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
			GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号348	配列番号505
	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
		GCTGGTATCACCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
		AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
		GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
		CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
		TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
		ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT	CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
		GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT	GGACGATCTTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
		GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
		AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT	CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
		GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA	ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
		AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT	GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC

【０３３７】

【表２０７】

CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT			CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号2076	
		配列番号1919	
	AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW YHQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAADTAVYYCARDDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED

【０３３８】

【表２０８】

			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号349	配列番号506
		GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
		GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
		AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA
		GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
		CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
		TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
		ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT	CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
		GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT	GGACGATCTTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
		GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
		AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT	CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
		GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA	ACCCTCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
		AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT	GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC
		CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG	CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
		ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA	CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
		CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC	CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
		ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG	GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
		GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA	CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
		GGGGAGAGTGT	AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
			CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
			GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
			AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
			CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
	iPS:361021	18F2.009	NA

【０３３９】

【表２０９】

		CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
		CCTCCCAGCCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
		AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACACAGGTGT
		ACACCCTGCCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
		AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
		GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号1920	配列番号2077
AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNENYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAADTAVYYCARDG TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
NA	配列番号350	配列番号507
	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATGAAAACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
	18F2.010	
	iPS:361028	

【０３４０】

【表２１０】

ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT			CGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT			GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT			CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA			ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT			GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG			CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA			CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC			CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG			GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA			CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
GGGGAGAGTGT			AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
			CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
			GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
			AGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACAC
			CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1921		配列番号 2078
AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW		QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
	YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE		HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADSVKG

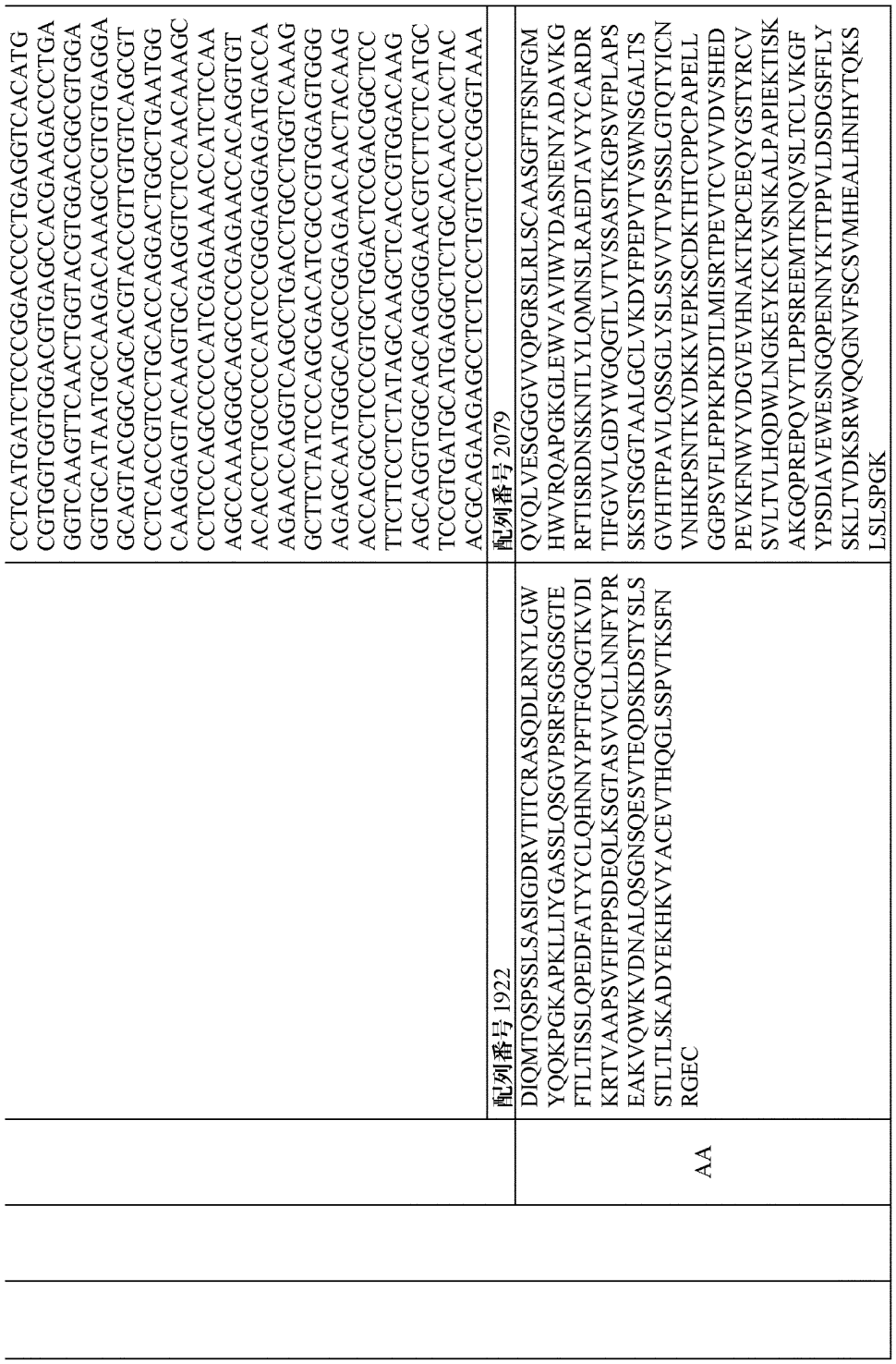
【０３４１】

【表２１１】

	iPS:360535		
	18F2.011		
	NA		
FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC	配列番号351	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGATA GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC

【０３４２】

【表２１２】


CCTCATGATCTCCCGGACCCCCTGAGGTCACATG
CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
配列番号 2079
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM
HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG
RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
LSLSPGK
配列番号 1922
DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW
YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE
FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDI
KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR
EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS
STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN
RGEC
AA

【０３４３】

【表２１３】

iPS:361035	18F2.012	NA	配列番号352	配列番号509
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
			GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTGGGGTCCCTTCAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT	AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATG
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT	GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
			GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
			AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT	CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
			GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA	ACCCTCCTCCAAGAGCACACCTCTGGGGGCACAGC
			AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT	GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
			CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG	CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
			ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA	CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
			CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC	CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
			ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG	GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
			GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA	CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
			GGGGAGAGTGT	AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
				CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
				GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
				AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
				CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
				CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
				GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
				GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
				GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
				CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
				CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
				CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
				AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
				ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
				AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
				GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG

【０３４４】

【表２１４】

		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1923	配列番号 2080
AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW YQQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDI KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG TIFGVVLGDYYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	配列番号 353	配列番号 510
NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT CTGGGACAGATTTTAGTCTCACCATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG GACCAAGGTGGAGATCAAGCGAACGGTGGCTG CACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGA GCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGC CTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAA GTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCG	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGGGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC
	2FT1.002	
	iPS:359940	

【０３４５】

【表２１５】

GGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGAC AGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACC CTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACA CAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGG CCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAG GGGAGAGTGT			GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	AA	配列番号1924 DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD FSLTISSLQPEDFATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC	配列番号2081 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE

【０３４６】

【表２１６】

			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
			LSPGK
		配列番号354	配列番号511
iPS:361039	2F11.003	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT CTGGGACAGATTTTAGTCTCACCATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG GACCAAGGTGGAGATCAAGCGAACGGTGGCTG CACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGA GCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGC CTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAA GTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCG GGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGAC AGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACC CTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACA CAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGG CCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAG GGGAGAGTGT	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGCGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGCACAGCG GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG

【０３４７】

【表２１７】



			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号2082	
	AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM
		YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
		FSLTISSLQPEDFATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIK	RFTISSDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
		RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	TIFGVVLDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
		AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
		TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
		GEC	NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
			GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
			LSPGK
		配列番号355	配列番号512
	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA	GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
		ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
		AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA	CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
		CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT	AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
		CTGGGACAGATTTTAGTCTCACCATCAGCAGCC	CGATTCACCATCTCCAGGGACAATTCCAAGAAC
		TGCAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTC	ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC

		iPS:361043
		2F11.004

【０３４８】

【表２１８】

AACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAG		GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
GGACCAAGGTGGAGATCAAGCGAACGGTGGCT		AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG
GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG		GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC
AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT		TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA
GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA		CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG
AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT		GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC
CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG		GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC
ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA		CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC
CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC		CTACAGTCCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG		GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA		CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
GGGGAGAGTGT		AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
		CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
		GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
		AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
		CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
		CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
		GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
		GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
		GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
		CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
		CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
		CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
		AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
		ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
		AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
		GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1926	配列番号 2083
AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM
	YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG

【０３４９】

【表２１９】

	iPS:361049		
	2F11.005		
	NA	配列番号356	FSLTISSLQPEDIATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIKR TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC
		配列番号513	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS LSPGK

【０３５０】

【表２２０】

			CCTCATGATCTCCCGGACCCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号1927	配列番号2084
		DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM
		YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
		FSFTISSLQPEDFATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIK	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
		RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	TIFGVVLDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
		AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
		TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
		GEC	NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
		AA	GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
			LSPGK

【０３５１】

【表２２１】

	iPS:361055		
	2F11.006		
	NA		
配列番号357	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT CTGGGACAGATTTTAGTCTCACCATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTC AACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAG GGACCAAGGTGGAGATCAAGCGAACGGTGGCT GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT		
配列番号514	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGCGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG		

【０３５２】

【表２２２】

		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1928	配列番号 2085
AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD FSLTISSLQPEDIATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIKR TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISSDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS LSPGK
	配列番号 358	配列番号 515
NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT CTGGGACAGATTTTAGTTTCACCATCAGCAGCCT GCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG GACCAAGGTGGAGATCAAGCGAACGGTGGCTG CACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGA GCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGC CTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAA GTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCG	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGCGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC

【０３５３】

【表２２３】

GGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGAC AGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACC CTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACA CAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGG CCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAG GGGAGAGTGT		配列番号 1929	配列番号 2086
	AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD FSFTISSLQPEDFATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISSDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE

【０３５４】

【表２２４】

			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
			LSPGK
		配列番号359	配列番号516
iPS:361063	2F11.008	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT CTGGGACAGATTTTAGTTTCACCATCAGCAGCCT GCAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG GACCAAGGTGGAGATCAAGCGAACGGTGGCTG CACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGA GCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGC CTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAA GTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCG GGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGAC AGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACC CTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACA CAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGG CCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAG GGGAGAGTGT	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGGGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG

【０３５５】

【表２２５】

		CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
		CCTCCCAGCCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
		AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
		ACACCCTGCCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
		AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
		GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1930	配列番号 2087
AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD FSFTISSLQPEDIATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIKR TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS LSPGK
NA	配列番号 360	配列番号 517
	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT CTGGGACAGATTTTAGTCTCACCATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGGGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
	iPS:359949	
	2F11.009	

【０３５６】

【表２２６】

			GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
			AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG
			GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC
			TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA
			CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG
			GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC
			GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC
			CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC
			CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
			GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
			CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
			AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
			CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
			GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
			AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
			CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号 1931	配列番号 2088
	AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM
		YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADSVKG

【０３５７】

【表２２７】

			RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
			TIFGVVLDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
			KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
			VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
			NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
			GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
			LSPGK
FSLTISSLQPEDFATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIK		配列番号361	配列番号518
RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE		GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAACTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS		CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR		GCCAGGCGAGTCAGGACATTAGCAACTATTTAA	GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
GEC		ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
		AGCTCCTGATCTACGATGCATCCAATTTGGAAA	CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGA
		CAGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGAT	AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
		CTGGGACAGATTTTAGTCTCACCATCAGCAGCC	CGATTCACCATCTCCAGGGACAATTCCAAGAAC
		TGCAGCCTGAAGATTTTGCAACTATTACTGTCA	ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
		ACAGTATGATATTCTCCTCACTTTCGGCGGAGG	GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
		GACCAAGGTGGAGATCAAGCGAACGGTGGCTG	AGGACGATTTTTGGAGTGGTTCTTGACTACTGG
		CACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGA	GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC
		GCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGC	TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA
		CTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAA	CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG
		GTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCG	GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC
		GGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGAC	GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC
		AGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACC	CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC
		CTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACA	CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
		CAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGG	GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
		CCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAG	CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
		GGGAGAGTGT	AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
			CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
			GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
			AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC

【０３５８】

【表２２８】

CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG		配列番号 1932	配列番号 2089
CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA		DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDISNYLNW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGM
GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA		YQQKPGKAPKLLIYDASNLETGVPSRFSGSGSGTD	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADAVKG
GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA		FSLTISSLQPEDFATYYCQQYDILLTFGGGTKVEIK	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT		RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	TIFGVVLDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG		AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC		TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA		GEC	NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT		AA	GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG			LSPGK
AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC			
TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC			
ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA			

【０３５９】

【表２２９】

iPS:359865	6H1.002	NA	配列番号362
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
			GTGGGGTCCCTTCAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
			CTGGGACAGAATTTCACTCTCACAATCAGCAGCC
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT
			GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG
			AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT
			GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA
			AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT
			CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG
			ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA
			CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC
			ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG
			GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA
			GGGGAGAGTGT

配列番号519
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
AGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACAC
CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG

【０３６０】

【表２３０】

		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号1933	配列番号2090
AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY QQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	配列番号363	配列番号520
NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATA GGACGATTTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC GGCCCTGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
	6H1.003	
	iPS:359869	

【０３６１】

【表２３１】

CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT			CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号2091	
			QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED	配列番号1934	AA

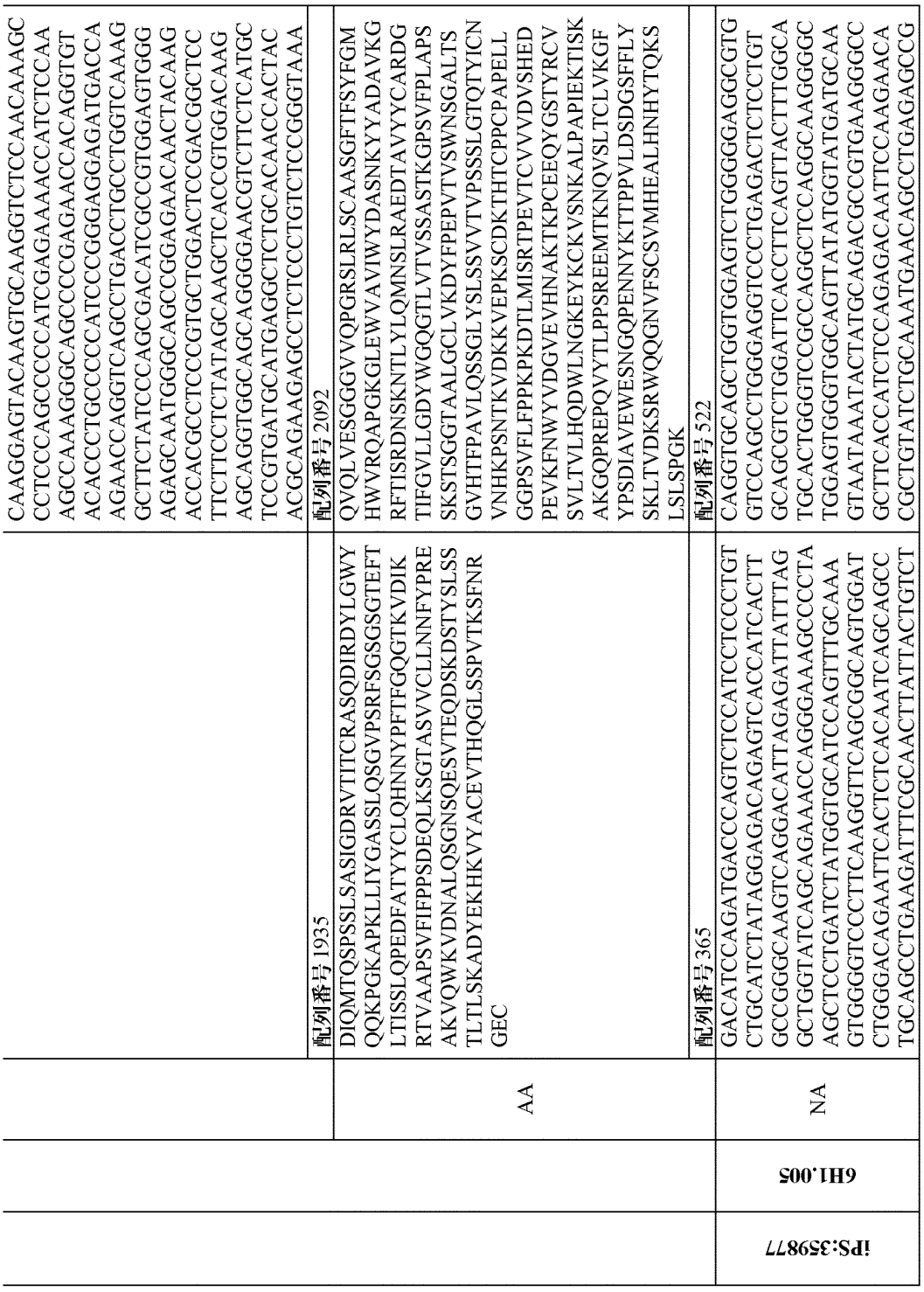
【０３６２】

【表２３２】

PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK	配列番号521	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
	6H1.004	
	iPS:359873	
		NA
	配列番号364	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT

【０３６３】

【表２３３】


CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
CCTCCCAGCCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
ACACCCTGCCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
配列番号2092
QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
LSLSPGK
配列番号1935
DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY
QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT
LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK
RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE
AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS
TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR
GEC
配列番号522
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
配列番号365
GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT
GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG
GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA
GTGGGGTCCCTTCAGGTTCAGCGGCAGTGGAT
CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC
TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT
AA
NA
6H1.005
iPS:359877

【０３６４】

【表２３４】

ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA	AA	AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATA
GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT	配列番号 1936	配列番号 2093
GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT	QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG
GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA		
AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT		
CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG		
ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA		
CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC		
ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG		
GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA		
GGGGAGAGTGT		
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
		AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
		ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
		CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
		CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
		GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
		GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
		GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
		CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
		CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
		AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
		AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
		GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
		CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
		CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
		GGTCGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
		CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
		GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
		ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
		GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
		CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
		CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
		GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
		GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
		CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
		ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
		GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
		CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
		CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
		CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
		GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
		CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
		AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
		CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
		GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
		AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
		CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
		CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
		GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
		GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
		GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
		CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
		CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
		CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
		AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
		ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
		AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
		GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA

【０３６５】

【表２３５】

	iPS:361067		
	6H1.006		
	NA	配列番号366	LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK
		GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE
		CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS
		GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG	TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR
		GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	GEC
		AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	
		GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	
		CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	
		TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	
		ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT	
		GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT	
		GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG	
		AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT	
		GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA	
		AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT	
		CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG	
		ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA	
		CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC	
		ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG	
		GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA	
		GGGGAGAGTGT	
		配列番号523	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
		CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG	TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
		GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
		GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
		TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
		TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA	GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
		GTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC	PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
		GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA	SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
		CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG	AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
		AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG	YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
		GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT	SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
		GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG	LSLSPGK
		CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC	
		ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC	
		GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC	
		CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC	
		CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT	
		CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC	
		GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC	
		CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC	
		AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC	
		CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC	
		GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC	
		AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC	

【０３６６】

【表２３６】

			CCTCATGATCTCCCGGACCCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号 1937	配列番号 2094
		DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM
		QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADSVKG
		LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG
		TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA	TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
		KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
		LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
		EC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
		AA	GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK

【０３６７】

【表２３７】

iPS:361071	6H1.007	NA	配列番号367	配列番号524
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA
			GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
			AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
			GTGGGGTCCCTTCAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC
			CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
			TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT	AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG
			GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT	GGACGATTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT
			GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG	GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
			AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT	CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
			GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA	ACCCTCCTCCAAGAGCACACCTCTGGGGGCACAGC
			AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT	GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC
			CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG	CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
			ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA	CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
			CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC	CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
			ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG	GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
			GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA	CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
			GGGGAGAGTGT	AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
				CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
				GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
				AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
				CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
				CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
				GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
				GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
				GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
				CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
				CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
				CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
				AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
				ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
				AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
				GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG

【０３６８】

【表２３８】

		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号1938	配列番号2095
AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADSVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDG TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	配列番号368	配列番号525
NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT GCCGGGCAAGTCAGGACATTAGAGATTATTTAG GCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCCT GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGAA GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATG GGACGATTTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC GGCCCTGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
	6H1.008	
	iPS:361075	

【０３６９】

【表２３９】

CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA GGGGAGAGTGT			CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC CCTCCCAGCCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号 2096	
		配列番号 1939	
	AA	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY QQKPGKAPKLLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGPGTKVDIKR TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDDG TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED

【０３７０】

【表２４０】

			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号369	配列番号526
		GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA	GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA
		ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC
		AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC	TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA
		AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC	ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
		TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCACCT	GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA
		GCAGCCTGAAGATTTTGCAACTATTACTGTCA	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
		ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGG	AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC
		ACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCTGCA	GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACTGGG
		CCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGC	GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT
		AGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTTGTTGTGCCT	CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC
		GCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGT	CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG
		ACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGGG	CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG
		TAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGACAG	AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC
		CAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCCT	TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC
		GACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACACA	TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT
		AAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCC	GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA
		TGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGG	GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG
		GAGAGTGT	CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA
			AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT
			GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG
			TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT
			CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT
			GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT
			CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT
			GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC
			AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC
			TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA
		NA	
	6AS.004.001		
	iPS:361079		

【０３７１】

【表２４１】

			AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC
			TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG
			CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC
			ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG
			AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC
			TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG
			AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC
			CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC
			TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC
			AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC
			GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG
			CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号2097	
	AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
		YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD	HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG
		FTLTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK	RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
		RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	TIFGVVLEYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
		AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
		TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
		GEC	NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
			GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
			LSPGK
		配列番号370	配列番号527
	NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA	GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA
		ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC
		AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC	TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA
		AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC	ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
		TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT	GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA
		GCAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTCA	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
	iPS:361085		
	6A5.004.002		

【０３７２】

【表２４２】

ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGG		AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC
ACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCTGCA		GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACTGGG
CCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGC		GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT
AGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCT		CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC
GCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGT		CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG
ACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGGG		CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG
TAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGACAG		AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC
CAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCCT		TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC
GACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAACACA		TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT
AAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCC		GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA
TGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGG		GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG
GAGAGTGT		CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA
		AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT
		GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG
		TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT
		CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT
		GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT
		CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT
		GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC
		AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC
		TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA
		AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC
		TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG
		CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC
		ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG
		AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC
		TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG
		AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC
		CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC
		TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC
		AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC
		GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG
		CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1941	配列番号 2098
AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
	YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD	HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG

【０３７３】

【表２４３】

FTLTISSLQPEDIATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC	配列番号371	RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS LSPGK
	NA	配列番号528 CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACCTCG GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT
	6A5.004.003	
	iPS:361091	

【０３７４】

【表２４４】

			CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT
			GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT
			CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT
			GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC
			AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC
			TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA
			AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC
			TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG
			CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC
			ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG
			AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC
			TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG
			AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC
			CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC
			TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC
			AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC
			GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG
			CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号1942	配列番号2099
		DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
		YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD	HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG
		FTLTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK	RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
		RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	TIFGVVLEYLGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSK
		AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	STSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGV
		TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	HTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVN
		GEC	HKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGP
	AA		SVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEV
			KFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSVL
			TVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAK
			GQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYPS
			DIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKL
			TVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSL
			SPGK

【０３７５】

【表２４５】

			配列番号529
			CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA
			TGCACTGGGTCCGCCAGGCCTCCAGGCAAGGGGC
			TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA
			ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
			GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA
			CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
			AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC
			GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACTGGG
			GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT
			CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC
			CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG
			CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG
			AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC
			TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC
			TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT
			GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA
			GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG
			CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA
			AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT
			GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG
			TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT
			CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT
			GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT
			CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT
			GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC
			AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC
			TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA
			AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC
			TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG
			CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC
			ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG
			AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC
			TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG
			配列番号372
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC
			AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC
			TGGGACAGATTTTACTTTCACCATCAGCAGCCTG
			CAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCAA
			CAGTATGATGATCTATTTCACTTTCGGCCCTGGGA
			CCAAAGTGGATATCAACGAACGGTGGCTGCAC
			CATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCA
			GTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTG
			CTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTA
			CAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGGGT
			AACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGACAG
			CAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCCT
			GACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACACA
			AAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCC
			TGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGG
			GAGAGTGT
		NA	
	6A5.004.001		
	iPS:361095		

【０３７６】

【表２４６】

		AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC
		CACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC
		TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC
		AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC
		GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG
		CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号1943	配列番号2100
AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD FTFTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS LSPGK
	配列番号373	配列番号530
NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTGGGGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT GCAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGG ACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCTGCA CCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGC	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC GGACGATTTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACCTCG GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT
	6A5,004,005	
	iPS:361101	

【０３７７】

【表２４７】

AGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCT GCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGT ACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGGG TAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGACAG CAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCCT GACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAACACA AAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCC TGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGG GAGAGTGT	配列番号1944	CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCGGCTGTCC TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG TCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号2101
	AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD FTLTISSLQPEDIATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYLGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSK STSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGV

【０３７８】

【表２４８】

	iPS:361105	
	6A5.004.006	
	NA	
TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC	配列番号374	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC TGGGACAGATTTTACTTTCACCATCAGCAGCCTG CAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCAA CAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGGA CCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCTGCAC CATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCA GTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTG CTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTA CAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGGGT AACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGGACAGG CAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCCT GACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACACA AAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCC TGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGG GAGAGTGT
		CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA ATAATAAATACTATGCAGAGCGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACCTCG GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT

【０３７９】

【表２４９】

		GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC
		AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC
		TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA
		AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC
		TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG
		CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC
		ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG
		AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC
		TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG
		AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC
		CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC
		TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC
		AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC
		GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG
		CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1945	配列番号 2102
	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
	YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD	HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG
	FTFTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK	RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
	RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	TIFGVVLEYLGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSK
	AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	STSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGV
	TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	HTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVN
	GEC	HKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGP
AA		SVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEV
		KFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSVL
		TVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAK
		GQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYPS
		DIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKL
		TVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSL
		SPGK
	配列番号 375	配列番号 532
	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
	CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
	GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA	GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA
	ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC
	AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC	TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA

【０３８０】

【表２５０】

ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC	AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC		
GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA	TGGGACAGATTTTACTTTCACCATCAGCAGCCTG		
CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG	CAGCCTGAAGATATTGCAACATATTACTGTCAA		
AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC	CAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGGA		
GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACTGGG	CCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCTGCAC		
GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT	CATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCA		
CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC	GTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTG		
CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG	CTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTA		
CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG	CAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGGGT		
AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC	AACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGACAG		
TGACCAGCGGCGGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC	CAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCACCCCT		
TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT	GACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACACA		
GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA	AAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCC		
GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG	TGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGG		
CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA	GAGAGTGT		
AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT			
GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG			
TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT			
CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT			
GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT			
CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT			
GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC			
AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC			
TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA			
AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC			
TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG			
CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC			
ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG			
AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC			
TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG			
AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC			
CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC			
TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC			
AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC			
GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG			
CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA			

【０３８１】

【表２５１】

		配列番号 2103	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR TIFGVVLEYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS LSPGK
	AA	配列番号 1946	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD FTFTISSLQPEDIATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC
		配列番号 533	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGGAA ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACTGGG GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA
	NA		
		配列番号 376	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT GCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGG ACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCTGCA CCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGC AGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCT GCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGT ACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGGG TAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGACAG CAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCCT GACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACACA AAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCC TGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGG GAGAGTGT
		6A5,004,008	
		iPS:361113	

【０３８２】

【表２５２】

AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT				
GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG				
TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT				
CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT				
GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT				
CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT				
GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC				
AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC				
TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA				
AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC				
TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG				
CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC				
ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG				
AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC				
TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG				
AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC				
CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC				
TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC				
AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC				
GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG				
CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA				
	配列番号 1947		配列番号 2104	
	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW		QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM	
	YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD		HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDGNNKYYADAVKG	
	FTLTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK		RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR	
	RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE		TIFGVVLEYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS	
	AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS		KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG	
	TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR		VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV	
	GEC		NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG	
		AA	GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE	
			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV	
			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA	
			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP	
			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK	
			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS	
			LSPGK	

【０３８３】

【表２５３】

iPS:361120	6A5.004.009	NA	配列番号377
			GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT
			GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA
			AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC
			AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC
			TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT
			GCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA
			ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCCTGGG
			ACCAAAGTGGATATCAACGAACGGTGGCTGCA
			CCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGC
			AGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCT
			GCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGT
			ACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGGG
			TAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGACAG
			CAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCCT
			GACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAACACA
			AAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCC
			TGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGG
			GAGAGTGT

配列番号534
CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA
TGCACTGGGTCCGCCAGGCCTCCAGGCAAGGGGC
TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA
ATAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGCC
GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA
CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC
GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACTGGG
GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT
CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC
CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG
CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG
AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC
TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC
TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT
GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA
GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG
CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA
AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT
GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG
TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT
CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT
GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT
CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT
GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC
AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC
TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA
AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC
TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG
CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC
ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG
AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC
TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG

【０３８４】

【表２５４】

		AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC
		CACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC
		TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC
		AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC
		GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG
		CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号1948	配列番号2105
AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
AA	YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD	HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADSVKG
AA	FTLTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGPGTKVDIK	RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
AA	RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	TIFGVVLEYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
AA	AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
AA	TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
AA	GEC	NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
AA		GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
AA		VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
AA		LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
AA		KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
AA		SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
AA		LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
AA		LSPGK
	配列番号378	配列番号535
NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
NA	CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
NA	GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA	GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA
NA	ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC
NA	AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC	TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA
NA	AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC	ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
NA	TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT	GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA
NA	GCAGCCTGAAGATTTTGCAACATATTACTGTCA	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
NA	ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCAAGG	AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC
NA	GACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCTGC	GGACGATTTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACTGGG
NA	ACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAG	GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT
NA	CAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCC	CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC
NA	TGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAAG	CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG
NA	TACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGG	CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG

【０３８５】

【表２５５】

			AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC
			TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC
			TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT
			GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA
			GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG
			CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA
			AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT
			GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG
			TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT
			CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT
			GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT
			CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT
			GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC
			AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC
			TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA
			AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC
			TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG
			CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC
			ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG
			AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC
			TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG
			AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC
			CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC
			TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC
			AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC
			GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG
			CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
GTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGACA		配列番号1949	配列番号2106
GCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCC	AA	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
TGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACAC		YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD	HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG
AAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGC		FTLTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGQGTKVDI	RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
CTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGG		KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR	TIFGVVLEYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
GGAGAGTGT		EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS	KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
		STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN	VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
		RGEC	NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
			GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE

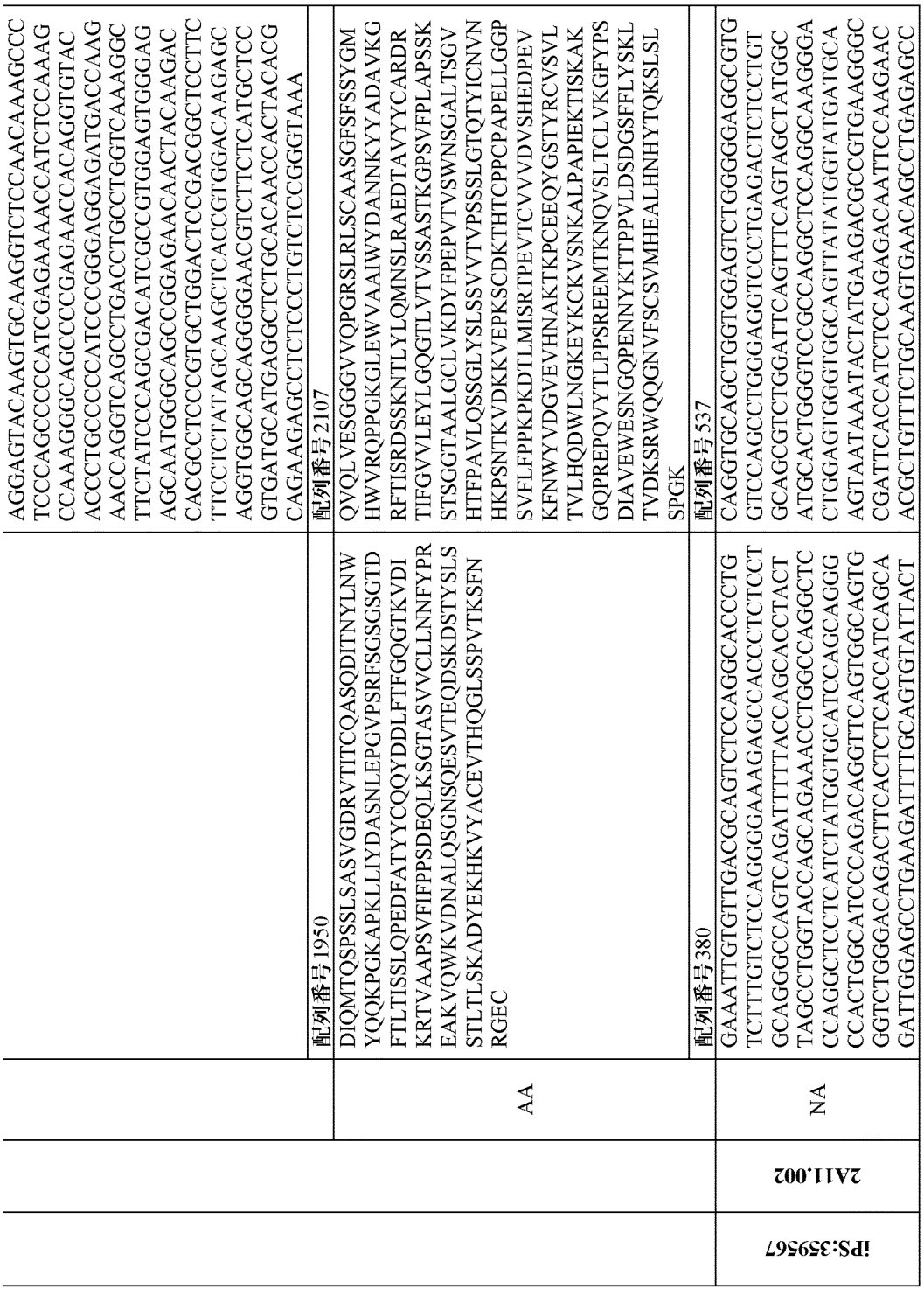
【０３８６】

【表２５６】

		VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
		LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
		KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
		SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
		LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
		LSPGK
	配列番号 379	配列番号 536
iPS:359890	6A5.004.011	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTGGGGGACAGAGTCACCATCACTT GCCAGGCGAGTCAGGACATTACCAACTATTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA AACTCCTGATCTACGATGCTTCCAATTTGGAGCC AGGGGTCCCATCAAGGTTCAGTGGAAGTGGATC TGGGACAGATTTTACTCTCACCATCAGCAGCCT GCAGCCTGAAGATTTTGCAACTATTACTGTCA ACAGTATGATGATCTATTCACTTTCGGCCAAGG GACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCTGC ACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAG CAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGC TGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAAG TACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGG GTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGACA GCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCC TGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACAC AAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGC CTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGG GGAGAGTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCTCCTTCAGTAGCTATGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGCCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTATGATGCAA ATAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GATTCACCATCTCCAGAGACAGTTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATC GGACGATTTTTGGAGTGGTCCTTGAGTACCTCG GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA
	NA	

【０３８７】

【表２５７】



iPS:35956 7	2A11.002	
	NA	AA
	配列番号380	配列番号1950
	GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCQASQDITNYLNW
	TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT	YQQKPGKAPKLLIYDASNLEPGVPSRFSGSGSGTD
	GCAGGGCCAGTCAGATTTTTACCAGCACCTACT	FTLTISSLQPEDFATYYCQQYDDLFTFGQGTKVDI
	TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC	KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR
	CCAGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG	EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS
	CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG	STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN
	GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA	RGEC
	GATTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTGTATTACT	

AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC	
TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG	
CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC	
ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG	
AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC	
TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG	
AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC	
CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC	
TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC	
AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC	
GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG	
CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号2107
	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
	HWVRQPPGKGLEWVAAIWYDANNKYYADAVKG
	RFTISRDSSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR
	TIFGVVLEYLGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSK
	STSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGV
	HTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVN
	HKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGP
	SVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEV
	KFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSVL
	TVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAK
	GQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYPS
	DIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKL
	TVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSL
	SPGK
	配列番号537
	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
	GCAGCGTCTGGATTCAGTTTCAGTAGCTATGGC
	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGA
	CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
	AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
	CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
	ACGCTGTTTCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCC

【０３８８】

【表２５８】

GTCAGCAGTATGGTAGCTCACCTCGCTTCGGCC		GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
AAGGGACACGACTGGAGATTAAACGAACGGTG		ATTACGATTTTTGGTCATGGGTTTGAATATTGGG
GCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTG		GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT
ATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTG		CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC
TGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGG		CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG
CCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCC		CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG
AATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGC		AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC
AGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC		TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC
AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG		TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT
AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT		GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA
CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC		GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG
AACAGGGGAGAGTGT		CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA
		AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT
		GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG
		TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT
		CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT
		GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT
		CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT
		GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC
		AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC
		TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA
		AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC
		TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG
		CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC
		ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG
		AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC
		TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG
		AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC
		CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC
		TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC
		AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC
		GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG
		CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1951	配列番号 2108
AA	EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQIFTSTYLAW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
	YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYEDAVKG

【０３８９】

【表２５９】

			RFTISRDNSKNTLFLQVNSLRAEDTAVYYCARGITI
			FGHGFEYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKS
			TSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVH
			TFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNH
			KPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGPS
			VFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVK
			FNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSVLT
			VLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKG
			QPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYPSD
			IAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLT
			VDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSP
			GK
TLTISRLEPEDFAVYYCQQYGSSPRFGQGTRLEIKR		配列番号381	配列番号538
TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA		GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST		TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG		GCAGGGCCAGTCAGATTTTTACCAGCACCTACT	GCAGCGTCTGGATTCAGTTTCAGTAGCTATGGC
EC		TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGA
		CCAGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG	CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGA
		CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG	AGTAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGC
		GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA	CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
		GATTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTGTATTACT	ACGCTGTTTCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCC
		GTCAGCAGTATGGTAGCTCACCTCGCTTCGGCC	GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
		AAGGGACACGACTGGAGATTAAACGAACGGTG	ATTACGATTTTTGGTCATGGGTTTGAATATTGGG
		GCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTG	GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT
		ATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTG	CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC
		TGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGG	CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG
		CCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCC	CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG
		AATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGC	AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC
		AGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC	TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC
		AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG	TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT
		AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT	GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA
		CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC	GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG
		AACAGGGGAGAGTGT	CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA
			AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT
			GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG
			TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT

【０３９０】

【表２６０】

CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT				
GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT				
CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT				
GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC				
AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC				
TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA				
AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC				
TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG				
CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC				
ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG				
AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC				
TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG				
AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC				
CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC				
TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC				
AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC				
GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG				
CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA		配列番号 2109	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM	10
	配列番号 1952	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYEDSVKG		
	EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQIFTSTYLAW	RFTISRDNSKNTLFLQVNSLRAEDTAVYYCARGITI		
	YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF	FGHGFEYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKS		
	TLTISRLEPEDFAVYYCQQYGSSPRFGQGTRLEIKR	TSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVH		20
	TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA	TFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNH		
	KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST	KPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGPS		
	LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG	VFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVK		30
	EC	FNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSVLT		
	AA	VLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKG		
		QPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYPSD		
		IAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLT		
		VDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSP		40
		GK		

【０３９１】

50

【表２６１】

iPS:361158	2A11.004	NA	配列番号382
		GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG	配列番号539
		TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		GCAGGGCCAGTCAGATTTTTACCAGCACCTACT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC	GCAGCGTCTGGATTCAGTTTCAGTAGCTATGGC
		CCAGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGA
		CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG	CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGA
		GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA	AGTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
		GATTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTGTATTACT	CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
		GTCAGCAGTATGGTAGCTCACCTCGCTTCGGCC	ACGCTGTTTTCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCC
		AAGGGACACGACTGGAGATTAAACGAACGGTG	GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
		GCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTG	ATTACGATTTTTGGTCATGGGTTTGAATATTGGG
		ATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTG	GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT
		TGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGG	CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC
		CCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCC	CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG
		AATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGC	CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG
		AGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC	AACCGGTGACGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC
		AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG	TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC
		AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT	TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT
		CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC	GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA
		AACAGGGGAGAGTGT	GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG
			CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA
			AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT
			GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG
			TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT
			CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT
			GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT
			CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT
			GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC
			AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC
			TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA
			AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC
			TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG
			CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC
			ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG
			AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC
			TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG

【０３９２】

【表２６２】

			AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC
			CACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC
			TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC
			AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC
			GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG
			CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号 1953	配列番号 2110
		EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQIFTSTYLAW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM
		YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKYYEDAVKG
		TLTISRLEPEDFAVYYCQQYGSSPRFGQGTRLEIKR	RFTISRDNSKNTLFLQVNSLRAEDTAVYYCARGITI
		TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA	FGHGFEYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKS
		KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST	TSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVH
		LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG	TFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNH
		EC	KPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGPS
			VFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVK
			FNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSVLT
			VLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKG
			QPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYPSD
			IAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLT
			VDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSP
			GK
AA		配列番号 383	配列番号 540
NA		GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCAGGGCCAGTCAGATTTTTACCAGCACCTACT	GCAGCGTCTGGATTCAGTTTCAGTAGCTATGGC
		TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGA
		CCAGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG	CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
		CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG	AGTAATAAATACTATGAAGACTCCGTGAAGGGC
		GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA	CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
		GATTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTGTATTACT	ACGCTGTTTCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCC
		GTCAGCAGTATGGTAGCTCACCTCGCTTCGGCC	GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
		AAGGGACACGACTGGAGATTAAACGAACGGTG	ATTACGATTTTTTGGTCATGGGTTTGAATATTGGG
		GCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTG	GCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCCT
		ATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTG	CCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCAC
		TGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGG	CCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGG
		CCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCC	CCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCG

【０３９３】

【表２６３】

AATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGC AGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC AACAGGGGAGAGTGT	配列番号1954	AA	EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQIFTSTYLAW YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF TLTISRLEPEDFAVYYCQQYGSSPRFGQGTRLEIKR TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC
AACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCC TGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCC TACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGT GGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCA GACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAG CAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCA AATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCGT GCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAG TCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCT CATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGT GGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGT CAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGT GCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGC AGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCC TCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCA AGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCC TCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAG CCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGTAC ACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAG AACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGC TTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAG AGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAGAC CACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTC TTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGC AGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCC GTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACG CAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号2111	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFSFSSYGM HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYEDSVKG RFTISRDNSKNTLFLQVNSLRAEDTAVYYCARGITI FGHGFEYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKS TSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVH TFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNH KPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGPS VFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVK

【０３９４】

【表２６４】

			FNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSVLT
			VLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKG
			QPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYPSD
			IAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLT
			VDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSP
			GK
		配列番号384	配列番号541
		GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA	GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC
		GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCGAGGGG
		AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC	CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA
		ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG	AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
		TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC	CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC
		CTGCAGTCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC	ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
		AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG	GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
		GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGTG	CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG
		GCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTG	GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC
		ATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTG	TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA
		TGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGG	CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG
		CCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCC	GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC
		AATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGC	GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC
		AGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC	CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC
		AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG	CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
		AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT	GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
		CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC	CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
		AACAGGGGAGAGTGT	AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
			CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
			GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
			AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
			CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG

【０３９５】

【表２６５】

			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号1955	配列番号2112
		EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM
		YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE	HWVRQAPGEGLEWVAAIWFDASDKYYADAVKG
		FTLTISSLQSEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ
		IKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYP	AIFGVVPDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
		REAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSL	KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
		SSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN	VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
		RGEC	NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
			GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
			LSPGK
		配列番号385	配列番号542
		GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA	GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC
		GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCGAGGGG
		AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC	CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA
		ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG	AGTGATAAATACTATGCAGACTCCGTGAAGGGC
		TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC	CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC
		CTGCAGTCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC	ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
		AA	NA
		2G10_LC1.004	
		iPS:361178	

【０３９６】

【表２６６】

AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGTG GCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTG ATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTG TGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGG CCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCC AATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGC AGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC AACAGGGGAGAGTGT	配列番号1956	GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号2113
AA	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM HWVRQAPGEGLEWVAAIWFDASDKYYADSVKG	

【０３９７】

【表２６７】

	iPS:3611185	
	2G10_LC1.005	
	NA	
FTLTISSLQSEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE IKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYP REAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSL SSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC	配列番号386	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ AIFGVVPDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS LSPGK
	配列番号386	配列番号543
	GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC CTGCAGTCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGTG GCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTG ATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTG TGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGG CCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCC AATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGC AGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC AACAGGGGAGAGTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCGAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGGA AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC

【０３９８】

【表２６８】

			CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号 1957	配列番号 2114
		EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM
		YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE	HWVRQAPGEGLEWVAAIWFDGSDKYYADAVKG
		FTLTISSLQSEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ
		IKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYP	AIFGVVPDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
		REAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSL	KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
		SSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN	VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
		RGEC	NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
	AA		GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
			LSPGK

【０３９９】

【表２６９】

			配列番号387	配列番号544
iPS:361192	2G10_LC1.006	NA	GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA	GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC
			GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCGAGGGG
			AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC	CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA
			ACTGGTATCCCAGCCAGGGTCAGTGGCAGTGGG	AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
			TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC	CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC
			CTGCAGTCTGAAGATTTTTGCAGTTTATTACTGTC	ACGCCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
			AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG	GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
			GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGTG	CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG
			GCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTG	GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC
			ATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTG	TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA
			TGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGG	CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG
			CCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCC	GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC
			AATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGC	GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC
			AGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC	CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC
			AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG	CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
			AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT	GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
			CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC	CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
			AACAGGGGAGAGTGT	AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
				CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
				GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
				AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
				CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
				CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
				GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
				GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
				GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
				CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
				CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
				CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
				AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
				ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
				AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
				GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG

【０４００】

【表２７０】

			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号1958	配列番号2115
		EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM
		YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARVSGSGSGTE	HWVRQAPGEGLEWVAAIWFDASDKYYADAVKG
		FTLTISSLQSEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ
		IKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYP	AIFGVVPDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
		REAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSL	KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
		SSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN	VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
		RGEC	NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
			GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
			LSPGK
		配列番号388	配列番号545
		GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA	GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC
		GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
		AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC	CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA
		ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG	AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
		TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC	CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC
		CTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC	ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
		AGCAGTATAATAACTTCCCTCTCACTTTCGGCGG	GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
		AGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGTGG	CAGGCGATTTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG
		CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA	GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC
		TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT	TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA
		GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC	CCCTCCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG
		CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA	GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC

【０４０１】

【表２７１】

ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA ACAGGGGAGAGTGT			GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号2116	
		配列番号1959	
	AA	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE FTLTISSLEPEDFAVYYCQQYNNFPLTFGGGTKVEI KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM HWVRQAPGKGLEWVAAIWFDASDKYYADAVKG RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ AIFGVVPDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE

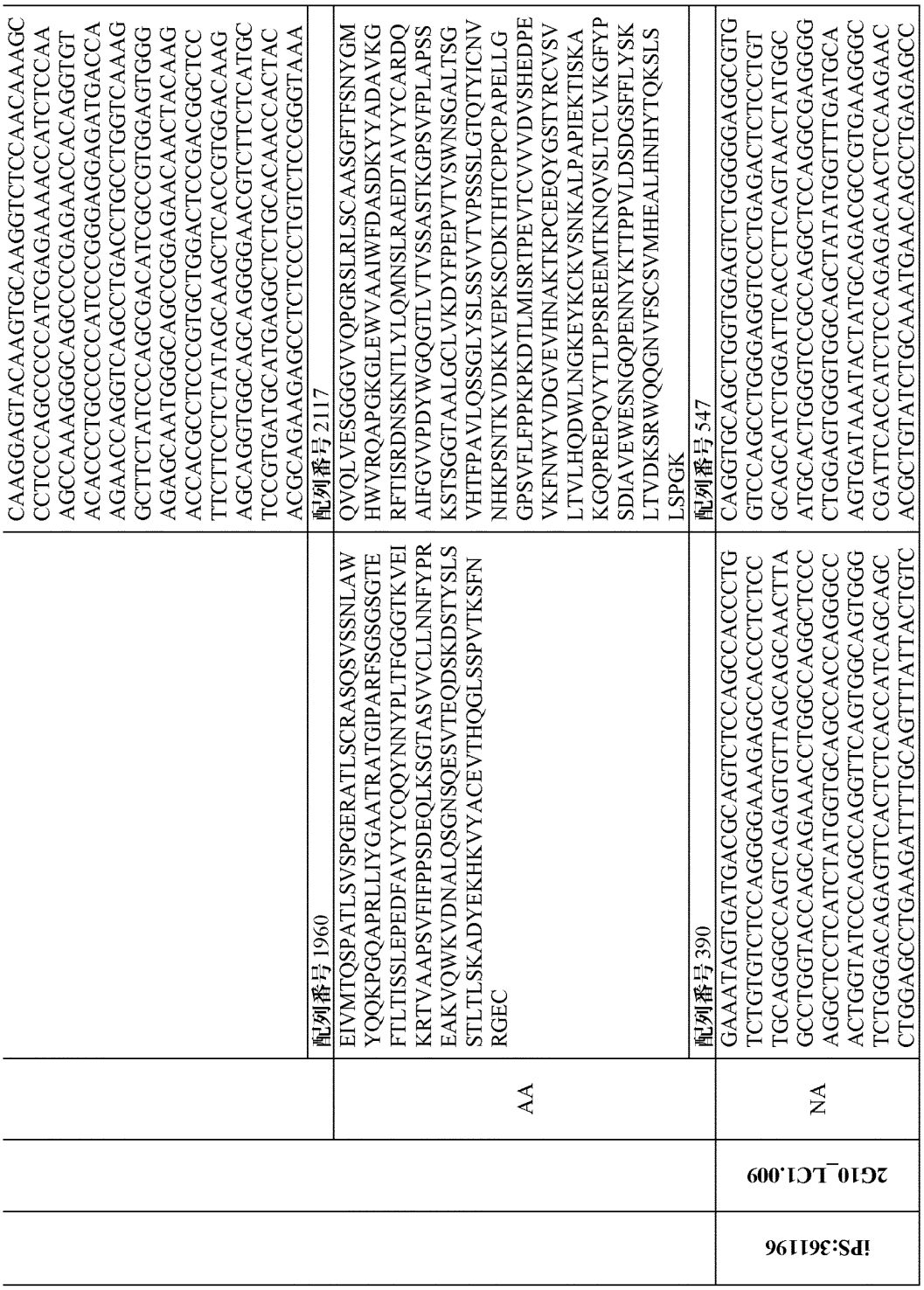
【０４０２】

【表２７２】

		VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
		LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
		KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
		SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
		LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
		LSPGK
	配列番号389	配列番号546
iPS:359615	GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
	TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
	TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA	GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC
	GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC	ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
	AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC	CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA
	ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG	AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
	TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC	CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC
	CTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC	ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
	AGCAGTATAATAACTATCCTCTCACTTTCGGCGG	GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
	AGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGTGG	CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG
	CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA	GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC
	TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT	TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA
	GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC	CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG
	CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA	GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC
	ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA	GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC
	GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA	CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC
	GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA	CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
	AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC	GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
	AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA	CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
	ACAGGGGAGAGTGT	AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
		CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
		GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
		AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
		CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
		CGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
		GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
		GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
		GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
		CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG

【０４０３】

【表２７３】



	iPS:361196	
	2G10_LC1.009	
NA	配列番号 390	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC
		ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCGAGGGG
		CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA
		AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC
		CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC
		ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
AA	配列番号 1960	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW
		YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE
		FTLTISSLEPEDFAVYYCQQYNNYPLTFGGGTKVEI
		KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR
		EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS
		STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN
		RGEC
	配列番号 2117	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM
		HWVRQAPGKGLEWVAAIWFDASDKYYADAVKG
		RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ
		AIFGVVPDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
		KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
		VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
		NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
		GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
		VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
		LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
		KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
		SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
		LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
		LSPGK
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		ACCACGCCTCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
		AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
		ACACCCTGCCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
		AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
		CCTCCCAGCCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
		CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC

【０４０４】

【表２７４】

AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG		GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT
GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGTG		CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG
GCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTG		GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC
ATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTG		TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA
TGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGG		CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG
CCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCC		GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC
AATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGC		GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC
AGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC		CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC
AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG		CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT		GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC		CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
AACAGGGGAGAGTGT		AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
		CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
		GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
		AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC
		CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
		CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
		GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
		GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
		GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
		CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
		CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
		CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
		AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
		ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
		AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
		GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
		AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
		ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
		TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
		AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
		TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
		ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
配列番号 1961		配列番号 2118
AA	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM
	YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE	HWVRQAPGEGLEWVAAIWFDASDKYYADAVKG

【０４０５】

【表２７５】

	iPS:361202		
	2G10_LC1.010		
	NA	配列番号391	FTLTISSLEPEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE IKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYP REAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSL SSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC
		配列番号548	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ AIFGVVPDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS LSPGK
		配列番号391	GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTG TCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCC TGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTA GCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCC AGGCTCCTCATCTATGGTGCAGCCACCAGGGCC ACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGG TCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGC CTGGAGCCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTC AGCAGTATAATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGTG GCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTG ATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTG TGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGG CCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCC AATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGC AGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC AACAGGGGAGAGTGT
		配列番号548	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCATCTGGATTCACCTTCAGTAACTATGGC ATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGCTATATGGTTTGATGCA AGTGATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGAGACAACTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGAT CAGGCGATTTTTGGAGTGGTCCCCGACTACTGG GGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAGCC TCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCA CCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCG GCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCC GAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCC CTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTC CTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC

【０４０６】

【表２７６】

CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG	配列番号 1962	配列番号 2119	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNYGM
CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAW		HWVRQAPGKGLEWVAAIWFDASDKYYADAVKG
GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA	YQQKPGQAPRLLIYGAATRATGIPARFSGSGSGTE		RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDQ
GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA	FTLTISSLEPEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVE		AIFGVVPDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT	IKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYP		KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG	REAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSL		VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC	SSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN		NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA	RGEC		GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC			LSPGK
TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG			
AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC			
TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC			
ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA			

【０４０７】

【表２７７】

		配列番号392	配列番号549
iPS:359644	18E3.002	NA	GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG
			TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT
			GCAGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT
			TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC
			CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG
			CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG
			GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA
			GACTGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACTG
			TCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGGC
			GGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGT
			GGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCT
			GATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTT
			GTGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAG
			GCCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTC
			CAATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAG
			CAGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC
			AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG
			AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT
			CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC
			AACAGGGGAGAGTGT

【０４０８】

【表２７８】

			CGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGG
			AGAACAACTACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGG
			ACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCT
			CACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGA
			ACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCT
			GCACAACCACTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCT
			GTCTCCGGGTAAA
		配列番号1963	配列番号2120
		EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW	QVQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVSGDSISSGGYY
		YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF	WSWIRQPPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT
		TLTISRLEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEIK	ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG
		RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	VVMGGGMDVWGQGTTVTVSSASTKGPSVFPLAP
		AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	SSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
		TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
		GEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
			GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号393	配列番号550
		GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG	CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG
		TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT	GTGAAGCCTTCAGAGACCCTGTCCCTCACCTGC
		GCAGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT	ACTGTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT
		TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC	ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCCCCCAGGGA
		CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG	AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTACATCTATTACA
		CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG	GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA
		GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA	GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACGTCTAAGA
		GACAGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACT	ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC
		GTCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGG	CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA
		CGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGG	TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC
		TGGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATC	GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC
		TGATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGT	ACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCG
		TGTGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGA	GTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCT

【０４０９】

【表２７９】

GGCCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCT CCAATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGA GCAGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCA GCAGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACG AGAAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCC ATCAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCT TCAACAGGGGAGAGTGT	配列番号 1964	CTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCA AGGACTACTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGT GGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACA CCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTA CTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAG CAGCTTGGGCACCCAGACCTACATCTGCAACGT GAATCACAAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACA AGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTC ACACATGCCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCC TGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCAAA ACCCAAGGACACCCTCATGATCTCCCGGACCCC TGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCA CGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGT GGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAA AGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACC GTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGG ACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAG GTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAG AAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGA GAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGG GAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCAGCCTGAC CTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCAGCGACAT CGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGG AGAACAACTACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGG ACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCT CACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGA ACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCT GCACAACCACTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCT GTCTCCGGGTAAA	配列番号 2121
	AA	EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF TLTISRQEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEI KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS	QVQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVSGDSISSGGYY WSWIRQPPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG VVMGGGMDVWGQGTTVTVSSASTKGPSVFPLAP SSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN

【０４１０】

【表２８０】

	iPS:359628		
	18E3.004		
	NA	STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
		配列番号394	配列番号551
		GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG	CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG
		TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT	GTGAAGCCTTCACAGACCCTGTCCCTCACCTGC
		GCAGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT	ACTGTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT
		TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC	ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCCCCCAGGGA
		CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG	AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTACATCTATTACA
		CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG	GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA
		GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA	GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACGTCTAAGA
		GACTGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACTG	ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC
		TCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGGC	CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGTGCGAGAGA
		GGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGT	TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC
		GGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCT	GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC
		GATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTT	ACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCG
		GTGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAG	GTCTTCCCCCCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCT
		GCCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTC	CTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCA
		CAATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAG	AGGACTACTTCCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGT
		CAGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC	GGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACA
		AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG	CCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTA
		AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT	CTCCCTCAGCAGCCGTGGTGACCGTGCCCTCCAG
		CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC	CAGCTTGGGCACCCAGACCTACATCTGCAACGT
		AACAGGGGAGAGTGT	GAATCACAAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACA
			AGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTC
			ACACATGCCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCC
			TGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAA
			ACCCAAGGACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCC
			TGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCA
			CGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGT
			GGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAA

【０４１１】

【表２８１】

		AGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACC
		GTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGG
		ACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAG
		GTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAG
		AAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGA
		GAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGG
		GAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCAGCCTGAC
		CTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCAGCGACAT
		CGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGG
		AGAACAACTACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGG
		ACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCT
		CACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGA
		ACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCT
		GCACAACCACTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCT
		GTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1965	配列番号 2122
	EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW	QVQLQESGPGLVKPSQTLSLTCTVSGDSISSGGYY
	YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF	WSWIRQPPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT
	TLTISRLEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEIK	ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG
	RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	VVMGGGMDVWGQGTTVTVSSASTKGPSVFPLAP
	AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	SSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
	TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
	GEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
		GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
		LSLSPGK
	配列番号 395	配列番号 552
	GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG	CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG
	TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT	GTGAAGCCTTCAGAGACCCTGTCCCTCACCTGC
	GCAGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT	ACTGTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT
	TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC	ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCACCCAGGGA
	CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG	AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTACATCTATTACA
	NA	
	18E3.005	
	iPS:35963 7	

【０４１２】

【表２８２】

CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA GACTGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACTG TCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGT GGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCT GATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTT GTGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAG GCCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTC CAATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAG CAGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC AACAGGGGAGAGTGT	GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACGTCTAAGA ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC ACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCG GTCTTCCCCCCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCT CTGGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCA AGGACTACTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGT GGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCGCGTGCACA CCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTA CTCCCTCAGCAGCCGTGGTGACCGTGCCCTCCAG CAGCTTGGGCACCCAGACCTACATCTGCAACGT GAATCACAAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACA AGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTC ACACATGCCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCC TGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCAAA ACCCAAGGACACCTCATGATCTCCCGGACCCC TGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCA CGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGT GGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAA AGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACC GTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGG ACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAG GTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAG AAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGA GAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGG GAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCAGCCTGAC CTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCAGCGACAT CGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGG AGAACAACTACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGG ACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCT CACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGA ACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCT		

【０４１３】

【表２８３】

			GCACAACCACTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCT GTCTCCGGGTAAA
	AA	配列番号1966	
		EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF TLTISRLEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC		
		配列番号396	配列番号553
iPS:361210	NA	GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT GCAGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA GACTGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACTG TCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGGT GGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCT GATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTT GTGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAG GCCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTC CAATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAG CAGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGC AGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAG AAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCAT	CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG GTGAAGCCTTCACAGACCCTGTCCCTCACCTGC ACTGTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCACCCAGGGA AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTACATCTATTACA GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACGTCTAAGA ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC ACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCG GTCTTCCCCCCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCT CTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCA AGGACTACTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGT GGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACA CCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTA CTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAG

【０４１４】

【表２８４】

CAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTC AACAGGGGAGAGTGT		CAGCTTGGGCACCCAGACCTACATCTGCAACGT GAATCACAAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACA AGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTC ACACATGCCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCC TGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCAAA ACCCAAGGACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCC TGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCA CGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGT GGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAA AGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACC GTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGG ACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAG GTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAG AAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGA GAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGG GAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCAGCCTGAC CTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCAGCGACAT CGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGG AGAACAACTACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGG ACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCT CACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGA ACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCT GCACAACCACTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCT GTCTCCGGGTAAA	配列番号 2124	QVQLQESGPGLVKPSQTLSLTCTVSGDSISSGGYY WSWIRQHPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG VVMGGGMDVWGQGTTVTVSSASTKGPSVFPLAP SSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			配列番号 1967	EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF TLTISRLEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEIK RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR GEC
			AA	

【０４１５】

【表２８５】

			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	配列番号 397	配列番号 554	
iPS:361214	GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG	CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG	
18E3.007	TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT	GTGAAGCCTTCAGAGACCCTGTCCCTCACCTGC	
NA	GCAGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT	ACTGTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT	
	TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC	ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCACCCAGGGA	
	CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG	AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTACATCTATTACA	
	CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG	GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA	
	GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA	GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACGTCTAAGA	
	GACAGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACT	ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC	
	GTCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGG	CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA	
	CGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGG	TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGGGGGC	
	TGGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATC	GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC	
	TGATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGT	ACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCG	
	TGTGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGA	GTCTTCCCCCCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCT	
	GGCCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCT	CTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCA	
	CCAATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGA	AGGACTACTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGT	
	GCAGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCA	GGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACA	
	GCAGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACG	CCTTCCCCGGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTA	
	AGAAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCC	CTCCCTCAGCAGCCGTGGTGACCGTGCCCTCCAG	
	ATCAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCT	CAGCTTGGGCACCCAGACCTACATCTGCAACGT	
	TCAACAGGGGAGAGTGT	GAATCACAAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACA	
		AGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTC	
		ACACATGCCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCC	
		TGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCAAA	
		ACCCAAGGACACCCTCATGATCTCCCGGACCCC	
		TGAGGTCACATGCGTGGTGGACGTGAGCCA	
		CGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGT	
		GGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAA	
		AGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACC	
		GTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGG	
		ACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAG	
		GTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAG	
		AAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGA	

【０４１６】

【表２８６】

			GAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGG
			GAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCAGCCTGAC
			CTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCAGCGACAT
			CGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGG
			AGAACAACTACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGG
			ACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCT
			CACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGA
			ACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCT
			GCACAACCACTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCT
			GTCTCCGGGTAAA
		AA	配列番号 1968
			EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW
			YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF
			TLTISRQEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEI
			KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR
			EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS
			STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN
			RGEC
			配列番号 398
		NA	GAAATTGTGTTGACGCAGTCTCCAGGCACCCTG
			TCTTTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCT
			GCAGGGCCAGTCAGAGTATTAGTTACAGTTACT
			TAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTC
			CCCGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCAGCAGGG
			CCACTGGCATCCCAGACAGGTTCAGTGGCAGTG
			GGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCA
			GACAGGAGCCTGATGATTTTGCAGTGTATTACT
			GTCAGCAGTATGGTAGTTCACCGCTCACTTTCGG
			CGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAACGAACGG
			配列番号 2125
			QVQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVSGDSISSGGYY
			WSWIRQHPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT
			ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG
			VVMGGGMDVWGQGTTVTVSSASTKGPSVFPLAP
			SSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
			GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
			VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
			GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
			配列番号 555
		NA	CAGGTGCAGTTGCAGGAGTCGGGCCCAGGACTG
			GTGAAGCCTTCACAGACCCTGTCCCTCACCTGC
			ACTGTCTCTGGTGACTCCATCAGCAGTGGTGGTT
			ACTACTGGAGCTGGATCCGCCAGCCCCCAGGGA
			AGGGCCTGGAGTGGATTGGGTACATCTATTACA
			GTGGGAGCACCTACTACAACCCGTCCCTCAAGA
			GTCGAGTTACCATATCAGTAGACACGTCTAAGA
			ACCAGTTCTCCCTGAAGCTGAGCTCTGTGACTGC
			CGCGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGA
			TCGTATTACGATTTTTGGAGTGGTTATGGTGGGGC
	18E3.008		
iPS:361218			

【０４１７】

【表２８７】

TGGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATC			GGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGACCACGGTC
TGATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGT			ACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCG
TGTGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGA			GTCTTCCCCCCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCT
GGCCAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCT			CTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCA
CCAATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGA			AGGACTACTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGT
GCAGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCA			GGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACA
GCAGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACG			CCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTA
AGAAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCC			CTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAG
ATCAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCT			CAGCTTGGGCACCCAGACCTACATCTGCAACGT
TCAACAGGGGAGAGTGT			GAATCACAAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACA
			AGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTC
			ACACATGCCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCC
			TGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAA
			ACCCAAGGACACCCTCATGATCTCCCGGACCCC
			TGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCA
			CGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGT
			GGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAA
			AGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACC
			GTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGG
			ACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAG
			GTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAG
			AAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGA
			GAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGG
			GAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCAGCCTGAC
			CTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCAGCGACAT
			CGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGG
			AGAACAACTACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGG
			ACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCT
			CACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGA
			ACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCT
			GCACAACCACTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCT
			GTCTCCGGGTAAA
	配列番号 1969		配列番号 2126
AA	EIVLTQSPGTLSLSPGERATLSCRASQSISYSYLAW		QVQLQESGPGLVKPSQTLSLTCTVSGDSISSGGYY
	YQQKPGQAPRLLIYGASSRATGIPDRFSGSGSGTDF		WSWIRQPPGKGLEWIGYIYYSGSTYYNPSLKSRVT
	TLTISRQEPDDFAVYYCQQYGSSPLTFGGGTKVEI		ISVDTSKNQFSLKLSSVTAADTAVYYCARDRITIFG

【０４１８】

【表２８８】

	iPS:361222	
	5C2.006	
	NA	
KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC	配列番号399	VVMGGGMDVWGQGTTVTVSSASTKGPSVFPLAP SSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	配列番号399	配列番号556
	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT GGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAACT TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGC CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGAAAGT GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGGCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC

【０４１９】

【表２８９】

ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC		
CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC		
GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT		
GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC		
AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG		
AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC		
AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC		
TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA		
GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT		
GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT		
CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA		
GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT		
ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG		
GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA		
CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC		
ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA		
CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG		
TAAA		
	配列番号 1970	配列番号 2127
	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
	NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR
	GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ	VTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREATI
	GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL	FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
	NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
	DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
	VTKSFNRGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
	AA	GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
		LSLSPGK
	配列番号 400	配列番号 557

【０４２０】

【表２９０】

iPS:361229	5C2.007	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG	ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT	CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGAAAGT
			GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGTCCCTGACC	GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTTCA	AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG	ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
			TGGCAGTTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA	GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
			GGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAACT	CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
			TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG	CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
			TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
			AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC	AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
			ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC	GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
			AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGC	AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
			CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
			CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
				TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
				CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG
				ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAACCCAAG
				GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
				ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
				CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
				GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT
				GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
				AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
				AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
				AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
				TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
				GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
				GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
				CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
				GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT

【０４２１】

【表２９１】

		ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA
	配列番号1971	配列番号2128
AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP VTKSFNRGEC	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR FTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREATI FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
NA	配列番号401 GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT GGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAACT TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG	配列番号558 CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACGCT GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
	5C2.008	
	iPS:361236	

【０４２２】

【表２９２】

TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGC CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT			CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA
	配列番号1972		配列番号2129
	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYLAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP VTKSFNRGEC	AA	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLEWMGWINPDAGGTDYSQRFQG RVTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREA TIFGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL

【０４２３】

【表２９３】

	iPS:359685	
	5C2.009	
	NA	
	配列番号402	配列番号559
	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
	GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG	ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
	CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT	CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACGCT
	GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGTCCCTGACC	GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
	GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA	AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
	CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG	ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
	TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
	TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA	GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
	AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
	CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
	GGAACTGCCTCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAACT	CCTGGCACCCTCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
	TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG	CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
	TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
	AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC	AGGCGCCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
	ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC	GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
	AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGC	AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
	CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
	CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
		TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
		CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG
		ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG
		GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
		ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
		CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
		GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT
		GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE		
DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC		
VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS		
KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG		
FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL		
YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK		
SLSLSPGK		

【０４２４】

【表２９４】

			AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
			AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
			AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
			TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
			GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
			GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
			CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
			GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
			ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
			GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
			CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
			ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
			CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
			TAAA
		配列番号1973	配列番号2130
		DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
		NYIAWYQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	HWVRQAPGQGLEWMGWINPDAGGTDYSQRFQG
		GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ	RFTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREA
		GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL	TIFGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA
		NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK	PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT
		DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP	SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC
		VTKSFNRGEC	NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL
			LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE
			DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC
			VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS
			KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG
			FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL
			YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK
			SLSLSPGK
		配列番号403	配列番号560
		GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
		GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
		TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
		AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG	ATCCACTGGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
		CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT	CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACAGT
		GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC	GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC

【０４２５】

【表２９５】

AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA	GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT GGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAACT TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGC CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT		

【０４２６】

【表２９６】

			配列番号2131	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
				HWVRQAPGQGLEWMGWINPDSGGTDYSQRFQGR
				VTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREATI
				FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
				SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
				GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
				VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
				GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
				PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
				SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
				AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
				YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
				SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
				LSLSPGK
			配列番号561	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
				AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
				AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
				ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
				CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACAGT
				GGTGGCACAGACTATTTCACAGAGGTTTCAGGGC
				AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
				ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
				GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
				GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTTG
				ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
				CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
				CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
				CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
				CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
				AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
				GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
				AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
				GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
				AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
			配列番号1974	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
				NYIAWYQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
				GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
				GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL
				NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK
				DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP
				VTKSFNRGEC
			配列番号404	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
				GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
				TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
				AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
				CAACCAGGACATCCTCCTCTAAGCTGCTCATTTACT
				GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGTCCCTGACC
				GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
				CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
				TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
				TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
				AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT
				CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT
				GGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAACT
				TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG
				TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG
				AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC
				ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC
				AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGC
				CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC
				CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT
		AA		NA
				5C2.011
				iPS:361247

【０４２７】

【表２９７】

TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG		配列番号 1975	配列番号 2132
CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG		DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG		NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	HWVRQAPGQGLEWMGWINPDSGGTDYSQRFQGR
GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC		GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ	FTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREATI
ACATGCGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC		GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL	FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC		NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT	AA	DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC		VTKSFNRGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG			GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT			
CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA			
GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT			
ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG			
GCTCCTTCTTCCTCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA			
CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC			
ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA			
CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG			
TAAA			

【０４２８】

【表２９８】

			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
		配列番号405	配列番号562
iPS:361254	5C2.012	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
			CAACCAGGACATCCTCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT
			GGGCATCTACCCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
			TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
			AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT
			CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT
			GGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAACT
			TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG
			TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG
			AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC
			ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC
			AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGCC
			CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC
			CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT

【０４２９】

【表２９９】

		GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
		CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
		GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
		ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
		GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
		CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
		ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
		CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
		TAAA
	配列番号1976	配列番号2133
AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
	NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	HWVRQAPGQGLEWMGWINPDSGGTDYSQRFQGR
	GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ	VTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREATI
	GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL	FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
	NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
	DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
	VTKSFNRGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
		GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
		LSLSPGK
NA	配列番号406	配列番号563
	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
	GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG	ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
	CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT	CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACGCT
	GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGTCCCTGACC	GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
	GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA	AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
	CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG	ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
	TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
	TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA	GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
	AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT

【０４３０】

【表３００】

CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT	配列番号 1977	配列番号 2134	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
GGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAACT	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI	CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG	NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	HWVRQAPGQGLEWMGWINPDAGGTDYSQRFQG	CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG	GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ	RFTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREA	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC	GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL	TIFGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA	AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC			GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGC			AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC			GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT			AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
			TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
			CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG
			ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG
			GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
			ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
			CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
			GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT
			GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
			AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
			AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
			AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
			TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
			GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
			GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
			CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
			GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
			ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
			GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
			CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
			ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
			CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
			TAAA

【０４３１】

【表３０１】

			PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT
			SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC
			NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL
			LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE
			DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC
			VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS
			KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG
			FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL
			YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK
			SLSLSPGK
NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK	配列番号407		配列番号564
DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG		CAGGTGCCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
VTKSFNRGEC	GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC		AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC		AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG		ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
	CAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT		CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACGCT
	GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGTCCCTGACC		GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
	GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA		AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
	CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG		ACAGCCTACATGGAACTGAACAGGCTGAGATCT
	TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC		GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
	TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA		GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
	AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT		ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
	CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT		CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
	GGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAACT		CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
	TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG		CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
	TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG		CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
	AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC	NA	AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
	ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC		GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
	AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGC		AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
	CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC		GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
	CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT		AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
			TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
			CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG
			ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG
			GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
			ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
		5C2.014	
		iPS:361268	

【０４３２】

【表３０２】

CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC	配列番号 1978	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT		NYIAWYQQQPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	HWVRQAPGQGLEWMGWINPDAGGTDYSQRFQG
GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC		GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ	RVTMTRDTSISTAYMELNRLRSDDTAVYYCAREA
AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG		GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL	TIFGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA
AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC		NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK	PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT
AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC		DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP	SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC
TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA		VTKSFNRGEC	NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL
GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT		AA	LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE
GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT			DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC
CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA			VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS
GTGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT			KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG
ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG			FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL
GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA			YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK
CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC			SLSLSPGK
ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA			
CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG			
TAAA			

【０４３３】

【表３０３】

		配列番号408	配列番号565
iPS:359669	5C2.015	NA	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACGCT
			GGTGGCACAGACTATTTCACAGAGGTTTCAGGC
			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACAGCCTACATGGAACTGAACAGCCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
			CCTGGCACCCTCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
			CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
			CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
			AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
			GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
			AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
			GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
			AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
			TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
			CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG
			ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG
			GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
			ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
			CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
			GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT
			GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
			AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
			AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
			AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
			TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
			GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
			GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
			CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA

【０４３４】

【表３０４】

		GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA
	AA	配列番号 1979 DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYIAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP VTKSFNRGEC
		配列番号 2136 QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLEWMGWINPDAGGTDYSQRFQG RVTMTRDTSISTAYMELNSLRSDDTAVYYCAREA TIFGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK SLSLSPGK
	NA	配列番号 409 GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAACCTCCTAAGCTGCTCATTTAC TGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC TGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAAC
		配列番号 566 CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGAAAGT GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTACATGGAACTGAACAGCCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
		iPS:359678
		5C2.016

【０４３５】

【表３０５】

TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG			CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG			CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAAGGACAG			AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG			GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG			AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC			GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT			AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
			TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
			CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG
			ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG
			GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
			ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
			CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
			GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT
			GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
			AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
			AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
			AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
			TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
			GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
			GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
			CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
			GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
			ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
			GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
			CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
			ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
			CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
			TAAA
	配列番号 1980	AA	配列番号 2137
	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK		QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
	NYIAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS		HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR
	GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ		VTMTRDTSISTAYMELNSLRSDDTAVYYCAREATI
	GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL		FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
	NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK		SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
			GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN

【０４３６】

【表３０６】

	iPS:361275		
	11C1.002		
	NA	配列番号410	DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP VTKSFNRGEC
	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG CACCTACAGCCTCAGCACCCTGACGCTGAG CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	配列番号567	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGTGTGGATGGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT GGTGAAACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGCGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT		

【０４３７】

【表３０７】

			GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
			AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
			AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
			AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
			TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
			GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCCGGGAGGAGAT
			GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
			CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
			GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
			ACAAGACCACGCCTCCCCGTGCTGGACTCCGACG
			GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
			CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
			ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
			CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
			TAAA
		配列番号1981	配列番号2138
		DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
		NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG	HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGETSYAQKFQDR
		SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF	VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCAREATI
		GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC	FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
		LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
		KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
		PVTKSFNRGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
			GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号411	配列番号568
		GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
		TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
		TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
		AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
		AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC	CTTGTGTGGATGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT

【０４３８】

【表３０８】

TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGGTCCCTGAC	GGTGACACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC		
CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC		
ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT	ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT		
GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA	GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGCGAGAGAG		
CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG	GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG		
AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT		
TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC		
TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC	CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG		
TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG	CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA		
GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC		
GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG	AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC		
CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG	GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC		
CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG	AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG		
CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC		
CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT		
	TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG		
	CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGG		
	ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG		
	GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC		
	ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC		
	CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC		
	GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT		
	GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC		
	AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG		
	AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC		
	AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC		
	TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA		
	GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT		
	GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT		
	CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA		
	GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT		
	ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG		
	GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA		
	CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC		
	ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA		

【０４３９】

【表３０９】

		CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA
	配列番号1982	配列番号2139
AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS PVTKSFNRGEC	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGDTSYAQKFQDR VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCAREATI FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	配列番号412	配列番号569
NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG CACCTACAGCCTCAGCACCCTGACGCTGAG CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG	CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGTGTGGATGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT GGTGAAACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGCGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG

【０４４０】

【表３１０】

CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT			配列番号 1983	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA
		AA	配列番号 2140	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGETSYAQKFQDR VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCAREATI FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF

【０４４１】

【表３１１】

	iPS:359712	
	11C1.005	
	NA	
	配列番号413	配列番号570
	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
	TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
	AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC	CTTGTGTGGATGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT
	TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGTCCCTGAC	GGTGAAACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
	CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
	ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT	ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT
	GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA	GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTACGAGAGAG
	CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG	GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
	AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
	TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
	TGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAAC	CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
	TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG	CACAGCGGCCCTGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
	GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
	GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG	AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
	CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG	GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
	CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG	AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
	CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
	CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
		TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
		CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG
		ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG
		GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
		ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
		CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
		GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT
		GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
		AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
		AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
		AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
		TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA

【０４４２】

【表３１２】

			GGTGTACACCCTGCCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
			GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
			CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
			GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
			ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
			GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
			CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
			ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
			CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
			TAAA
		配列番号1984	配列番号2141
		DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
		NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG	HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGETSYAQKFQDR
		SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF	VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCTREATI
		GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC	FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
		LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
		KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
		PVTKSFNRGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号414	配列番号571
		GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
		TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
		TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
		AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
		AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC	CTTGTGTGGATGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT
		TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGGTCCCTGAC	GGTGACACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
		CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
		ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT	ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT
		GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA	GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTACGAGAGAG
		CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG	GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG

【０４４３】

【表３１３】

AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT	配列番号 1985	AA	配列番号 2142
TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK		QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC	NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG		HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGDTSYAQKFQDR
TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG	SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF		VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCTREATI
GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG			
GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG			
CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG			
CAAAGCAGACTACGAGAAAACACAAAGTCTACG			
CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC			
CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT			
ACTACTGGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT			
CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC			
CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG			
CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA			
CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC			
AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC			
GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC			
AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG			
GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC			
AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT			
TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG			
CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG			
ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG			
GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC			
ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC			
CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC			
GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT			
GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC			
AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG			
AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC			
AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC			
TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA			
GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT			
GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT			
CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA			
GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT			
ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG			
GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA			
CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC			
ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA			
CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG			
TAAA			

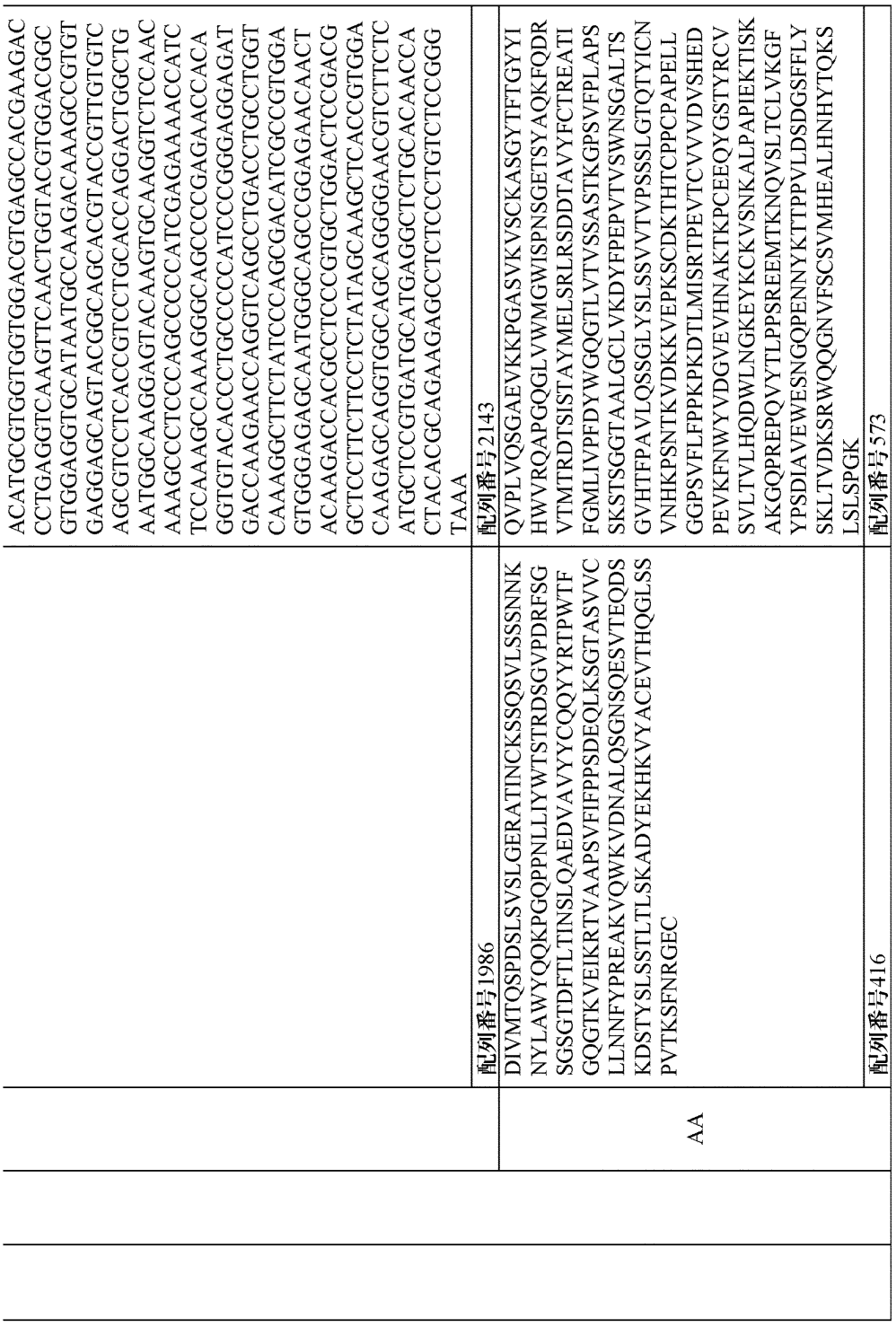
【０４４４】

【表３１４】

	iPS:361297		
	11C1.007		
	NA	配列番号415	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGTGTGGATGGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT GGTGAAACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTACGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC

【０４４５】

【表３１５】


ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACCGAAGAC
CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT
GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
TAAA
配列番号2143
QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGETSYAQKFQDR
VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCTREATI
FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
LSLSPGK
配列番号1986
DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG
SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF
GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC
LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS
KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS
PVTKSFNRGEC
AA
配列番号416
配列番号573

【０４４６】

【表３１６】

iPS:36130l	11C1.008	NA		
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC	CTTGTGTGGATGGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT
			TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC	GGTGACACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT	ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA	GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGCGAGAGAG
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG	GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
			TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC	CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
			TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG	CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
			GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
			GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG	AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
			CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG	GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
			CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG	AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
			CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
			CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
				TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
				CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG
				ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAACCCAAG
				GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
				ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
				CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
				GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT
				GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
				AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
				AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
				AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
				TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
				GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
				GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
				CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
				GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT

【０４４７】

【表３１７】

		ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA
	配列番号1987	配列番号2144
AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS PVTKSFNRGEC	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLVWMGWISPNSGDTSYAQKFQDR VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCAREATI FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	配列番号417	配列番号574
NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAACTGCTCATTTAC TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG	CAGGTGCAGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT GGTGAAACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGCGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGCGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
	11C1.009	
	iPS:359703	

【０４４８】

【表３１８】

GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG	配列番号1988	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAAGCAAGGACAG		NYLAWYQQKPGQPPKLLIYWTSTRESGVPDRFSG	AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG		SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF	GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG	AA	GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC	AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC		LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT		KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS	AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
		PVTKSFNRGEC	TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
			CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG
			ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG
			GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
			ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
			CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
			GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT
			GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
			AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
			AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
			AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
			TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
			GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
			GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
			CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
			GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
			ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
			GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
			CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
			ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
			CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
			TAAA
	配列番号2145		
	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI		
	HWVRQAPGQGLEWMGWISPNSGETSYAQKFQDR		
	VTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYFCAREATI		
	FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS		
	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS		
	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN		
	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL		

【０４４９】

【表３１９】

	iPS:361305		
	11C1.010		
	NA		
配列番号418	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAACAG AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG CACCTACAGCCTCAGCACCCTGACGCTGAG CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	CAGGTGCAGCTGGTACAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGGGTGGATCAGCCCTAACAGT GGTGAAACAAGCTATGCACAGAAGTTTCAGGAC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGACTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTTCTGTGCGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC	GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
		配列番号575	

【０４５０】

【表３２０】

			AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
			AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
			AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
			TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
			GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
			GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
			CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
			GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
			ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
			GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
			CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
			ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
			CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
			TAAA
		配列番号1989	配列番号2146
		DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
		NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG	HWVRQAPGQGLEWMGWISPNSGETSYAQKFQDR
		SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF	VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYFCAREATI
		GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC	FGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
		LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
		KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
		PVTKSFNRGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
			GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
			PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
			SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
			AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
			YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
			LSLSPGK
		配列番号419	配列番号576
		GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
		GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
		TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
		AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG	ATCCACTGGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGA
		AAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT	CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGAAAGT
		GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC	GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC

			iPS:361312
			13H12.002
		AA	NA

【０４５１】

【表３２１】

AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGGCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA	GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT GGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAACT TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGC CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT		

【０４５２】

【表３２２】

			配列番号2147	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
				HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR
				VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREATI
				FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
				SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
				GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
				VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
				GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
				PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
				SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
				AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
				YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
				SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
				LSLSPGK
			配列番号1990	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK
				NYIAWYQQKPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS
				GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ
				GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL
				NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK
				DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP
				VTKSFNRGEC
			配列番号420	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
				GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
				TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
				AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG
				AAACCAGGACATCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT
				GGGCATCTACCCGGGAATCCGGGTCCCTGACC
				GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA
				CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG
				TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC
				TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA
				AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT
				CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT
				GGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAACT
				TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG
				TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG
				AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC
				ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC
				AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGC
				CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC
				CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT
			配列番号577	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
				AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
				AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
				ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGA
				CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGAAAGT
				GGTGGCACAGACTATTTCACAGAGGTTTCAGGGC
				AGGTTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
				ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGGCTGAGATCT
				GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
				GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
				ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
				CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
				CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
				CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
				CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
				AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
				GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
				AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
				GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
				AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT

【０４５３】

【表３２３】

TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG	配列番号 1991	配列番号 2148
CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG	NYIAWYQQKPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR
GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC	GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ	FTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREATI
ACATGCGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC	GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL	FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC	NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT	DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC	VTKSFNRGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG		GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT		
CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA		
GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT		
ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG		
GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA		
CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC		
ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA		
CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG		
TAAA		

AA

【０４５４】

【表３２４】

			SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
		配列番号421	配列番号578
iPS:361319	13H12.004	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGA
			AAACCAGGACATCCTCCTCCTAAGCTGCTCATTTACT CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGACAGT
			GGGCATCTACCCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
			GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCA AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			CTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATG ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGGCTGAGATCT
			TGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTAC GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			TCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGA GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
			AATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCTT ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			CATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
			GGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAACT CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
			TCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
			TGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGG CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
			AGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
			ACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
			AAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
			CTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCC GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
			CGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
			TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
			CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG
			ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG
			GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
			ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
			CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
			GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGCGT
			GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
			AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
			AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
			AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
			TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
			GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT

【０４５５】

【表３２５】

		GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
		CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
		GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
		ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
		GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
		CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
		ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
		CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
		TAAA
	配列番号1992	配列番号2149
	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
	NYIAWYQQKPGHPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	HWVRQAPGQGLEWMGWINPDSGGTDYSQRFQGR
	GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ	VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREATI
	GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL	FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
	NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
	DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
	VTKSFNRGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
		GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
		LSLSPGK
	配列番号422	配列番号579
	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
	GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG	ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGA
	AAACCAGGACAACCTCCTAAGCTGCTCATTTAC	CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGAAAGT
	TGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGTCCCTGAC	GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC
	CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
	ACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGAT	ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGCCTGAGATCT
	GTGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTA	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
	CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG	GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG
	AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT

【０４５６】

【表３２６】

TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC		CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC	
TGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAAC		CCTGGCACCCTCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG	
TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG		CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA	
GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG		CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC	
GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAAGGACAG		AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC	
CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG		GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC	
CAAAGCAGACTACGAGAAAACACAAAGTCTACG		AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG	
CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC		GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC	
CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT		AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT	
		TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG	
		CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG	
		ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAG	
		GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC	
		ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC	
		CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC	
		GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT	
		GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC	
		AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG	
		AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC	
		AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC	
		TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA	
		GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT	
		GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT	
		CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA	
		GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT	
		ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG	
		GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA	
		CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC	
		ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA	
		CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG	
		TAAA	
	配列番号 1993	配列番号 2150	
AA	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI	
	NYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR	
	GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ	VTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCAREATI	
	GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL	FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS	

【０４５７】

【表３２７】

NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP VTKSFNRGEC	配列番号 423	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	配列番号 423	配列番号 580
	NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACATAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAACCTCCTAAGCTGCTCATTTAC TGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCAGTTTTTTACTGTCAACAATATTATAGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC TGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAAC TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT
	13H12.006	CAGGTGCCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATCCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGA CTTGAGTGGATGGGGTGGATCAACCCTGAAAGT GGTGGCACAGACTATTCACAGAGGTTTCAGGGC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTACATGGAACTGAGCAGGCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGGTTATTGTACCGTTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC

【０４５８】

【表３２８】

CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC	配列番号1994	配列番号2151
GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC	NYIAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	HWVRQAPGQGLEWMGWINPESGGTDYSQRFQGR
AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG	GSGTDFTLTISSLQAEDVAVFYCQQYYSTPWTFGQ	VTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREATI
AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC	GTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLL	FGMVIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS
AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC	NNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSK	SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA	DSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSP	GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN
GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT	VTKSFNRGEC	VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL
GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT	AA	GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED
CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV
GTGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK
ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF
GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY
CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS
ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA		LSLSPGK
CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG	配列番号424	配列番号581
TAAA		

【０４５９】

【表３２９】

iPS:361330	12H11.002	NA		
GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG			CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG	
TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC	
TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT	
AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG			ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG	
AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC			CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA	
TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC			GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC	
CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC			AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC	
ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT			ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT	
GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG	
CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG			GCCACGATTTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG	
AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT			ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT	
TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC			CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC	
TGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAAC			CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG	
TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG			CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA	
GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG			CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC	
GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG			AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC	
CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG			GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC	
CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG			AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG	
CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC			GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC	
CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT			AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT	
			TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG	
			CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG	
			ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAACCCAAG	
			GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC	
			ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC	
			CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC	
			GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT	
			GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC	
			AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG	
			AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC	
			AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC	
			TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA	
			GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT	
			GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT	
			CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA	
			GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT	

【０４６０】

【表３３０】

		ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
		GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
		CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
		ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
		CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
		TAAA
	配列番号 1995	配列番号 2152
	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
	NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG	HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGETNYAQKFQD
	SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF	RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA
	GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC	TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA
	LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS	PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT
	KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS	SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC
	PVTKSFNRGEC	NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL
		LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE
		DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC
		VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS
		KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG
		FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL
		YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK
		SLSLSPGK
AA	配列番号 425	配列番号 582
	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
	TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
	AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC	CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA
	TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC	GGTGACACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
	CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
	ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT	ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
	GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
	CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG	GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
	AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
	TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
	TGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAAC	CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
	TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG	CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA

12H11.003
iPS:361337

【０４６１】

【表３３１】

GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG			配列番号1996	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAAGGACAG			DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG			NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG	GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG			SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF	AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC		AA	GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT			LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS	AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
			KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS	TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
			PVTKSFNRGEC	CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG
				ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG
				GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
				ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
				CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
				GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT
				GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
				AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
				AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
				AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
				TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
				GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
				GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
				CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
				GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
				ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
				GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
				CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
				ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
				CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
				TAAA
			配列番号2153	
			QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI	
			HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGDTNYAQKFQD	
			RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA	
			TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA	
			PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT	
			SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC	
			NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL	

【０４６２】

【表３３２】

LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK SLSLSPGK	配列番号583	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC AGGGTCACCATGACCAGGGACACCGTCCATCAGC ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTACGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
	配列番号426	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG CACCTACAGCCTCAGCACCCTGACGCTGAG CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT
	NA	
	12H11.004	
	iPS:361344	

【０４６３】

【表３３３】

			AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
			AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
			AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
			TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
			GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
			GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
			CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
			GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
			ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
			GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
			CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
			ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
			CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
			TAAA
		配列番号1997	配列番号2154
		DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
		NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG	HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGETNYAQKFQD
		SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF	RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCTREA
		GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC	TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA
		LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS	PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT
		KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS	SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC
		PVTKSFNRGEC	NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL
			LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE
			DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC
			VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS
			KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG
			FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL
			YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK
			SLSLSPGK
		配列番号427	配列番号584
		GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
		TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
		TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
		AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
		AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC	CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACAAT
		TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC	GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC

【表３３４】

AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA	CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT		

【０４６５】

【表３３５】

			配列番号2155	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
				HWVRQAPGQGLEWMGWISPNNGETNYAQKFQD
				RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA
				TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA
				PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT
				SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC
				NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL
				LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE
				DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC
				VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS
				KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG
				FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL
				YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK
				SLSLSPGK
			配列番号428	配列番号585
			GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
			AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
			AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC	CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACAAT
			TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC	GGTGACACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
			CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT	ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG	GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
			AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
			TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
			TGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAAC	CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
			TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG	CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
			GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
			GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG	AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
			CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG	GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
			CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG	AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
			CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
			CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT

【０４６６】

【表３３６】

TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG	配列番号1999		配列番号2156	
CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG		DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI	
ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG		NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG	HWVRQAPGQGLEWMGWISPNNGDTNYAQKFQD	
GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC		SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF	RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA	
ACATGCGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC		GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC	TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA	
CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC		LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS	PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT	
GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT		KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS	SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC	
GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC		PVTKSFNRGEC	NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL	
AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG			LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE	
AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC			DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC	
AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC			VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS	
TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA			KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG	
GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT			FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL	
GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT				
CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA				
GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT				
ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG				
GCTCCTTCTTCCTCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA				
CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC				
ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA				
CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG				
TAAA				

【０４６７】

【表３３７】

			YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK SLSLSPGK
	配列番号429	配列番号586	
iPS:361365	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG	
	TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC	
	TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT	
	AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG	
	AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC	CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA	
	TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC	GGTGACACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC	
	CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC	
	ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT	ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT	
	GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTACGAGAGAG	
	CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG	GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG	
	AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT	
	TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC	
	TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC	CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG	
	TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG	CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA	
	GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC	
	GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG	AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC	
	CACCTACAGCCTCAGCACCCTGACGCTGAG	GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC	
	CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG	AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG	
	CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC	
	CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT	
		TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG	
		CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG	
		ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG	
		GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC	
		ACATGCGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC	
		CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC	
		GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGCGT	
		GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC	
		AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG	
		AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC	
		AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC	
		TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA	
		GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT	
12H11.007			
NA			

【０４６８】

【表３３８】

		GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
		CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
		GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
		ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
		GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
		CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
		ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
		CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
		TAAA
	配列番号2000	配列番号2157
AA	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS PVTKSFNRGEC	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGDTNYAQKFQD RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCTREA TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK SLSLSPGK
	配列番号430	配列番号587
NA	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT	CAGGTGCCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACAAT GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTACGAGAGAG GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
	12H11.008	
	iPS:361372	

【０４６９】

【表３３９】

TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC TGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAAC TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAAGGACAG CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG CAAAGCAGACTACGAGAAAACACAAAGTCTACG CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	AA	配列番号2001 DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRDSGVPDRFSG SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA 配列番号2158 QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLEWMGWISPNNGETNYAQKFQD RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCTREA TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA

【０４７０】

【表３４０】

		PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT	
		SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC	
		NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL	
		LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE	
		DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC	
		VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS	
		KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG	
		FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL	
		YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK	
		SLSLSPGK	
LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS	配列番号431	配列番号588	
KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG	10
PVTKSFNRGEC	TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC	
	TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT	
	AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG	
	AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC	CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA	20
	TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGGTCCCTGAC	GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC	
	CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC	
	ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT	ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT	
	GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG	
	CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG	GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG	
	AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT	
	TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC	
	TGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAAC	CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG	
	TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG	CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA	
	GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC	
	GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG	AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC	
	CACCTACAGCCTCAGCACCCTGACGCTGAG	GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC	
	CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG	AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG	
	CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC	
	CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT	
	NA	TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG	
		CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG	
		ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG	
		GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC	
		ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC	
	12H11.009		
	iPS:361379		

【０４７１】

【表３４１】

CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC			
GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT			
GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC			
AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG			
AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC			
AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC			
TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA			
GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT			
GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT			
CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA			
GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT			
ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG			
GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA			
CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC			
ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA			
CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG			
TAAA		配列番号2159	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
	配列番号2002		HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGETNYAQKFQD
	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK		RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA
	NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG		TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA
	SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF		PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT
	GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC		SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC
	LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS		NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL
	KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS		LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE
	PVTKSFNRGEC		DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC
AA			VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS
			KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG
			FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL
			YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK
			SLSLSPGK
	配列番号432	配列番号589	

【０４７２】

【表３４２】

GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	NA	12H11.010	iPS:361383
TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC			
TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC			
AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG			
AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC			
TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGGTCCCTGAC			
CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC			
ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT			
GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA			
CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG			
AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT			
TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC			
TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC			
TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG			
GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG			
GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG			
CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG			
CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG			
CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC			
CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT			
CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG			
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC			
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT			
ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG			
CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACAAT			
GGTGACACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC			
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC			
ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT			
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG			
GCCACGATTTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG			
ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT			
CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC			
CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG			
CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA			
CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC			
AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC			
GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC			
AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG			
GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC			
AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT			
TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG			
CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG			
ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAACCCAAG			
GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC			
ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC			
CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC			
GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT			
GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC			
AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG			
AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC			
AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC			
TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA			
GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT			
GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT			
CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA			
GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT			

【０４７３】

【表３４３】

			ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
			GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
			CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
			ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
			CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
			TAAA
		配列番号2003	配列番号2160
		DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
		NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG	HWVRQAPGQGLEWMGWISPNNGDTNYAQKFQD
		SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF	RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA
		GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC	TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA
		LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS	PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT
		KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS	SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC
		PVTKSFNRGEC	NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL
			LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE
			DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC
			VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS
			KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG
			FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL
			YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK
			SLSLSPGK
		配列番号433	配列番号590
		GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
		TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
		TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
		AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
		AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC	CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA
		TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGGTCCCTGAC	GGTGACACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
		CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
		ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT	ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
		GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
		CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG	GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
		AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
		TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
		TGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAAC	CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
		TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG	CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA

【０４７４】

【表３４４】

GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAAGCAAGGACAG CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT		配列番号2004	DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS PVTKSFNRGEC	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG TAAA	
		配列番号2161	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGDTNYAQKFQD RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL	

【０４７５】

【表３４５】

		配列番号 434	配列番号 591
		GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCCGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
		TCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
		TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
		AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
		AAACCAGGACAGCCTCCTAACCTGCTCATTTAC	CTTGAGTGGATGGGGGTGGATAAGCCCTAACAAT
		TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGGTCCCTGAC	GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
		CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
		ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT	ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGGCTGAGATCT
		GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
		CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG	GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
		AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT	ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
		TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC	CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
		TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC	CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
		TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG	CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
		GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG	CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
		GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG	AGGCGCCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
		CACCTACAGCCTCAGCACCCTGACGCTGAG	GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
		CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG	AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
		CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC	GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
		CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT	AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT
			TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG
			CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGG
			ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG
			GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC
			ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC
			CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC
			GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT
			GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC
		NA	
	12H11.012		
	iPS:361391		

【０４７６】

【表３４６】

			AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG
			AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC
			AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC
			TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA
			GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT
			GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT
			CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA
			GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT
			ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG
			GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA
			CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
			ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA
			CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG
			TAAA
		配列番号2005	配列番号2162
		DIVMTQSPDSLSVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK	QVPLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
		NYLAWYQQKPGQPPNLLIYWTSTRESGVPDRFSG	HWVRQAPGQGLEWMGWISPNNGETNYAQKFQD
		SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF	RVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCAREA
		GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC	TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA
		LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS	PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT
		KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS	SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC
		PVTKSFNRGEC	NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL
			LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE
			DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC
			VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS
			KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG
			FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL
			YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK
			SLSLSPGK
		配列番号435	配列番号592
		GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
		GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
		TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
		AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG	ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
		AAACCAGGACAGCCTCCTAAACTGCTCATTTAC	CTTGAGTGGATGGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA
		TGGACTTCTACCCGAGATTCCGGGGTCCCTGAC	GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC

【０４７７】

【表３４７】

AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC	CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC		
ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT		
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG	GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA		
GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG	CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG		
ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT	AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT		
CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC	TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC		
CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG	TGGAACTGCCTCTGTTGTGCCTGCTGAATAAC		
CACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTA	TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG		
CTTCCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC	GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG		
AGGCGCCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC	GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAAGGACAG		
GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC	CACCTACAGCCTCAGCACCCTGACGCTGAG		
AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG	CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG		
GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC	CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC		
AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT	CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT		
TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG			
CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG			
ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAACCCAAG			
GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC			
ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC			
CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC			
GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT			
GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC			
AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG			
AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC			
AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC			
TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA			
GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT			
GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT			
CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA			
GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT			
ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG			
GCTCCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA			
CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC			
ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA			
CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG			
TAAA			

【０４７８】

【表３４８】

		iPS:361402	
		12H11.014	
AA	配列番号2006	NA	配列番号436
	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK		GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTG
	NYLAWYQQKPGQPPKLLIYWTSTRDSGVPDRFSG		GCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAAC
	SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF		TGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATCCAGCTCC
	GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC		AACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAG
	LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS		AAACCAGGACAGCCTCCTAAACTGCTCATTTAC
	KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS		TGGACTTCTACCCGAGAATCCGGGTCCCTGAC
	PVTKSFNRGEC		CGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTC
			ACTCTCACCATCAACAGCCTGCAGGCTGAAGAT
			GTGGCTGTTTATTACTGTCAGCAATATTATCGTA
			CTCCGTGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGG
			AAATCAAACGAACGGTGGCTGCACCATCTGTCT
			TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATC
			TGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAAC
			TTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACAGTGGAAG
			GTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAG
			GAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAG
			CACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAG
			CAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACG
			CCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGC
			CCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGT
	配列番号2163		配列番号593
	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI		CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
	HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGETNYAQKFQD		AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	RVTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCAREA		AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA		ATACACTGGGTGCGTCAGGCCCCTGGACAAGGG
	PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT		CTTGAGTGGATGGGGTGGATAAGCCCTAACCAA
	SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC		GGTGAAACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGAC
	NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL		AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGC
	LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE		ACAGCCTATATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
	DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC		GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGAG
	VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS		GCCACGATTTTTGGAATGCTTATTGTACCATTTG
	KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG		ACTACTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCT
	FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL		CCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCC
	YSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQK		CCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGG
	SLSLSPGK		CACAGCGGCCCTGGCTGCCTGGTCAAGGACTA
			CTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTC
			AGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCC
			GGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTC
			AGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTG
			GGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCAC
			AAGCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGT

【０４７９】

【表３４９】

TGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATG			
CCCACCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGG			
ACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAG			
GACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTC			
ACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGAC			
CCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGC			
GTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGT			
GAGGAGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTC			
AGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTG			
AATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAAC			
AAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATC			
TCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACA			
GGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGAT			
GACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGT			
CAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGA			
GTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACT			
ACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACG			
GCTCCTTCTTCCTCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGA			
CAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC			
ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCA			
CTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGG			
TAAA		配列番号 2164	
	配列番号 2007		
	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSVLSSSNNK		QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYYI
	NYLAWYQQKPGQPPKLLIYWTSTRESGVPDRFSG		HWVRQAPGQGLEWMGWISPNQGETNYAQKFQD
	SGSGTDFTLTINSLQAEDVAVYYCQQYYRTPWTF		RVTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCAREA
	GQGTKVEIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVC		TIFGMLIVPFDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLA
	LLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS		PSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALT
	KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSS		SGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYIC
	PVTKSFNRGEC		NVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEL
			LGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHE
			DPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRC
			VSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS
			KAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKG
			FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL

【０４８０】

【表３５０】

	iPS:361406	
	2C2.005.001	
	NA	
	配列番号437	配列番号594
	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
	GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTCAAACTG	AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC	ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
	CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC	CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
	CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
	GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
	CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG	ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
	CAACATTCGATGAAAGCCTGAGTGGTCCGGTAT	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
	TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC	GGGGATTACGTTTGGGGACTTATCGGCCTCAC
	AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC	TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
	GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC	ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG
	CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG	GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA
	GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG	AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT
	CAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCACCAC	GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA
	ACCCTCCAAACACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC	CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG
	CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG	GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC
	GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC	AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT
	GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG	GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT
	CCCCTACAGAATGTTCA	CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA
		GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA
		CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC
		TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC
		CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC
		CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC
		GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC
		TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC
		AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG
		CACGTACCGTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG
		CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA
		GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC
		CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA
		GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC

【０４８１】

【表３５１】

		ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA
		GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA
		GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG
		CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC
		GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA
		GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG
		CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT
		GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC
		CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号2008	配列番号2165
AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSQTVNW	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
	YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS	MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
	ASLAISGLQSEDEADYFCATFDESLSGPVFGGGTK	GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
	LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD	GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST
	FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY	KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT
	AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV	VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS
	APTECS	SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH
		TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT
		CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE
		EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK
		ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ
		VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV
		LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA
		LHNHYTQKSLSLSPGK
NA	配列番号438	配列番号595
	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
	GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTCAAACTG	AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC	ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
	CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC	CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
	CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
	GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
	CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG	ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
	CAACATTCGATGAAAGCCTGCAAGGTCCGGTAT	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
	TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC	GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
	AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC	TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG

【０４８２】

【表３５２】

GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG CAGCCCCGTCAAGGCGGAGTGGAGACCACCAC ACCCTCCAAACAAAGCAACAACACAAGTACGCGGC CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG CCCCTACAGAATGTTCA	AA	配列番号 2009 QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSQTVNW YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS ASLAISGLQSEDEADYFCATFDESLQGPVFGGGTK LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD	ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGAACCTACAT CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC CCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号 2166 QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST

【０４８３】

【表３５３】

	iPS:36141 8		
	2C2.005.003		
	NA		
FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV APTECS	配列番号 439	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATTATG TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG CAACATTCGATGAAAGCCTGAGTGGTCCGGTAT TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG CAGCCCCGTCAAGGCGGAGTGGAGACCACCAC ACCCTCCAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG CCCCTACAGAATGTTCA	KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA LHNHYTQKSLSLSPGK
	配列番号 596	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC

【０４８４】

【表３５４】


GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC
TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC
AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG
CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG
CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA
GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC
CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA
GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC
ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA
GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA
GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG
CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC
GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA
GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG
CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT
GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC
CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
配列番号2167
QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST
KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT
VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS
SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH
TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT
CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE
EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK
ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ
VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV
LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA
LHNHYTQKSLSLSPGK
配列番号597
配列番号2010
QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNYVNW
YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS
ASLAISGLQSEDEADYFCATFDESLSGPVFGGGTK
LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD
FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY
AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV
APTECS
AA
配列番号440

【０４８５】

【表３５５】

CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATTATG TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG CAACATTCGATGAAAGCCTGCAAGGTCCGGTAT TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG CAGCCCCGTCAAGGCGGAGTGGAGACCACCAC ACCCTCCAAACACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG CCCCTACAGAATGTTCA	NA	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCC ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG
iPS:361424	**2C2.005.004**		

【０４８６】

【表３５６】

			CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC
			GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA
			GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG
			CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT
			GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC
			CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号2011	配列番号2168
		QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNYVNW	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
		YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS	MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
		ASLAISGLQSEDEADYFCATFDESLQGPVFGGGTK	GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
		LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD	GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST
		FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY	KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT
		AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV	VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS
		APTECS	SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH
			TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT
			CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE
			EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK
			ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ
			VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV
			LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA
			LHNHYTQKSLSLSPGK
		配列番号441	配列番号598
		CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
		GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
		CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTCAAACTG	AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
		TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC	ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
		CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC	CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
		CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
		GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
		CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG	ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
		CAACATTCGATGACAGCCTGAATGGTCCGGTAT	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
		TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC	GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
		AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC	TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
		GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC	ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG
		CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG	GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA
		GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG	AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT

【０４８７】

【表３５７】

	CAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCACCAC ACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG CCCCTACAGAATGTTCA		GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号2169	
AA		QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSNIGSQTVNW YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS ASLAISGLQSEDEADYFCATFDDSLNGPVFGGGTK LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV APTECS	配列番号2012	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH

【０４８８】

【表３５８】

	iPS:361436		
	2C2.005.006		
	NA	配列番号442	配列番号599
		CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
		GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
		CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATTATG	AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
		TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC	ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
		CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC	CTTGAGTGGATGGGATGGAATCAACCCTAACAGT
		CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
		GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
		CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG	ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
		CAACATTCGATGACAGCCTGAATGGTCCGGTAT	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
		TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC	GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
		AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC	TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
		GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC	ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG
		CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG	GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA
		GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG	AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT
		CAGCCCCGTCAAGGCGGAGTGGAGACCACCAC	GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA
		ACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC	CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG
		CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG	GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC
		GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC	AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT
		GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG	GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT
		CCCCTACAGAATGTTCA	CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA
			GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA
			CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC
			TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC
			CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC
			CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC
			GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC
			TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC
			AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG

【０４８９】

【表３５９】

		CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG
		CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA
		GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC
		CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA
		GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCC
		ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA
		GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA
		GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG
		CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC
		GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA
		GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG
		CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT
		GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC
		CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号2013	配列番号2170
AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNYVNW YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS ASLAISGLQSEDEADYFCATFDDSLNGPVFGGGTK LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV APTECS	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA LHNHYTQKSLSLSPGK
NA	配列番号443	配列番号600
	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC CCAAACTCCTCATCTATACTAATCAGCGGC CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
		2C2.005.007
		iPS:361442

【０４９０】

【表３６０】

GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT		
CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG	ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT		
CAACATTCGATGAAAGCCTGAATGGTCCGGTAT	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG		
TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC	GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC		
AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC	TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG		
GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC	ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG		
CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG	GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA		
GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG	AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT		
CAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCACCAC	GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA		
ACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC	CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG		
CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG	GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC		
GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC	AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT		
GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG	GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT		
CCCCTACAGAATGTTCA	CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA		
	GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA		
	CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC		
	TGAACTCCTGGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC		
	CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC		
	CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC		
	GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC		
	TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC		
	AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG		
	CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG		
	CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA		
	GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC		
	CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA		
	GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC		
	ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA		
	GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA		
	GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG		
	CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC		
	GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA		
	GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG		
	CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT		
	GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC		
	CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA		

【０４９１】

【表３６１】

iPS:361448			配列番号 2171	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
				MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
				GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
				GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST
				KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT
				VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS
				SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH
				TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT
				CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE
				EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK
				ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ
				VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV
				LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA
				LHNHYTQKSLSLSPGK
2CL2.005.008			配列番号 601	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
				AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
				AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
				ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
				CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
				GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
				AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
				ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
				GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
				GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
				TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
				ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG
				GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA
				AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT
				GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA
				CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG
				GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC
				AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT
				GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT
				CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA
			配列番号 444	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG
				GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT
				CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG
				TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC
				CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC
				CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
				GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG
				CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG
				CAACATTCGATGACAGCCTGCAAGGTCCGGTAT
				TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC
				AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC
				GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC
				CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG
				GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG
				CAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGGAGACCACCAC
				ACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC
				CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG
				GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC
				GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG
				CCCCTACAGAATGTTCA
			NA	
			AA	

【０４９２】

【表３６２】

GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA			
CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC			
TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC			
CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC			
CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC			
GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC			
TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC			
AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG			
CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG			
CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA			
GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC			
CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA			
GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC			
ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA			
GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA			
GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG			
CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC			
GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA			
GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG			
CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT			
GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC			
CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA			
	配列番号2015		配列番号2172
	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW		QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
	YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS		MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
	ASLAISGLQSEDEADYFCATFDDSLQGPVFGGGTK		GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
	LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD		GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST
	FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY		KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT
AA	AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV		VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS
	APTECS		SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH
			TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT
			CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE
			EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK
			ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ
			VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV

【０４９３】

【表３６３】

		LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA LHNHYTQKSLSLSPGK
	配列番号445	配列番号602
iPS:361454	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
2C2.005.009	GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG	AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC	ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
	CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC	CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
	CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
	GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
	CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG	ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
	CAACATTCGATGACAGCCTGAGTGGTCCGGTAT	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
	TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC	GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
	AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC	TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG
	GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC	ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG
	CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG	GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA
	GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG	AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT
	CAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCACCAC	GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA
	ACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC	CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG
	CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG	GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC
	GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC	AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT
	GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG	GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT
	CCCCTACAGAATGTTCA	CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA
		GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA
		CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC
		TGAACTCCTGGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC
		CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC
		CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC
		GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC
		TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC
		AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG
		CACGTACCGTGTGGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG
		CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA
		GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC
		CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA
		GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC
	NA	

【０４９４】

【表３６４】

		ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA
		GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA
		GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG
		CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC
		GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA
		GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG
		CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT
		GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC
		CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号 2016	配列番号 2173
AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
	YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS	MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
	ASLAISGLQSEDEADYFCATFDDSLSGPVFGGGTK	GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
	LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD	GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST
	FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY	KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT
	AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV	VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS
	APTECS	SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH
		TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT
		CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE
		EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK
		ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ
		VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV
		LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA
		LHNHYTQKSLSLSPGK
	配列番号 446	配列番号 603
NA	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
	GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG	AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC	ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
	CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC	CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT
	CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC
	GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG	AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT
	CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG	ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT
	CAACATTCGATGACAGCCTGAATGCTCCGGTAT	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
	TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC	GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC
	AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC	TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG

【０４９５】

【表３６５】

GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG CAGCCCCGTCAAGGCGGAGTGGAGACCACCAC ACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG CCCCTACAGAATGTTCA	ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC CCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号 2174	
		配列番号 2017	
	AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS ASLAISGLQSEDEADYFCATFDDSLNAPVFGGGTK LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST

【０４９６】

【表３６６】

	iPS:36146		
	2C2.005.011		
	NA	配列番号447	FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV APTECS
CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG CAACATTCGATAGCAGCCTGAATGGTCCGGTAT TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG CAGCCCCGTCAAGGCGGAGTGGAGACCACCAC ACCCTCCAACACAAAGCAACACAAGTACGCGGC CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG CCCCTACAGAATGTTCA			
	配列番号604	KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA LHNHYTQKSLSLSPGK
CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGAACCCTAACAGT GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC			

【０４９７】

【表３６７】

GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC	配列番号2018	NA	配列番号448
TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW	AA	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG	YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS		GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT
CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG	ASLAISGLQSEDEADYFCATFDSSLNGPVFGGGTK		CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATTATG
CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA	LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD		
GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC	FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY		
CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA	AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV		
GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC	APTECS		
ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA			
GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA			
GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG			
CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT			
GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC			
CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号2175		配列番号605
	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY		CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
	MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ		AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG		AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT
	GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST		
	KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT		
	VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS		
	SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH		
	TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT		
	CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE		
	EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK		
	ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ		
	VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV		
	LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA		
	LHNHYTQKSLSLSPGK		

【０４９８】

【表３６８】

ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG	TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC		
CTTGAGTGGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT	CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC		
GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC	CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA		
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT	GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG		
ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT	CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG		
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG	CAACATTCGATAGCAGCCTGAATGCTCCGGTAT		
GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC	TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC		
TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG	AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC		
ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG	GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC		
GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA	CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCCG		
AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGCT	GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG		
GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA	CAGCCCCGTCAAGGCGGAGTGGAGACCACCAC		
CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG	ACCCTCCAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC		
GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC	CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG		
AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT	GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC		
GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT	GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG		
CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA	CCCCTACAGAATGTTCA		
GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA			
CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC			
TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC			
CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC			
CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC			
GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC			
TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC			
AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG			
CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG			
CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA			
GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC			
CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA			
GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC			
ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA			
GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA			
GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG			
CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC			
GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA			
GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG			

【０４９９】

【表３６９】

		CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号2019	配列番号2176
AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNYVNW YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS ASLAISGLQSEDEADYYFCATFDSSLNAPVFGGGTK LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV APTECS	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA LHNHYTQKSLSLSPGK
	配列番号449	配列番号606
NA	CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATTATG TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG CAACATTCGATAGCAGCCTGAATGCTCCGGTAT TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG CAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCACCAC ACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGAATCAACCCTAACAGT GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGGTCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGGGATTACGTTTTCGGGACTTATCGGCCTCACT ACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGA CCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAGG GCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCAA GAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCTG CCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGAC GGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCGG CGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTCA

【０５００】

【表３７０】

GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG CCCCTACAGAATGTTCA		配列番号2020	GGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGTG CCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACATC TGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAAG GTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGAC AAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACCT GAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTCC CCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCCC GGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGACG TGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAACT GGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCCA AGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAGC ACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTGC ACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAAGT GCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCA TCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGC CCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCAT CCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCAGC CTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCAGC GACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGGCA GCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCCGT GCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATAGC AAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAGCA GGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGA GGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGCCT CTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	AA	配列番号2177	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCARG GDYVFGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSASTK GPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTV SWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSS SLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHT CPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTC VVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEE QYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKA

【０５０１】

【表３７１】

LPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQV SLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVL DSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEAL HNHYTQKSLSLSPGK	配列番号607	CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGcCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGcTACTAT ATGcATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT GGTGGCACAAACTATGcACAGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGGGATTTACGTTTTCGGGACTTATCGGCCTCACT ACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGGA CCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAGG GCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCAA GAGcACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCTG CCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGAC GGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCGG CGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTCA GGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGTG CCCTCCAGcCAGCTTGGGcACCCAGACCTACATC TGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAAG GTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGAC AAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACCT GAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTCC CCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCCC GGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGACG TGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAACT GGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCCA AGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAGC ACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTGC ACCAGGACTGGcTGAATGGCAAGGAGTACAAGT GCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCA
	配列番号450	CAGTCTGTGcTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG GGACCCCCGGGcAGAGGGTCACCATCTCTTGTT CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTCAAACTG TAAACTGGTACCAGCACCTCCCAGGAACGGCCC CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG CAACATTCGATGAAAGCCTGAGTGGTCCGGTAT TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG CAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCACCAC ACCCTCCAAACAAAGcAACAACAAGTACGCGGC CAGcAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG GAAGTCCCACAGAAGcTACAGCTGcCAGgTCAC GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG CCCCTACAGAATGTTCA
	NA	
	2C2.005.014	
	iPS:361485	

【０５０２】

【表３７２】

		TCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGC
		CCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCAT
		CCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCAGC
		CTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCAGC
		GACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGGCA
		GCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCCGT
		GCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATAGC
		AAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAGCA
		GGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGA
		GGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGCCT
		CTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号2021	配列番号2178
	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSQTVNW	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
	YQHLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS	MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
	ASLAISGLQSEDEADYFCATFDESLSGPVFGGGTK	GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
	LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD	GDYVFGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSASTK
	FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY	GPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTV
	AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV	SWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSS
	APTECS	SLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHT
		CPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTC
		VVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEE
		QYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKA
		LPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQV
		SLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVL
		DSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEAL
		HNHYTQKSLSLSPGK
AA	配列番号451	配列番号608
NA	GACATCCAGATGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
	CTGCATCTATAGGAGACAGAGTCACCATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
	GCCGGGCAAGTCAGGACCTTAGAAATTATTTAG	GCAGCGTCTGGATTCACTTTCAGTAACTTTGGCA
	GCTGGTATCAACAGAAACCAGGGAAAGCCCCTA	TGCACTGGGTCCGCCAGGCCCCAGGCAAGGGGC
	AGCGCCTGATCTATGGTGCATCCAGTTTGCAAA	TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA
	GTGGGGTCCCTTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAT	GTAATGAAAACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC
	CTGGGACAGAATTCACTCTCACAATCAGCAGCC	GATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA
	TGCAGCCTGAAGATTTCGCAACTTATTACTGTCT	CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG
	ACAGCATAATAATTACCCCTTCACTTTCGGCCAA	AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGAGAGATA

iPS:361845	
18F2.013	

【０５０３】

【表３７３】

GGGACCAAAGTGGATATCAAACGAACGGTGGCT			GGACGATCTTTGGAGTGGTCTTGGGGGACTACT
GCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATG			GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG
AGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGT			CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC
GCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCA			ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC
AAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAAT			GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC
CGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGG			CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC
ACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCA			CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT
CCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAAC			CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC
ACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGG			GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC
GCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACA			CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC
GGGGAGAGTGT			AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCC
	配列番号 2022	配列番号 2179	CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC
	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDLRNYLGW	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSNFGM	GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC
AA	YQQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTE	HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNENYADAVKG	AGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACAC
	FTLTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDI	RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR	CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG
			CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA
			GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA
			GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA
			GCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCGT
			CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG
			CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC
			CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA
			AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT
			ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA
			AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG
			GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG
			AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG
			ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC
			TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG
			AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC
			TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC
			ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA

【０５０４】

【表３７４】

KRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPR EAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLS STLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFN RGEC	配列番号452	TIFGVVLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS LSLSPGK
	NA	配列番号609 CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTTACTTTGGCA TGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGC TGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCAA GTAATAAATACTATGCAGACGCCGTGAAGGGCC GCTTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACA CGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCG AGGACACGGCTGTGTATTACTGTGCGCGAGATA GGACGATTTTTTGGAGTGCTCTTGGGGGACTACT GGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCAG CCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGC ACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGC GGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCC CGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC CCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGT CCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGC GTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACC CAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCC AGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCC CAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACC GTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTC AGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACAC CCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATG

【０５０５】

iPS:361851
6H1.009

【表３７５】

CGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGA	配列番号2023	DIQMTQSPSSLSASIGDRVTITCRASQDIRDYLGWY	
GGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGGA		QQKPGKAPKRLIYGASSLQSGVPSRFSGSGSGTEFT	
GGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGGA		LTISSLQPEDFATYYCLQHNNYPFTFGQGTKVDIK	
GCAGTACGGCAGCACCGTACCGTTGTGTCAGCGT		RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	
CCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGG		AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	
CAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAAGC		TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	
CCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAA		GEC	
AGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGTGT		AA	
ACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCA			
AGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAAAG			
GCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGG			
AGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACAAG			
ACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCC			
TTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAG			
AGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGC			
TCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTAC			
ACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号2180	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSYFGM	
		HWVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKYYADAVKG	
		RFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCARDR	
		TIFGVLLGDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPS	
		SKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS	
		GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN	
		VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELL	
		GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED	
		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCV	
		SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISK	
		AKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGF	
		YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLY	
		SKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKS	
		LSLSPGK	
	配列番号453	配列番号610	

【０５０６】

【表３７６】

iPS:361855	2C2.005.015	NA		
CAGATGCAGGTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG		CAGTCTGTGCTGACTCAGCCACCCTCAGCGTCTG		
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC		GGACCCCCGGGCAGAGGGTCACCATCTCTTGTT		
AAGGCTTCCGGATACACCTTCACCGGCTACTAT		CTGGAAGTAGCTCCAACATCGGAAGTAATACTG		
ATGCATTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG		TAAACTGGTACCAGCAACTCCCAGGAACGGCCC		
CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT		CCAAACTCCTCATCTATACTAATAATCAGCGGC		
GGTGGCACAAACTATGCACAGAAGTTTCAGGGC		CCTCAGGGGTCCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA		
AGGGTCACCATGACCAGGGACACGTCCATCAGT		GTCTGGCACCTCAGCCTCCCTTGCCATCAGTGGG		
ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGGCTGAGGTCT		CTCCAGTCTGAGGATGAGGCTGATTATTTCTGTG		
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG		CAACATTCGATAGCAGCCTGAGTGGTCCGGTAT		
GGGGATTACGTTTGGGGGACTTATCGGCCTCAC		TCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTC		
TACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAGGG		AGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCC		
ACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAG		GCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGC		
GGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCA		CACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACCCG		
AGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCT		GGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAG		
GCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGA		CAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCACCAC		
CGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAGCG		ACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGC		
GCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTC		CAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTG		
AGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACCGT		GAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCAC		
GCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACAT		GCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGG		
CTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAA		CCCCTACAGAATGTTCA		
GGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGA				
CAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCACC				
TGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTC				
CCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCC				
CGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGAC				
GTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAAC				
TGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCC				
AAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGCAG				
CACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCCTG				
CACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAA				
GTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCC				
CATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCA				
GCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCC				
ATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTCA				
GCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCA				
GCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGG				

【０５０７】

【表３７７】

		CAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCCC
		GTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTATA
		GCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAG
		CAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCAT
		GAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGC
		CTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号2024	配列番号2181
AA	QSVLTQPPSASGTPGQRVTISCSGSSSNIGSNTVNW	QMQVVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTGYY
	YQQLPGTAPKLLIYTNNQRPSGVPDRFSGSKSGTS	MHWVRQAPGQGLEWMGWINPNSGGTNYAQKFQ
	ASLAISGLQSEDEADYFCATFDSSLSGPVFGGGTK	GRVTMTRDTSISTAYMELSRLRSDDTAVYYCARG
	LTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISD	GDYVWGTYRPHYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST
	FYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKY	KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT
	AASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTV	VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS
	APTECS	SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH
		TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT
		CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE
		EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK
		ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ
		VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV
		LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA
		LHNHYTQKSLSLSPGK
	配列番号454	配列番号611
NA	GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
	CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
	GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA	ACAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
	ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTG	ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
	AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG	CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGA
	TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC	AGTAATAAGTTCCATGCAGACTCCGTGAAGGGC
	TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT	CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
	GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTACTGTCA	ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
	ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTGGCCA	GAGGACTCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA
	GGGGACCAAGCTGGAGATCACACGAACGGTGG	AAAGTGGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC
	CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA	TGGGGCCCAAGGGACAAAGGTCACCGTCTCTTCA
	TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT	GCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTG
	GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC	GCACCCTCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACA
	CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA	GCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTC

【０５０８】

【表３７８】

ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA ACAGGGGAGAGTGT	AA	配列番号2025 DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY QQKPGKAPELLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDFT LTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEITRT VAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC	CCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGC GCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCT GTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCA GCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCA CCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGC CCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAG CCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCA CCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCG TCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACA CCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACAT GCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTG AGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGG AGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGG AGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCG TCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATG GCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAA GCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCC AAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGT GTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGAC CAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAA AGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTG GGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACA AGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCT CCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAA GAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATG CTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTA CACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAA A 配列番号2182 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCTASGFTFSSYGIH WVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKFHADSVKGRF TISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKVA GMPEAFEIWGQGTKVTVSSASTKGPSVFPLAPSSK STSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGV HTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVN HKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGP

【０５０９】

【表３７９】

	iPS:336169		
	17B11.002		
	NA		
配列番号455	CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG TATCCTGGTATGAGCAGTTCCCAGGAACAGCCC CCAAACTCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGGCATCACCGG ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG TCAGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTC CCGCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAG GCCACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACC CGGGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGAT AGCAGCCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCAC CACACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGC GGCCAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCA GTGGAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGT CACGCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAG TGGCCCCTACAGAATGTTCA	CAAATGCAGCTGGTGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT ATCAACTGGGTGCGACAGGCCACTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGATGAACCCTAACAGT GGTAACACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT CAGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGTGATTACGTTTGGGGGAGTTATCGTCCCTACT ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG GGACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCA AGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTC CAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGG CTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGT GACGGTGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAG CGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCC TCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACC GTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTAC ATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACC AAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGT GACAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCA CCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCT TCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCT CCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGG ACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCA ACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATG CCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGC

【０５１０】

【表３８０】

			AGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCC
			TGCACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACA
			AGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCC
			CCATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGC
			AGCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC
			CATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTC
			AGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCC
			AGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGG
			GCAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCC
			CGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTAT
			AGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCA
			GCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCA
			TGAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAG
			CCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
		配列番号2026	配列番号2183
	AA	QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS	QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI
		WYEQFPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGTS	NWVRQATGQGLEWMGWMNPNSGNTGYAQKFQ
		ATLGITGLQTGDEADYYCGTWDSSLSAVVFGGGT	GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSQDTAVYYCARG
		KLTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLIS	GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSSAS
		DFYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNK	TKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPV
		YAASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKT	TVSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVP
		VAPTECS	SSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH
			TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT
			CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE
			EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK
			ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ
			VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV
			LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA
			LHNHYTQKSLSLSPGK
	NA	配列番号456	配列番号613
		GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT	CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT	GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA	GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
		ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTG	ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
		AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG	CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
		TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC	AGTAATAAGTTCCATGCAGACGCCGTGAAGGGC

【０５１１】

【表３８１】

CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACTCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC TGGGGCCAAGGGACAAAGGTCACCGTCTCTTCA GCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTG GCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACA GCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTC CCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGC GCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCT GTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCA GCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCA CCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGC CCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAG CCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCA CCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCG TCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACA CCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACAT GCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTG AGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGG AGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGG AGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCG TCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATG GCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAA GCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCC AAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGT GTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGAC CAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAA AGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTG GGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACA AGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCT CCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAA GAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATG CTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTA CACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAA A	TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTACTGTCA ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTGGCCA GGGGACCAAGCTGGAGATCAAACGAACGGTGG CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA ACAGGGGAGAGTGT		

【０５１２】

【表３８２】

			配列番号2184	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGIH WVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKFHADAVKGR FTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKV AGMPEAFEIWGQGTKVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS LSPGK
		AA	配列番号457	CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT ACAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA AGTAATAAGTTCCATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACTCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC TGGGGCCAAGGGACAAAGGTCACCGTCTCTTCA GCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTG GCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACA GCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTC CCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGC GCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCT GTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCA GCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCA CCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGC CCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAG
		NA	配列番号2027	DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY QQKPGKAPELLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDFT LTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEIKRT VAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC
			配列番号457	GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTG AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTACTGTCA ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTGGCCA GGGGACCAAGCTGGAGATCAAACGAACGGTGG CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA ACAGGGGAGAGTGT
				5G12.006.002
				iPS:361136

【０５１３】

【表３８３】

CCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCA CCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCG TCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACA CCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACAT GCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTG AGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGG AGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGG AGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCG TCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATG GCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAA GCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCC AAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGT GTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGAC CAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAA AGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTG GGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACA AGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCT CCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAA GAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATG CTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTA CACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAA A	配列番号2185	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCTASGFTFSSYGIH WVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKFHADAVKGR FTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKV AGMPEAFEIWGQGTKVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK	
	配列番号2028	DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY QQKPGKAPELLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDFT LTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEIKRT VAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC	AA	

【０５１４】

【表３８４】

		LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS LSPGK
		配列番号615
		CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
		GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
		GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
		ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
		CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTGATGCA
		AGTAATAAGTTCCATGCAGACGCCGTGAAGGGC
		CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
		ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
		GAGGACTCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA
		AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC
		TGGGGCCAAGGGACAAAGGTCACCGTCTCTTCA
		GCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTG
		GCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACA
		GCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTC
		CCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGC
		GCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCT
		GTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCA
		GCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCA
		CCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGC
		CCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAG
		CCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCA
		CCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCG
		TCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACA
		CCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACAT
		GCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTG
		AGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGG
		AGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGG
		AGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCG
		TCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATG
		GCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAA
		GCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCC
	配列番号458	
		GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
		CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT
		GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGTTTTTAA
		ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTG
		AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG
		TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC
		TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT
		GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTACTGTCA
		ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTTGGCCA
		GGGGACCAAGCTGGAGATCACACGAACGGTGG
		CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA
		TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT
		GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC
		CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA
		ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA
		GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA
		GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA
		AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC
		AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA
		ACAGGGGAGAGTGT
	NA	
	5G12.006.003	
	iPS:361140	

【０５１５】

【表３８５】

			AAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGT
			GTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGAC
			CAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAA
			AGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTG
			GGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACA
			AGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCT
			CCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAA
			GAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATG
			CTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTA
			CACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAA
			A
		AA	配列番号2029
			DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY
			QQKPGKAPELLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDFT
			LTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEITRT
			VAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA
			KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST
			LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG
			EC
			配列番号459
		NA	GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTA
			AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG
			TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC
			TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT
			GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTACTGTCA
			ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTGGCCA
			配列番号616
			CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
			ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
			AGTAATAAGTTCCATGCAGACGCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACTCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA
		5G12.006.004	
		iPS:359919	

【０５１６】

【表３８６】

GGGGACCAAGCTGGAGATCAAACGAACGGTGG			AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC
CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA			TGGGGCCAAGGGACATTGGTCACCGTCTCTTCA
TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT			GCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTG
GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC			GCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACA
CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA			GCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTC
ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA			CCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGC
GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA			GCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCT
GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA			GTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCA
AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC			GCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCA
AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA			CCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGC
ACAGGGGAGAGTGT			CCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAG
			CCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCA
			CCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCG
			TCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACA
			CCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACAT
			GCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTG
			AGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGG
			AGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGG
			AGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCG
			TCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATG
			GCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAA
			GCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCC
			AAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGT
			GTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGAC
			CAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAA
			AGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTG
			GGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACA
			AGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCT
			CCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAA
			GAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATG
			CTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTA
			CACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAA
			A
		配列番号 2030	配列番号 2187
	AA	DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGIH
		QQKPGKAPKLLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDF	WVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKFHADAVKGR

【０５１７】

【表３８７】

		TLTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEIKR	FTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKV
		TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA	AGMPEAFEIWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
		KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST	KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
		LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG	VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
		EC	NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
			GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
			VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
			LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
			KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
			SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
			LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
			LSPGK
		配列番号460	配列番号617
iPS:361144	5G12.006.005	NA	GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT
			CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT
			GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA
			ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTG
			AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG
			TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC
			TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT
			GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTACTGTCA
			ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTGGCCA
			GGGGACCAAGCTGGAGATCAAACGAACGGTGG
			CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA
			TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT
			GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC
			CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA
			ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA
			GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA
			GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA
			AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC
			AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA
			ACAGGGGAGAGTGT
			CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG
			GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT
			GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC
			ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG
			CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGCA
			AGTAATAAGTTCCATGCAGACTCCGTGAAGGGC
			CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC
			ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC
			GAGGACTCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA
			AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC
			TGGGGCCAAGGGACAAAGGTCACCGTCTCTTCA
			GCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTG
			GCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACA
			GCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTC
			CCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGC
			GCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCT
			GTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCA
			GCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCA
			CCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGC
			CCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAG
			CCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCA
			CCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCG
			TCAGTCTTCCTCTTCCCCCAAAACCCAAGGACA

【０５１８】

【表３８８】

CCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACAT GCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTG AGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGG AGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGG AGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCG TCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATG GCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAA GCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCC AAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGT GTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGAC CAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAA AGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTG GGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACA AGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCT CCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAA GAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATG CTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTA CACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAA A	配列番号2188	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGIH WVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKFHADSVKGRF TISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKVA GMPEAFEIWGQGTKVTVSSASTKGPSVFPLAPSSK STSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGV HTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVN HKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGP SVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEV KFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSVL TVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAK GQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYPS DIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKL TVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSL SPGK
	配列番号2031	DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY QQKPGKAPELLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDFT LTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEIKRT VAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG EC	
AA	配列番号461	配列番号618	

【０５１９】

【表３８９】

iPS:361151	SG12.006.006		
		NA	GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTG AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTACTGTCA ACAGAGTTACAGTACCCTGATCAGTTTTTGGCCA GGGGACCAAGCTGGAGATCAAACGAACGGTGG CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA ATCGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA ACAGGGGAGAGTGT	CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTATGATGGA AGTAATAAGTTCCATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACTCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA AAAGTGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC TGGGGCCAAGGGACAAAGGTCACCGTCTCTTCA GCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTG GCACCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACA GCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTC CCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGC GCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCT GTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCA GCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCA CCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGC CCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAG CCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCA CCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCG TCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACA CCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACAT GCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTG AGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGG AGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGG AGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCG TCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATG GCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAA GCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCC AAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGT GTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGAC CAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAA AGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTG GGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACA

【０５２０】

【表３９０】

		AGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCT
		CCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAA
		GAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATG
		CTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTA
		CACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAA
		A
	配列番号 2032	配列番号 2189
AA	DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGIH
	QQKPGKAPELLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDFT	WVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSNKFHADAVKGR
	LTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLISFGQGTKLEIKRT	FTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKV
	VAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREA	AGMPEAFEIWGQGTKVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
	KVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSST	KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
	LTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRG	VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
	EC	NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG
		GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE
		VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV
		LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA
		KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP
		SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK
		LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS
		LSPGK
	配列番号 462	配列番号 619
NA	CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG	CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
	CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT
	TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC	ATCAACTGGGTGCGACAGGCCACTGGACAAGGG
	CCAAACTCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC	CTTGAGTGGATGGGATGGAACCCTAACAGT
	CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	GGTGGCACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC
	GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGGCATCACCGG	AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC
	ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG	ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
	CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT	CAGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
	ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG	GGTGATTACGTTTGGGGAGTTATCGTCCCTACT
	TCAGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTC	ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG
	CCGCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAG	GGACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCA
	GCCACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACC	AGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTC
	CGGGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGAT	CAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGG

iPS:36149	17B11.002.001

【０５２１】

【表３９１】

AGCAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCAC CACACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGC GGCCAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCA GTGGAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGT CACGCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAG TGGCCCCTACAGAATGTTCA	配列番号2033	CTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGT GACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAG CGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCC TCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACC GTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTAC ATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACC AAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGT GACAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCA CCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCT TCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCT CCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGG ACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCA ACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATG CCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGC AGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCC TGCACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACA AGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCC CCATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGC AGCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCC CATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTC AGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCC AGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGG GCAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCC CGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTAT AGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCA GCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCA TGAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAG CCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号2190	QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI NWVRQATGQGLEWMGWMNPNSGGTGYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSQDTAVYYCARG GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSSAS TKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPV TVSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVP SSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH
		AA		

【０５２２】

【表３９２】

	iPS:361499	NA	TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT
			CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE
			EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK
			ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ
			VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV
			LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA
			LHNHYTQKSLSLSPGK
	17B11.002.002	配列番号463	配列番号620
		CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG	CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
		CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
		CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT
		TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC	ATCAACTGGGTGCGACAGGCCACTGGACAAGGG
		CCAAACTCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC	CTTGAGTGGATGGGATGGAACCCTAACAGT
		CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	GGTAACACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC
		GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGGCATCACCGG	AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC
		ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG	ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
		CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT	CAGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
		ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG	GGTGATTACGTTTTGGGGGAGTTATCGTCCCTACT
		TCAGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTC	ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG
		CCGCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAG	GGACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCA
		GCCACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACC	AGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTC
		CGGGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGAT	CAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGG
		AGCAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCAC	CTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGT
		CACACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGC	GACGGTGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAG
		GGCCAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCA	CGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCC
		GTGGAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGT	TCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACC
		CACGCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAG	GTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTAC
		TGGCCCCTACAGAATGTTCA	ATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACC
			AAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGT
			GACAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCA
			CCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCT
			TCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCT
			CCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGG
			ACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCA
			ACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATG
			CCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGC

【０５２３】

【表３９３】

	iPS:361503	
	17B11.002.00 3	
	NA	AA
	配列番号621	配列番号2191
	CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG	QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI
	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC	NWVRQATGQGLEWMGWMNPNSGNTGYAQKFQ
	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT	GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSQDTAVYYCARG
	ATCAACTGGGTGCGACAGGCCACTGGACAAGGG	GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSSAS
	CTTGAGTGGATGGGATGGATCAACCCTAACAGT	TKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPV
	GGTGGCACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC	TVSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVP
		SSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH
	配列番号464	TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT
	CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG	CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE
	CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT	EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK
	CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG	ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ
	TATCCTGGTATGAGCAGTTCCCAGGAACAGCCC	VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV
	CCAAACTCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC	LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA
	CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	LHNHYTQKSLSLSPGK

【０５２４】

【表３９４】

AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT CAGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG GGTGATTACGTTTGGGGGAGTTATCGTCCCTACT ACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG GGACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCA AGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTC CAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGG CTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGT GACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAG CGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCC TCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACC GTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTAC ATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACC AAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGT GACAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCA CCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCT TCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCT CCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGG ACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCA ACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATG CCAAGACAAAGCCGCGTGTGAGGAGCAGTACGGC AGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCC TGCACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACA AGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCC CCATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGC AGCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCC CATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTC AGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCC AGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGG GCAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCC CGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTAT AGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCA GCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCA TGAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAG CCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGGCATCACCGG ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG TCAGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTC CCGCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAG GCCACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACC CGGGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGAT AGCAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCAC CACACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGC GGCCAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCA GTGGAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGT CACGCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAG TGGCCCCTACAGAATGTTCA			

【０５２５】

【表３９５】


iPS:361507
17B11.002.004
NA
配列番号622
CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT
ATCAACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
CTTGAGTGGATGGGATGGAACCCTAACAGT
GGTGGCACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC
AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC
ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
GGTGATTACGTTTGGGGAGTTATCGTCCCTACT
ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG
GGACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCA
AGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTC
CAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGG
CTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGT
GACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAG
CGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCC
TCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACC
GTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTAC
ATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACC
配列番号2192
QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI
NWVRQATGQGLEWMGWMNPNSGGTGYAQKFQ
GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSQDTAVYYCARG
GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSSAS
TKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPV
TVSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVP
SSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH
TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT
CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE
EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK
ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ
VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV
LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA
LHNHYTQKSLSLSPGK
配列番号465
CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG
CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT
CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG
TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC
CCAAACTCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC
CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA
GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGCCATCACCGG
ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG
CGGAACATTCGAAAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT
ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG
TCAGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTC
CCGCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAG
GCCACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACC
CGGGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGAT
AGCAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCAC
CACACCCTCCAAACAAAGCAACACAAGTACGC
GGCCAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCA
GTGGAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGT
CACGCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAAGACAG
TGGCCCCTACAGAATGTTCA

【０５２６】

【表３９６】

AAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGT				
GACAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCA				
CCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCT				
TCCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCT				
CCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGG				
ACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCA				
ACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATG				
CCAAGACAAAGCCGCGTGTGAGGAGCAGTACGGC				
AGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCC				
TGCACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACA				
AGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCC				
CCATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGC				
AGCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCC				
CATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTC				
AGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCC				
AGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGG				
GCAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCC				
CGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTAT				
AGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCA				
GCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCA				
TGAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAG				
CCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA				
	配列番号 2036		配列番号 2193	
	QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS		QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI	
	WYQQLPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGT		NWVRQAPGQGLEWMGWMNPNSGGTGYAQKFQ	
	SATLAITGLQTGDEADYYCGTFESSLSAVVFGGGT		GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCARG	
	KLTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLIS		GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSSAS	
	DFYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNK		TKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPV	
	YAASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKT		TVSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVP	
	VAPTECS		SSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH	
AA			TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT	
			CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE	
			EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK	
			ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ	
			VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV	

【０５２７】

【表３９７】

		LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA LHNHYTQKSLSLSPGK
	配列番号466	配列番号623
iPS:361514	CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG	CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
17B11.002.005	CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
NA	CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT
	TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC	ATCAACTGGGTGCGACAGGCCACTGGACAAGGG
	CCAAACTCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC	CTTGAGTGGATGGGATGGATGAACCCTAACAGT
	CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	GGTGGCACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC
	GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGCCATCACCGG	AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC
	ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG	ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
	CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT	CAGGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
	ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG	GGTGATTACGTTTGGGGGAGTTATCGTCCCTACT
	TCAGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTC	ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG
	CCGCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAG	GGACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCA
	GCCACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACC	AGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTC
	CGGGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGAT	CAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGG
	AGCAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCCAC	CTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGT
	CACACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGC	GACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAG
	GGCCAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCA	CGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCC
	GTGGAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGT	TCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACC
	CACGCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAG	GTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTAC
	TGGCCCCTACAGAATGTTCA	ATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACC
		AAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGT
		GACAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCA
		CCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCT
		TCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCT
		CCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGG
		ACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCA
		ACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATG
		CCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGC
		AGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCC
		TGCACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACA
		AGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCC
		CCATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGC
		AGCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCC

【０５２８】

【表３９８】

		CATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTC
		AGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCC
		AGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGG
		GCAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCC
		CGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTAT
		AGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCA
		GCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCA
		TGAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAG
		CCTCTCCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号2037	配列番号2194
AA	QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS	QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI
	WYQQLPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGT	NWVRQATGQGLEWMGWMNPNSGGTGYAQKFQ
	SATLAITGLQTGDEADYYCGTWDSSLSAVVFGGG	GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSQDTAVYYCARG
	TKLTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLI	GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSSAS
	SDFYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNN	TKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPV
	KYAASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEK	TVSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVP
	TVAPTECS	SSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH
		TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT
		CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE
		EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK
		ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ
		VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV
		LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA
		LHNHYTQKSLSLSPGK
NA	配列番号467	配列番号624
	CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG	CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
	CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT	AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
	CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG	AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT
	TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC	ATCAACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
	CCAAACTCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC	CTTGAGTGGATGGGATGGAACCCTAACAGT
	CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA	GGTAACACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC
	GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGCCATCACCGG	AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC
	ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG	ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
	CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT	GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
	ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG	GGTGATTACGTTTGGGGGAGTTATCGTCCCTACT
	TCAGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTC	ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG
		17B11.002.006
		iPS:360582

【０５２９】

【表３９９】

CCGCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAG GCCACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACC CGGGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGAT AGCAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCAC CACACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGC GGCCAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCA GTGGAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGT CACGCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAG TGGCCCCTACAGAATGTTCA		GGACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCA AGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTC CAAGAGCACCTCTGGGGGGCACAGCGGCCCTGGG CTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGT GACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAG CGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCC TCAGGACTCTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACC GTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTAC ATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACC AAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGT GACAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCA CCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCT TCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCT CCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGG ACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCA ACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATG CCAAGACAAAGCCGCGTGTGAGGAGCAGTACGGC AGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCC TGCACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACA AGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCC CCATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGC AGCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCC CATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTC AGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCC AGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGG GCAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCC CGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTAT AGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCA GCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCA TGAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAG CCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA	配列番号 2195	QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI NWVRQAPGQGLEWMGWMNPNSGNTGYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCARG GDYVWGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSSAS
			配列番号 2038	QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS WYQQLPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGT SATLAITGLQTGDEADYYCGTWDSSLSAVVFGGG TKLTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLI
AA				

【０５３０】

【表４００】

		TKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPV	
		TVSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVP	
		SSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH	
		TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT	
		CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE	
		EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK	
		ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ	
		VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV	
		LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA	
		LHNHYTQKSLSLSPGK	
SDFYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNN KYAASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEK TVAPTECS	配列番号468	配列番号625	
	NA	CAGTCTGTGTTGACGCAGCCGCCCTCAGTGTCTG CGGCCCCAGGACAGAAGGTCACCATCTCCTGCT CTGGAAGCAGCTCCAACATTGGAAATAATTATG TATCCTGGTATCAGCAGCTCCCAGGAACAGCCC CCAAACTCCTCATTTATGACAATAATAAGCGAC CCTCAGGGATTCCTGACCGATTCTCTGGCTCCAA GTCTGGCACGTCAGCCACCCTGGGCATCACCGG ACTCCAGACTGGGGACGAGGCCGATTATTACTG CGGAACATGGGATAGCAGCCTGAGTGCTGTGGT ATTCGGCGGAGGGACCAAACTGACCGTCCTAGG TCAGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTC CCGCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAG GCCACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCTACC CGGGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGAT AGCAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCAC CACACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGC GGCCAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCA GTGGAAGTCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGT CACGCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAG TGGCCCCTACAGAATGTTCA	
	17B11.002.007		
	iPS:361518		

【０５３１】

【表４０１】

ACGTGAGCCACCGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCA	配列番号2039	QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS	
ACTGGTACCGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATG		WYQQLPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGT	
CCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGC		SATLGITGLQTGDEADYYCGTWDSSLSAVVFGGG	
AGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCC		TKLTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLI	
TGCACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACA		SDFYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNN	
AGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCC		KYAASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEK	
CCATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGC		TVAPTECS	
AGCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCC			
CATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTC			
AGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCC			
AGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGG			
GCAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCC			
CGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTAT			
AGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCA			
GCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCA			
TGAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAG			
CCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA			
	配列番号2196	QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI	
		NWVRQATGQGLEWMGWMNPNSGGTGYAQKFQ	
		GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSQDTAVYYCARG	
		GDYVFGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST	
		KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT	
		VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS	
		SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH	
		TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT	
		CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE	
		EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK	
		ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ	
		VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV	
		LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA	
		LHNHYTQKSLSLSPGK	
	配列番号469	配列番号626	

【０５３２】

【表４０２】

iPS:360570	17B11.002.008	NA	CAAATGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTG
			AAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC
			AAGGCTTCTGGATACACCTTCACCAGTTATGAT
			ATCAACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGG
			CTTGAGTGGATGGGATGGAACCCTAACAGT
			GGTGGCACAGGCTATGCACAGAAGTTCCAGGGC
			AGAGTCACCATGACCAGGGACACCTCCATAAGC
			ACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT
			GACGACACGGCCGTGTATTACTGTGCGAGAGGG
			GGTGATTACGTTTTTCGGGAGTTATCGTCCCTACT
			ACTACTACTACGGTATGGACGTCTGGGGCCAAG
			GGACCACGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCA
			AGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTC
			CAAGAGCACCTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGG
			CTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGT
			GACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGCCCTGACCAG
			CGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCC
			TCAGGACTCTACTCCCTCAGCAGCGTGGTGACC
			GTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTAC
			ATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACC
			AAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGT
			GACAAAACTCACACATGCCCACCGTGCCCAGCA
			CCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCT
			TCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCT
			CCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGG
			ACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCA
			ACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATG
			CCAAGACAAAGCCGTGTGAGGAGCAGTACGGC
			AGCACGTACCGTTGTGTCAGCGTCCTCACCGTCC
			TGCACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACA
			AGTGCAAGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCC
			CCATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGC
			AGCCCCGAGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCC
			CATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTC
			AGCCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCC
			AGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGG

【０５３３】

【表４０３】

		GCAGCCGGAGAACAACTACAAGACCACGCCTCC
		CGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTAT
		AGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCA
		GCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCA
		TGAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAG
		CCTCTCCCTGTCTCCGGGTAAA
	配列番号2040	配列番号2197
AA	QSVLTQPPSVSAAPGQKVTISCSGSSSNIGNNYVS WYQQLPGTAPKLLIYDNNKRPSGIPDRFSGSKSGT SATLAITGLQTGDEADYYCGTFESSLSAVVFGGGT KLTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLIS DFYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNK YAASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKT VAPTECS	QMQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYDI NWVRQAPGQGLEWMGWMNPNSGGTGYAQKFQ GRVTMTRDTSISTAYMELSSLRSDDTAVYYCARG GDYVFGSYRPYYYYYGMDVWGQGTTVTVSSAST KGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVT VSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPS SSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTH TCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVT CVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPCE EQYGSTYRCVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNK ALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQ VSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEA LHNHYTQKSLSLSPGK
	配列番号470	配列番号627
NA	GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGT CTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACTATCACTT GCCGGGCAAGTCAGACCATTAGCAGGTTTTTAA ATTGGTATCAGCAGAAACCTGGGAAAGCCCCTA AGCTCCTGATCTATGTTGCATCCAGTTTGCAAAG TGGGGTCCCATCAAGATTCAGTGGCAGTGGTTC TGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTCT GCAACCTGAAGATTTTGCAACTTACTACTGTCA ACAGAGTTACAGTACCCTGCTCAGTTTTGGCCA GGGGACCAAGCTGGAGATCAAACGAACGGTGG CTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGA TGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGT GTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGC CAAAGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCA	CAGGTGCAGTTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTG GTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGT GCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGTAGCTATGGC ATACACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGG CTGGAGTGGGTGGCAGTTATATGGTGATGCA AGTAATAAGTTCCATGCAGACGCCGTGAAGGGC CGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAAC ACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCC GAGGACTCGGCTATGTACTTCTGTGCGAGAGGA AAAGTGGGCTGGTATGCCTGAAGCTTTTGAAATC TGGGGCCAAGGGACATTGGTCACCGTCTCTTCA GCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTG GCACCCTCCTCCTCCAAGAGCACCTCTGGGGGCACA GCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTC
	5G12.005.001	
	iPS:362051	

【０５３４】

【表４０４】

			CCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGGAACTCAGGC
			GCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCT
			GTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCCTCAGCA
			GCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCA
			CCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGC
			CCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAG
			CCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCA
			CCGTGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCG
			TCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACA
			CCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACAT
			GCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTG
			AGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGG
			AGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGTGTGAGG
			AGCAGTACGGCAGCACGTACCGTTGTGTCAGCG
			TCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATG
			GCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTCCAACAAA
			GCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCC
			AAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGAACCACAGGT
			GTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGAC
			CAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTGGTCAA
			AGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTG
			GGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACA
			AGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCT
			CCTTCTTCCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAA
			GAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATG
			CTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTA
			CACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGGTAA
			A
ATCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCA		配列番号2041	配列番号2198
GGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCA	AA	DIQLTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQTISRFLNWY	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFSSYGIH
GCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGA		QQKPGKAPKLLIYVASSLQSGVPSRFSGSGSGTDF	WVRQAPGKGLEWVAVIWYDASNKFHADAVKGR
AACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATC		TLTISSLQPEDFATYYCQQSYSTLLSFGQGTKLEIK	FTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDSAMYFCARGKV
AGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCA		RTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPRE	AGMPEAFEIWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
ACAGGGGAGAGTGT		AKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYSLSS	KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG
		TLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNR	VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNV
		GEC	NHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLG

【０５３５】

【表４０５】

			GPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPE VKFNWYVDGVEVHNAKTKPCEEQYGSTYRCVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKA KGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYP SDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSK LTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLS LSPGK
		配列番号471	配列番号628

【０５３６】

１つの実施形態では、抗体又はその断片は、配列番号１～１５７からなる群から選択される配列を含む軽鎖可変領域と、配列番号１５８～３１４からなる群から選択される配列を含む重鎖可変領域とを含み、その抗体又はその機能的断片は、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む。

【０５３７】

１つの実施形態では、抗体又はその断片は、配列番号１を含む軽鎖可変領域及び配列番号１５８を含む重鎖可変領域、配列番号２を含む軽鎖可変領域及び配列番号１５９を含む重鎖可変領域、配列番号３を含む軽鎖可変領域及び配列番号１６０を含む重鎖可変領域、配列番号４を含む軽鎖可変領域及び配列番号１６１を含む重鎖可変領域、配列番号５を含む軽鎖可変領域及び配列番号１６２を含む重鎖可変領域、配列番号６を含む軽鎖可変領域及び配列番号１６３を含む重鎖可変領域、配列番号７を含む軽鎖可変領域及び配列番号１６４を含む重鎖可変領域、配列番号８を含む軽鎖可変領域及び配列番号１６５を含む重鎖可変領域、配列番号９を含む軽鎖可変領域及び配列番号１６６を含む重鎖可変領域、配列番号１０を含む軽鎖可変領域及び配列番号１６７を含む重鎖可変領域、配列番号１１を含む軽鎖可変領域及び配列番号１６８を含む重鎖可変領域、配列番号１２を含む軽鎖可変領域及び配列番号１６９を含む重鎖可変領域、配列番号１３を含む軽鎖可変領域及び配列番号１７０を含む重鎖可変領域、配列番号１４を含む軽鎖可変領域及び配列番号１７１を含む重鎖可変領域、配列番号１５を含む軽鎖可変領域及び配列番号１７２を含む重鎖可変領域、配列番号１６を含む軽鎖可変領域及び配列番号１７３を含む重鎖可変領域、配列番号１７を含む軽鎖可変領域及び配列番号１７４を含む重鎖可変領域、配列番号１８を含む軽鎖可変領域及び配列番号１７５を含む重鎖可変領域、配列番号１９を含む軽鎖可変領域及び配列番号１７６を含む重鎖可変領域、配列番号２０を含む軽鎖可変領域及び配列番号１７７を含む重鎖可変領域、配列番号２１を含む軽鎖可変領域及び配列番号１７８を含む重鎖可変領域、配列番号２２を含む軽鎖可変領域及び配列番号１７９を含む重鎖可変領域、配列番号２３を含む軽鎖可変領域及び配列番号１８０を含む重鎖可変領域、配列番号２４を含む軽鎖可変領域及び配列番号１８１を含む重鎖可変領域、配列番号２５を含む軽鎖可変領域及び配列番号１８２を含む重鎖可変領域、配列番号２６を含む軽鎖可変領域及び配列番号１８３を含む重鎖可変領域、配列番号２７を含む軽鎖可変領域及び配列番号１８４を含む重鎖可変領域、配列番号２８を含む軽鎖可変領域及び配列番号１８５を含む重鎖可変領域、配列番号２９を含む軽鎖可変領域及び配列番号１８６を含む重鎖可変領域、配列番号３０を含む軽鎖可変領域及び配列番号１８７を含む重鎖可変領域、配列番号３１を含む軽鎖可変領域及び配列番号１８８を含む重鎖可変領域、配列番号３２を含む軽鎖可変領域及び配列番号１８９を含む重鎖可変領域、配列番号３３を含む軽鎖可変領域及び配列番号１９０を含む重鎖可変領域、配列番号３４を含む軽鎖可変領域及び配列番号１９１を含む重鎖可変領域、配列番号３５を含む軽鎖可変領域及び配列番号１９２を含む重鎖可変領域、配列番号３６を含む軽鎖可変領域及び配列番号１９３を含む重鎖可変領域、配列番号３７を含む軽鎖可変領域及び配列番号１９４を含む重鎖可変領域、配列番号３８を含む軽鎖可変領域及び配列番号１９５を含む重鎖可変領域、配列番号３９を含む軽鎖可変領域及び配列番号１９６を含む重鎖可変領域、配列番号４０を含む軽鎖可変領域及び配列番号１９７を含む重鎖可変領域、配列番号４１を含む軽鎖可変領域及び配列番号１９８を含む重鎖可変領域、配列番号４２を含む軽鎖可変領域及び配列番号１９９を含む重鎖可変領域、配列番号４３を含む軽鎖可変領域及び配列番号２００を含む重鎖可変領域、配列番号４４を含む軽鎖可変領域及び配列番号２０１を含む重鎖可変領域、配列番号４５を含む軽鎖可変領域及び配列番号２０２を含む重鎖可変領域、配列番号４６を含む軽鎖可変領域及び配列番号２０３を含む重鎖可変領域、配列番号４７を含む軽鎖可変領域及び配列番号２０４を含む重鎖可変領域、配列番号４８を含む軽鎖可変領域及び配列番号２０５を含む重鎖可変領域、配列番号４９を含む軽鎖可変領域及び配列番号２０６を含む重鎖可変領域、配列番号５０を含む軽鎖可変領域及び配列番号２０７を含む重鎖可変領域、配列番号５１を含む軽鎖可変領域及び配列番号２０８を含む重鎖可変領域、配列番号５２を含む軽鎖可変領域及び配列番号２０９を含む重鎖可変領域、配列番号５３を含む軽鎖可変領域及び配列番号２１０を含む重鎖可変領域、配列番号５４を含む軽鎖可変領域及び配列番号２１１を含む重鎖可変領域、配列番号５５を含む軽鎖可変領域及び配列番号２１２を含む重鎖可変領域、配列番号５６を含む軽鎖可変領域及び配列番号２１３を含む重鎖可変領域、配列番号５７を含む軽鎖可変領域及び配列番号２１４を含む重鎖可変領域、配列番号５８を含む軽鎖可変領域及び配列番号２１５を含む重鎖可変領域、配列番号５９を含む軽鎖可変領域及

び配列番号２１６を含む重鎖可変領域、配列番号６０を含む軽鎖可変領域及び配列番号２１７を含む重鎖可変領域、配列番号６１を含む軽鎖可変領域及び配列番号２１８を含む重鎖可変領域、配列番号６２を含む軽鎖可変領域及び配列番号２１９を含む重鎖可変領域、配列番号６３を含む軽鎖可変領域及び配列番号２２０を含む重鎖可変領域、配列番号６４を含む軽鎖可変領域及び配列番号２２１を含む重鎖可変領域、配列番号６５を含む軽鎖可変領域及び配列番号２２２を含む重鎖可変領域、配列番号６６を含む軽鎖可変領域及び配列番号２２３を含む重鎖可変領域、配列番号６７を含む軽鎖可変領域及び配列番号２２４を含む重鎖可変領域、配列番号６８を含む軽鎖可変領域及び配列番号２２５を含む重鎖可変領域、配列番号６９を含む軽鎖可変領域及び配列番号２２６を含む重鎖可変領域、配列番号７０を含む軽鎖可変領域及び配列番号２２７を含む重鎖可変領域、配列番号７１を含む軽鎖可変領域及び配列番号２２８を含む重鎖可変領域、配列番号７２を含む軽鎖可変領域及び配列番号２２９を含む重鎖可変領域、配列番号７３を含む軽鎖可変領域及び配列番号２３０を含む重鎖可変領域、配列番号７４を含む軽鎖可変領域及び配列番号２３１を含む重鎖可変領域、配列番号７５を含む軽鎖可変領域及び配列番号２３２を含む重鎖可変領域、配列番号７６を含む軽鎖可変領域及び配列番号２３３を含む重鎖可変領域、配列番号７７を含む軽鎖可変領域及び配列番号２３４を含む重鎖可変領域、配列番号７８を含む軽鎖可変領域及び配列番号２３５を含む重鎖可変領域、配列番号７９を含む軽鎖可変領域及び配列番号２３６を含む重鎖可変領域、配列番号８０を含む軽鎖可変領域及び配列番号２３７を含む重鎖可変領域、配列番号８１を含む軽鎖可変領域及び配列番号２３８を含む重鎖可変領域、配列番号８２を含む軽鎖可変領域及び配列番号２３９を含む重鎖可変領域、配列番号８３を含む軽鎖可変領域及び配列番号２４０を含む重鎖可変領域、配列番号８４を含む軽鎖可変領域及び配列番号２４１を含む重鎖可変領域、配列番号８５を含む軽鎖可変領域及び配列番号２４２を含む重鎖可変領域、配列番号８６を含む軽鎖可変領域及び配列番号２４３を含む重鎖可変領域、配列番号８７を含む軽鎖可変領域及び配列番号２４４を含む重鎖可変領域、配列番号８８を含む軽鎖可変領域及び配列番号２４５を含む重鎖可変領域、配列番号８９を含む軽鎖可変領域及び配列番号２４６を含む重鎖可変領域、配列番号９０を含む軽鎖可変領域及び配列番号２４７を含む重鎖可変領域、配列番号９１を含む軽鎖可変領域及び配列番号２４８を含む重鎖可変領域、配列番号９２を含む軽鎖可変領域及び配列番号２４９を含む重鎖可変領域、配列番号９３を含む軽鎖可変領域及び配列番号２５０を含む重鎖可変領域、配列番号９４を含む軽鎖可変領域及び配列番号２５１を含む重鎖可変領域、配列番号９５を含む軽鎖可変領域及び配列番号２５２を含む重鎖可変領域、配列番号９６を含む軽鎖可変領域及び配列番号２５３を含む重鎖可変領域、配列番号９７を含む軽鎖可変領域及び配列番号２５４を含む重鎖可変領域、配列番号９８を含む軽鎖可変領域及び配列番号２５５を含む重鎖可変領域、配列番号９９を含む軽鎖可変領域及び配列番号２５６を含む重鎖可変領域、配列番号１００を含む軽鎖可変領域及び配列番号２５７を含む重鎖可変領域、配列番号１０１を含む軽鎖可変領域及び配列番号２５８を含む重鎖可変領域、配列番号１０２を含む軽鎖可変領域及び配列番号２５９を含む重鎖可変領域、配列番号１０３を含む軽鎖可変領域及び配列番号２６０を含む重鎖可変領域、配列番号１０４を含む軽鎖可変領域及び配列番号２６１を含む重鎖可変領域、配列番号１０５を含む軽鎖可変領域及び配列番号２６２を含む重鎖可変領域、配列番号１０６を含む軽鎖可変領域及び配列番号２６３を含む重鎖可変領域、配列番号１０７を含む軽鎖可変領域及び配列番号２６４を含む重鎖可変領域、配列番号１０８を含む軽鎖可変領域及び配列番号２６５を含む重鎖可変領域、配列番号１０９を含む軽鎖可変領域及び配列番号２６６を含む重鎖可変領域、配列番号１１０を含む軽鎖可変領域及び配列番号２６７を含む重鎖可変領域、配列番号１１１を含む軽鎖可変領域及び配列番号２６８を含む重鎖可変領域、配列番号１１２を含む軽鎖可変領域及び配列番号２６９を含む重鎖可変領域、配列番号１１３を含む軽鎖可変領域及び配列番号２７０を含む重鎖可変領域、配列番号１１４を含む軽鎖可変領域及び配列番号２７１を含む重鎖可変領域、配列番号１１５を含む軽鎖可変領域及び配列番号２７２を含む重鎖可変領域、配列番号１１６を含む軽鎖可変領域及び配列番号２７３を含む重鎖可変領域、配列番号１１７を含む軽鎖可変領域及び配列番号２７４を含

む重鎖可変領域、配列番号１１８を含む軽鎖可変領域及び配列番号２７５を含む重鎖可変領域、配列番号１１９を含む軽鎖可変領域及び配列番号２７６を含む重鎖可変領域、配列番号１２０を含む軽鎖可変領域及び配列番号２７７を含む重鎖可変領域、配列番号１２１を含む軽鎖可変領域及び配列番号２７８を含む重鎖可変領域、配列番号１２２を含む軽鎖可変領域及び配列番号２７９を含む重鎖可変領域、配列番号１２３を含む軽鎖可変領域及び配列番号２８０を含む重鎖可変領域、配列番号１２４を含む軽鎖可変領域及び配列番号２８１を含む重鎖可変領域、配列番号１２５を含む軽鎖可変領域及び配列番号２８２を含む重鎖可変領域、配列番号１２６を含む軽鎖可変領域及び配列番号２８３を含む重鎖可変領域、配列番号１２７を含む軽鎖可変領域及び配列番号２８４を含む重鎖可変領域、配列番号１２８を含む軽鎖可変領域及び配列番号２８５を含む重鎖可変領域、配列番号１２９を含む軽鎖可変領域及び配列番号２８６を含む重鎖可変領域、配列番号１３０を含む軽鎖可変領域及び配列番号２８７を含む重鎖可変領域、配列番号１３１を含む軽鎖可変領域及び配列番号２８８を含む重鎖可変領域、配列番号１３２を含む軽鎖可変領域及び配列番号２８９を含む重鎖可変領域、配列番号１３３を含む軽鎖可変領域及び配列番号２９０を含む重鎖可変領域、配列番号１３４を含む軽鎖可変領域及び配列番号２９１を含む重鎖可変領域、配列番号１３５を含む軽鎖可変領域及び配列番号２９２を含む重鎖可変領域、配列番号１３６を含む軽鎖可変領域及び配列番号２９３を含む重鎖可変領域、配列番号１３７を含む軽鎖可変領域及び配列番号２９４を含む重鎖可変領域、配列番号１３８を含む軽鎖可変領域及び配列番号２９５を含む重鎖可変領域、配列番号１３９を含む軽鎖可変領域及び配列番号２９６を含む重鎖可変領域、配列番号１４０を含む軽鎖可変領域及び配列番号２９７を含む重鎖可変領域、配列番号１４１を含む軽鎖可変領域及び配列番号２９８を含む重鎖可変領域、配列番号１４２を含む軽鎖可変領域及び配列番号２９９を含む重鎖可変領域、配列番号１４３を含む軽鎖可変領域及び配列番号３００を含む重鎖可変領域、配列番号１４４を含む軽鎖可変領域及び配列番号３０１を含む重鎖可変領域、配列番号１４５を含む軽鎖可変領域及び配列番号３０２を含む重鎖可変領域、配列番号１４６を含む軽鎖可変領域及び配列番号３０３を含む重鎖可変領域、配列番号１４７を含む軽鎖可変領域及び配列番号３０４を含む重鎖可変領域、配列番号１４８を含む軽鎖可変領域及び配列番号３０５を含む重鎖可変領域、配列番号１４９を含む軽鎖可変領域及び配列番号３０６を含む重鎖可変領域、配列番号１５０を含む軽鎖可変領域及び配列番号３０７を含む重鎖可変領域、配列番号１５１を含む軽鎖可変領域及び配列番号３０８を含む重鎖可変領域、配列番号１５２を含む軽鎖可変領域及び配列番号３０９を含む重鎖可変領域、配列番号１５３を含む軽鎖可変領域及び配列番号３１０を含む重鎖可変領域、配列番号１５４を含む軽鎖可変領域及び配列番号３１１を含む重鎖可変領域、配列番号１５５を含む軽鎖可変領域及び配列番号３１２を含む重鎖可変領域、配列番号１５６を含む軽鎖可変領域及び配列番号３１３を含む重鎖可変領域、ならびに配列番号１５７を含む軽鎖可変領域及び配列番号３１４を含む重鎖可変領域からなる群から選択される軽鎖可変領域と重鎖可変領域との組み合わせを含み、その抗体又はその機能的断片は、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む。。

【０５３８】

１つの実施形態では、抗体又はその断片は、配列番号１５７１～１７２７からなる群から選択されるポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域と、配列番号１７２８～１８８４からなる群から選択されるポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域とを含み、その抗体又はその機能的断片は、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む。

【０５３９】

１つの実施形態では、抗体又はその断片は、配列番号１５７１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７２８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５７２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７２９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５７３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７３０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５７４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７３１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５７５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７３２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５７６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７３３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５７７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７３４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５７８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７３５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５７９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７３６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５８０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７３７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５８１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７３８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５８２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７３９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５８３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７４０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５８４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７４１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５８５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７４２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５８６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７４３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５８７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７４４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５８８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７４５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５８９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７４６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５９０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７４７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５９１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７４８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５９２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７４９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５９３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７５０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５９４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７５１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５９５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７５２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５９６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７５３を含むポリヌク

レオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５９７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７５４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５９８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７５５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１５９９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７５６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６００を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７５７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６０１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７５８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６０２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７５９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６０３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７６０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６０４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７６１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６０５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７６２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６０６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７６３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６０７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７６４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６０８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７６５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６０９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７６６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６１０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７６７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６１１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７６８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６１２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７６９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６１３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７７０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６１４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７７１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６１５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７７２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６１６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７７３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６１７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７７４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６１８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７７５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６１９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７７６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６２０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７７７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６２１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７７８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６２２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７７９を含むポリ

ヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６２３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７８０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６２４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７８１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６２５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７８２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６２６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７８３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６２７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７８４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６２８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７８５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６２９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７８６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６３０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７８７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６３１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７８８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６３２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７８９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６３３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７９０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６３４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７９１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６３５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７９２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６３６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７９３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６３７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７９４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６３８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７９５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６３９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７９６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６４０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７９７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６４１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７９８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６４２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１７９９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６４３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８００を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６４４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８０１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６４５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８０２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６４６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８０３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６４７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８０４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６４８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８０５を含むポ

リヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６４９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８０６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６５０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８０７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６５１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８０８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６５２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８０９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６５３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８１０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６５４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８１１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６５５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８１２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６５６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８１３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６５７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８１４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６５８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８１５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６５９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８１６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６６０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８１７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６６１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８１８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６６２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８１９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６６３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８２０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６６４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８２１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６６５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８２２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６６６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８２３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６６７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８２４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６６８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８２５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６６９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８２６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６７０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８２７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６７１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８２８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６７２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８２９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６７３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８３０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６７４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８３１を含

むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６７５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８３２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６７６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８３３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６７７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８３４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６７８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８３５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６７９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８３６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６８０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８３７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６８１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８３８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６８２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８３９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６８３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８４０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６８４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８４１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６８５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８４２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６８６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８４３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６８７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８４４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６８８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８４５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６８９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８４６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６９０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８４７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６９１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８４８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６９２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８４９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６９３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８５０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６９４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８５１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６９５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８５２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６９６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８５３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６９７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８５４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６９８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８５５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１６９９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８５６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７００を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８５７

を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７０１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８５８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７０２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８５９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７０３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８６０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７０４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８６１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７０５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８６２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７０６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８６３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７０７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８６４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７０８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８６５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７０９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８６６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７１０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８６７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７１１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８６８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７１２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８６９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７１３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８７０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７１４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８７１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７１５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８７２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７１６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８７３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７１７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８７４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７１８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８７５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７１９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８７６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７２０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８７７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７２１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８７８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７２２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８７９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７２３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８８０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７２４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８８１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７２５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８８２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、配列番号１７２６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８８

３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域、ならびに配列番号１７２７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖可変領域及び配列番号１８８４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖可変領域からなる群から選択される軽鎖可変領域と重鎖可変領域との組み合わせを含み、その抗体又はその機能的断片は、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む。

【０５４０】

本発明は、少なくとも１つのコンジュゲーション部位を有する抗ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質を含む組成物に関する。コンジュゲーション部位は、コンジュゲーション部位でのアミノ酸残基の側鎖を通した規定コンジュゲーション化学によって追加の機能的部分（例えば、ＧＬＰ－１受容体アゴニスト）のコンジュゲーションに適用可能でなければならない。本発明に従って抗ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質への高度に選択性の部位特異的コンジュゲーションを達成するには、多様な設計基準の考察を必要とする。第一に、好ましいコンジュゲーション又は結合化学が定義又は規定されなければならない。例えば、ＧＬＰ－１受容体アゴニストなどの機能的部分は、当該技術分野において公知の様々なコンジュゲーション化学の組み合わせを通した抗ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質の選択されたコンジュゲーション部位にコンジュゲート又は結合させることができる。例えば、抗ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質上の接近可能なシステインチオールを標的とするマレイミド活性化コンジュゲーションパートナーは、１つの実施形態であるが、抗ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質配列内の標準的又は非標準的、例えば非天然アミノ酸のいずれかの側鎖を標的とする多くのコンジュゲーション化学反応又は結合化学反応も本発明に従って使用することができる。

【０５４１】

化学選択的コンジュゲーションのための化学反応には、銅（Ｉ）触媒アジド－アルキン［３＋２］二極性付加環化、シュタウディンガーライゲーション、他のアシル転移プロセス（Ｓ→Ｎ；Ｘ→Ｎ）、オキシム化、ヒドラゾン結合形成及び他の適切な有機化学反応、例えば水溶性パラジウム触媒を使用するクロスカップリングなどが含まれる。（例えば、Ｂｏｎｇ ｅｔ ａｌ．，Ｃｈｅｍｏｓｅｌｅｃｔｉｖｅ Ｐｄ（０）－ｃａｔａｌｙｚｅｄ ｐｅｐｔｉｄｅ ｃｏｕｐｌｉｎｇ ｉｎ ｗａｔｅｒ，Ｏｒｇａｎｉｃ Ｌｅｔｔｅｒｓ ３（１６）：２５０９－１１（２００１）；Ｄｉｂｏｗｓｋｉ ｅｔ ａｌ．，Ｂｉｏｃｏｎｊｕｇａｔｉｏｎ ｏｆ ｐｅｐｔｉｄｅｓ ｂｙ ｐａｌｌａｄｉｕｍ－ｃａｔａｌｙｚｅｄ Ｃ－Ｃ ｃｒｏｓｓ－ｃｏｕｐｌｉｎｇ ｉｎ ｗａｔｅｒ，Ａｎｇｅｗ．Ｃｈｅｍ．Ｉｎｔ．Ｅｄ．３７（４）：４７６－７８（１９９８）；ＤｅＶａｓｈｅｒ ｅｔ ａｌ．，Ａｑｕｅｏｕｓ－ｐｈａｓｅ，ｐａｌｌａｄｉｕｍ－ｃａｔａｌｙｚｅｄ ｃｒｏｓｓ－ｃｏｕｐｌｉｎｇ ｏｆ ａｒｙｌ ｂｒｏｍｉｄｅｓ ｕｎｄｅｒ ｍｉｌｄ ｃｏｎｄｉｔｉｏｎｓ，ｕｓｉｎｇ ｗａｔｅｒ－ｓｏｌｕｂｌｅ，ｓｔｅｒｉｃａｌｌｙ ｄｅｍａｎｄｉｎｇ ａｌｋｙｌｐｈｏｓｐｈｉｎｅｓ，Ｊ．Ｏｒｇ．Ｃｈｅｍ．６９：７９１９－２７（２００４）；Ｓｈａｕｇｎｅｓｓｙ ｅｔ ａｌ．，Ｊ．Ｏｒｇ．Ｃｈｅｍ，２００３，６８，６７６７－６７７４；Ｐｒｅｓｃｈｅｒ，ＪＡ ａｎｄ Ｂｅｒｔｏｚｚｉ ＣＲ，Ｃｈｅｍｉｓｔｒｙ ｉｎ ｌｉｖｉｎｇ ｓｙｓｔｅｍ，Ｎａｔｕｒｅ Ｃｈｅｍｉｃａｌ Ｂｉｏｌｏｇｙ １（１）；１３－２１（２００５））。

【０５４２】

上述したように、抗ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質へのコンジュゲーション（又は共有結合）は、例えば、システイニル残基を含むがそれに限定されないコンジュゲーション部位でのアミノ酸残基の側鎖を通して行われる。選択される内部コンジュゲーション部位でのアミノ酸残基、例えばシステイニル残基は、天然Ｆｃドメイン配列内の同一アミノ酸残基位置を占めるアミノ酸残基、又は置換又は挿入によってＦｃドメイン配列内に遺伝子組換えされ得るアミノ酸残基であってよい。

【０５４３】

本発明のプロセス及び合成物の一部の実施形態におけるコンジュゲーション部位として特に有用な可能性がある非天然アミノ酸残基の他の例には、アジド含有アミノ酸残基、例えばアジドホモアラニン、ｐ－アジド－フェニルアラニン；ケト含有アミノ酸残基、例えばｐ－アセチル－フェニルアラニン；アルキン含有アミノ酸残基、例えばｐ－エチニルフェニルアラニン、ホモプロパルギルグリシン、ｐ－（プロプ－２－イニル）－チロシン；アルケン含有アミノ酸残基、例えばホモアリルグリシン；ハロゲン化アリール含有アミノ酸残基、例えばｐ－ヨードフェニルアラニン、ｐ－ブロモフェニルアラニン；及び１，２－アミノチオール含有アミノ酸残基が含まれる。

【０５４４】

非標準アミノ酸残基は、アミノ酸置換又は挿入によって組み込むことができる。非標準アミノ酸残基は、例えば、組換えにより発現する細胞などの生物学的系における合成よりむしろ化学的ペプチド合成によってペプチド内に組み込むことができるか、又は当業者であれば組換えにより発現する細胞を使用するタンパク質工学の公知の技術を使用することができる。（例えば、Ｌｉｎｋ ｅｔ ａｌ．，Ｎｏｎ－ｃａｎｏｎｉｃａｌ ａｍｉｎｏ ａｃｉｄｓ ｉｎ ｐｒｏｔｅｉｎ ｅｎｇｉｎｅｅｒｉｎｇ，Ｃｕｒｒｅｎｔ Ｏｐｉｎｉｏｎ ｉｎ Ｂｉｏｔｅｃｈｎｏｌｏｇｙ，１４（６）：６０３－６０９（２００３）；Ｓｃｈｕｌｔｚ ｅｔ ａｌ．，Ｉｎ ｖｉｖｏ ｉｎｃｏｒｐｏｒａｔｉｏｎ ｏｆ ｕｎｎａｔｕｒａｌ ａｍｉｎｏ ａｃｉｄｓ、米国特許第７，０４５，３３７号明細書を参照されたい）。

【０５４５】

全抗ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質内のコンジュゲーション部位の配置の選択は、本発明に従って内部コンジュゲーション部位を選択することの別の重要な局面である。抗ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質上の露出したアミノ酸残基のいずれも、強力に有用なコンジュゲーション部位であり得、及び抗ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質配列の選択されたコンジュゲーション部位に既に存在していない場合、部位選択的結合のためにシステイン又は一部の他の反応性アミノ酸に突然変異させることができる。しかし、このアプローチは、コンジュゲートパートナーの活性を攪乱させるか、又は遺伝子組換え突然変異の反応性を制限する可能性がある潜在的立体障害を考慮に入れていない。

【０５４６】

１つの実施形態では、抗ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、抗体又はその機能的断片である。１つの実施形態では、抗ＧＩＰＲ抗体又はその機能的断片は、１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む。それらのコンジュゲーション部位は、本質的に抗原結合タンパク質の任意の残基上にあってよい。所定の実施形態では、コンジュゲーション部位は、抗体又はその機能的断片のＣＬ、ＣＨ１、ＣＨ２又はＣＨ３領域内に所在する。所定の実施形態では、コンジュゲーション部位は、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される。明確にするために、「参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０」は、抗体５Ｇ１２．００６の軽鎖のＡＨｏのＤ８８位及び抗体５Ｇ１２．００６の軽鎖のＫａｂａｔのＤ７０位と同一置換位置であり、「参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６」は、抗体５Ｇ１２．００６の重鎖のＡＨｏのＥ３８４位及び抗体５Ｇ１２．００６の重鎖のＫａｂａｔのＥ２８５位と同一置換位置であり、及び「参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３」は、抗体５Ｇ１２．００６の重鎖のＡＨｏのＴ４８７位及び抗体５Ｇ１２．００６の重鎖のＫａｂａｔのＴ３８２位と同一置換位置である。

【０５４７】

いくつかの抗原結合タンパク質は、表３に記載の抗体の１つを対象とする行の１つに記載の可変軽ドメイン及び可変重ドメインを含む。いくつかの場合、抗原結合タンパク質は、表３に記載の抗体の１つに由来する２つの同一の可変軽ドメイン及び２つの同一の可変重ドメインを含む。提供される抗原結合タンパク質のいくつかは、表３に記載の抗体の１

つを対象とする行の１つに記載の可変軽ドメイン及び可変重ドメインを含むが、例外として、ドメインの１つ又は両方は、その表において特定される配列とは１つ、２つ、３つ、４つ、５つ、６つ、７つ、８つ、９つ、１０、１１、１２、１３、１４、又は１５のアミノ酸残基のみが異なり、そのような配列差異はそれぞれ独立して、単一のアミノ酸の欠失、挿入、又は置換のいずれかであり、こうした欠失、挿入及び／又は置換の結果として、表３において特定される可変ドメイン配列と比較して、１つ以下、２つ以下、３つ以下、４つ以下、５つ以下、６つ以下、７つ以下、８つ以下、９つ以下、１０以下、１１以下、１２以下、１３以下、１４以下、又は１５以下のアミノ酸が変更されている。１つの実施形態では、抗原結合タンパク質は、表３に由来する可変領域配列を含むが、Ｎ末端のメチオニンは欠失している。他の抗原結合タンパク質も、表３に記載の抗体の１つを対象とする行の１つに記載の可変軽ドメイン及び可変重ドメインを含むが、例外として、ドメインの１つ又は両方は、重鎖可変ドメイン及び／又は軽鎖可変ドメインが、表３において特定される重鎖可変ドメイン配列又は軽鎖可変ドメイン配列のアミノ酸配列との配列同一性が少なくとも７０％、少なくとも７５％、少なくとも８０％、少なくとも８５％、少なくとも９０％、少なくとも９５％、少なくとも９６％、少なくとも９７％、少なくとも９８％、又は少なくとも９９％であるアミノ酸配列を含むか、又はそれからなるという点において、その表において特定される配列と異なる。

【０５４８】

別の態様では、抗原結合タンパク質は、表３に記載の抗体に由来する可変軽ドメイン又は可変重ドメインのみからなる。さらに別の態様では、抗原結合タンパク質は、表３に記載のものに由来する２つ以上の同一の可変重ドメイン又は２つ以上の同一の可変軽ドメインを含む。そのようなドメイン抗体は、以下により詳細に記載されるリンカーを介して共に融合又は連結することができる。ドメイン抗体は、１つ又は複数の分子（例えば、ＰＥＧ又はアルブミン）に融合又は連結することで半減期を延長することもできる。

【０５４９】

提供される他の抗原結合タンパク質は、表３に示される重鎖と軽鎖との組み合わせによって形成される抗体の変異体であり、こうした鎖のアミノ酸配列に対して、少なくとも７０％、少なくとも７５％、少なくとも８０％、少なくとも８５％、少なくとも９０％、少なくとも９５％、少なくとも９６％、少なくとも９７％、少なくとも９８％、又は少なくとも９９％の同一性をそれぞれが有する軽鎖及び／又は重鎖を含む。いくつかの場合、そのような抗体は、少なくとも１つの重鎖及び１つの軽鎖を含む一方、他の場合、変異形態は、２つの同一の軽鎖及び２つの同一の重鎖を含む。

【０５５０】

重鎖可変領域の様々な組み合わせを軽鎖可変領域の様々な組み合わせのいずれかと組み合わせてよい。

【０５５１】

追加の実施形態では、本明細書で提供される単離された抗原結合タンパク質は、表３に示される配列を含むヒト抗体であり、ＩｇＧ$_1$型、ＩｇＧ$_2$型、ＩｇＧ$_3$型、又はＩｇＧ$_4$型のものである。

【０５５２】

本明細書に開示の抗原結合タンパク質は、１つ又は複数のＣＤＲがそこに移植、挿入及び／又は連結されたポリペプチドである。抗原結合タンパク質は、１つ、２つ、３つ、４つ、５つ、又は６つのＣＤＲを有し得る。したがって、抗原結合タンパク質は、例えば、１つの重鎖ＣＤＲ１（「ＣＤＲＨ１」）、及び／又は１つの重鎖ＣＤＲ２（「ＣＤＲＨ２」）、及び／又は１つの重鎖ＣＤＲ３（「ＣＤＲＨ３」）、及び／又は１つの軽鎖ＣＤＲ１（「ＣＤＲＬ１」）、及び／又は１つの軽鎖ＣＤＲ２（「ＣＤＲＬ２」）、及び／又は１つの軽鎖ＣＤＲ３（「ＣＤＲＬ３」）を有し得る。いくつかの抗原結合タンパク質は、ＣＤＲＨ３とＣＤＲＬ３との両方を含む。特定の軽鎖ＣＤＲ及び重鎖ＣＤＲは、それぞれ表４Ａ及び表４Ｂにおいて特定される。

【０５５３】

所与の抗体の相補性決定領域（ＣＤＲ）及びフレームワーク領域（ＦＲ）は、Ｋａｂａｔ ｅｔ ａｌ．ｉｎ Ｓｅｑｕｅｎｃｅｓ ｏｆ Ｐｒｏｔｅｉｎｓ ｏｆ Ｉｍｍｕｎｏｌｏｇｉｃａｌ Ｉｎｔｅｒｅｓｔ，５ｔｈ Ｅｄ．，ＵＳ Ｄｅｐｔ．ｏｆ Ｈｅａｌｔｈ ａｎｄ Ｈｕｍａｎ Ｓｅｒｖｉｃｅｓ，ＰＨＳ，ＮＩＨ，ＮＩＨ Ｐｕｂｌｉｃａｔｉｏｎ ｎｏ．９１－３２４２，１９９１によって記載されるシステムを使用して特定してよい。本明細書に開示の特定の抗体は、表４Ａ及び表４Ｂに示されるＣＤＲの１つ又は複数のアミノ酸配列と同一であるか、又はそれとの実質的な配列同一性を有する１つ又は複数のアミノ酸配列を含む。こうしたＣＤＲでは、上記のＫａｂａｔ ｅｔ ａｌ．によって記載されるシステムが使用される。

【０５５４】

天然起源の抗体に含まれるＣＤＲの構造及び特性は上述されている。簡潔に記載すると、従来の抗体では、ＣＤＲは、抗原への結合及び認識を担う領域をそれが構成する場所である重鎖可変領域及び軽鎖可変領域においてフレームワーク内に組み込まれている。可変領域は、フレームワーク領域（前出のＫａｂａｔ ｅｔ ａｌ．，１９９１によってフレームワーク領域１～４（ＦＲ１、ＦＲ２、ＦＲ３及びＦＲ４）と命名されている。前出のＣｈｏｔｈｉａ ａｎｄ Ｌｅｓｋ，１９８７も併せて参照されたい）内に少なくとも３つの重鎖ＣＤＲ又は軽鎖ＣＤＲを含む（前出のＫａｂａｔ ｅｔ ａｌ．，１９９１，Ｓｅｑｕｅｎｃｅｓ ｏｆ Ｐｒｏｔｅｉｎｓ ｏｆ Ｉｍｍｕｎｏｌｏｇｉｃａｌ Ｉｎｔｅｒｅｓｔ，Ｐｕｂｌｉｃ Ｈｅａｌｔｈ Ｓｅｒｖｉｃｅ Ｎ．Ｉ．Ｈ．，Ｂｅｔｈｅｓｄａ，ＭＤを参照されたい。Ｃｈｏｔｈｉａ ａｎｄ Ｌｅｓｋ，１９８７，Ｊ．Ｍｏｌ．Ｂｉｏｌ．１９６：９０１－９１７、Ｃｈｏｔｈｉａ ｅｔ ａｌ．，１９８９，Ｎａｔｕｒｅ ３４２：８７７－８８３も併せて参照されたい）。しかしながら、本明細書で提供されるＣＤＲは、従来の抗体構造の抗原結合ドメインを定義するために使用してよいだけでなく、本明細書に記載の様々な他のポリペプチド構造に組み込んでもよい。

【０５５５】

１つの実施形態では、抗体又はその断片は、ＣＤＲＬ１、ＣＤＲＬ２、ＣＤＲＬ３、ＣＤＲＨ１、ＣＤＲＨ２及びＣＤＲＨ３を含み、その抗体又はその機能的断片は、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む。１つの実施形態では、抗体又はその断片は、ＣＤＲＬ１、ＣＤＲＬ２、ＣＤＲＬ３、ＣＤＲＨ１、ＣＤＲＨ２及びＣＤＲＨ３を含み、それぞれのＣＤＲＬ１、ＣＤＲＬ２、ＣＤＲＬ３，ＣＤＲＨ１、ＣＤＲＨ２及びＣＤＲＨ３は、それぞれ配列番号６２９、配列番号７８６、配列番号９４３、配列番号１１００、配列番号１２５７及び配列番号１４１４と、配列番号６３０、配列番号７８７、配列番号９４４、配列番号１１０１、配列番号１２５８及び配列番号１４１５と、配列番号６３１、配列番号７８８、配列番号９４５、配列番号１１０２、配列番号１２５９及び配列番号１４１６と、配列番号６３２、配列番号７８９、配列番号９４６、配列番号１１０３、配列番号１２６０及び配列番号１４１７と、配列番号６３３、配列番号７９０、配列番号９４７、配列番号１１０４、配列番号１２６１及び配列番号１４１８と、配列番号６３４、配列番号７９１、配列番号９４８、配列番号１１０５、配列番号１２６２及び配列番号１４１９と、配列番号６３５、配列番号７９２、配列番号９４９、配列番号１１０６、配列番号１２６３及び配列番号１４２０と、配列番号６３６、配列番号７９３、配列番号９５０、配列番号１１０７、配列番号１２６４及び配列番号１４２１と、配列番号６３７、配列番号７９４、配列番号９５１、配列番号１１０８、配列番号１２６５及び配列番号１４２２と、配列番号６３８、配列番号７９５、配列番号９５２、配列番号１１０９、配列番号１２６６及び配列番号１４２３と、配列番号６３９、配列番号７９６、配列番号９５３、配列番号１１１０、配列番号１２６７及び配列番号１４２４と、配列番号６４０、配列番号７９７、配列番号９５４、配列番号１１１１、配列番号１２６８及び配列番号１４２５と、配列番号６４１、配列番号７９８、配列番号９５５、配列番号１１１２、配列番号１２６９及び配

列番号１４２６と、配列番号６４２、配列番号７９９、配列番号９５６、配列番号１１１３、配列番号１２７０及び配列番号１４２７と、配列番号６４３、配列番号８００、配列番号９５７、配列番号１１１４、配列番号１２７１及び配列番号１４２８と、配列番号６４４、配列番号８０１、配列番号９５８、配列番号１１１５、配列番号１２７２及び配列番号１４２９と、配列番号６４５、配列番号８０２、配列番号９５９、配列番号１１１６、配列番号１２７３及び配列番号１４３０と、配列番号６４６、配列番号８０３、配列番号９６０、配列番号１１１７、配列番号１２７４及び配列番号１４３１と、配列番号６４７、配列番号８０４、配列番号９６１、配列番号１１１８、配列番号１２７５及び配列番号１４３２と、配列番号６４８、配列番号８０５、配列番号９６２、配列番号１１１９、配列番号１２７６及び配列番号１４３３と、配列番号６４９、配列番号８０６、配列番号９６３、配列番号１１２０、配列番号１２７７及び配列番号１４３４と、配列番号６５０、配列番号８０７、配列番号９６４、配列番号１１２１、配列番号１２７８及び配列番号１４３５と、配列番号６５１、配列番号８０８、配列番号９６５、配列番号１１２２、配列番号１２７９及び配列番号１４３６と、配列番号６５２、配列番号８０９、配列番号９６６、配列番号１１２３、配列番号１２８０及び配列番号１４３７と、配列番号６５３、配列番号８１０、配列番号９６７、配列番号１１２４、配列番号１２８１及び配列番号１４３８と、配列番号６５４、配列番号８１１、配列番号９６８、配列番号１１２５、配列番号１２８２及び配列番号１４３９と、配列番号６５５、配列番号８１２、配列番号９６９、配列番号１１２６、配列番号１２８３及び配列番号１４４０と、配列番号６５６、配列番号８１３、配列番号９７０、配列番号１１２７、配列番号１２８４及び配列番号１４４１と、配列番号６５７、配列番号８１４、配列番号９７１、配列番号１１２８、配列番号１２８５及び配列番号１４４２と、配列番号６５８、配列番号８１５、配列番号９７２、配列番号１１２９、配列番号１２８６及び配列番号１４４３と、配列番号６５９、配列番号８１６、配列番号９７３、配列番号１１３０、配列番号１２８７及び配列番号１４４４と、配列番号６６０、配列番号８１７、配列番号９７４、配列番号１１３１、配列番号１２８８及び配列番号１４４５と、配列番号６６１、配列番号８１８、配列番号９７５、配列番号１１３２、配列番号１２８９及び配列番号１４４６と、配列番号６６２、配列番号８１９、配列番号９７６、配列番号１１３３、配列番号１２９０及び配列番号１４４７と、配列番号６６３、配列番号８２０、配列番号９７７、配列番号１１３４、配列番号１２９１及び配列番号１４４８と、配列番号６６４、配列番号８２１、配列番号９７８、配列番号１１３５、配列番号１２９２及び配列番号１４４９と、配列番号６６５、配列番号８２２、配列番号９７９、配列番号１１３６、配列番号１２９３及び配列番号１４５０と、配列番号６６６、配列番号８２３、配列番号９８０、配列番号１１３７、配列番号１２９４及び配列番号１４５１と、配列番号６６７、配列番号８２４、配列番号９８１、配列番号１１３８、配列番号１２９５及び配列番号１４５２と、配列番号６６８、配列番号８２５、配列番号９８２、配列番号１１３９、配列番号１２９６及び配列番号１４５３と、配列番号６６９、配列番号８２６、配列番号９８３、配列番号１１４０、配列番号１２９７及び配列番号１４５４と、配列番号６７０、配列番号８２７、配列番号９８４、配列番号１１４１、配列番号１２９８及び配列番号１４５５と、配列番号６７１、配列番号８２８、配列番号９８５、配列番号１１４２、配列番号１２９９及び配列番号１４５６と、配列番号６７２、配列番号８２９、配列番号９８６、配列番号１１４３、配列番号１３００及び配列番号１４５７と、配列番号６７３、配列番号８３０、配列番号９８７、配列番号１１４４、配列番号１３０１及び配列番号１４５８と、配列番号６７４、配列番号８３１、配列番号９８８、配列番号１１４５、配列番号１３０２及び配列番号１４５９と、配列番号６７５、配列番号８３２、配列番号９８９、配列番号１１４６、配列番号１３０３及び配列番号１４６０と、配列番号６７６、配列番号８３３、配列番号９９０、配列番号１１４７、配列番号１３０４及び配列番号１４６１と、配列番号６７７、配列番号８３４、配列番号９９１、配列番号１１４８、配列番号１３０５及び配列番号１４６２と、配列番号６７８、配列番号８３５、配列番号９９２、配列番号１１４９、配列番号１３０６及び配列番号１４６３と、配列番号６７９、配列番号８３６、配列番号９９３、配列番号１１

５０、配列番号１３０７及び配列番号１４６４と、配列番号６８０、配列番号８３７、配列番号９９４、配列番号１１５１、配列番号１３０８及び配列番号１４６５と、配列番号６８１、配列番号８３８、配列番号９９５、配列番号１１５２、配列番号１３０９及び配列番号１４６６と、配列番号６８２、配列番号８３９、配列番号９９６、配列番号１１５３、配列番号１３１０及び配列番号１４６７と、配列番号６８３、配列番号８４０、配列番号９９７、配列番号１１５４、配列番号１３１１及び配列番号１４６８と、配列番号６８４、配列番号８４１、配列番号９９８、配列番号１１５５、配列番号１３１２及び配列番号１４６９と、配列番号６８５、配列番号８４２、配列番号９９９、配列番号１１５６、配列番号１３１３及び配列番号１４７０と、配列番号６８６、配列番号８４３、配列番号１０００、配列番号１１５７、配列番号１３１４及び配列番号１４７１と、配列番号６８７、配列番号８４４、配列番号１００１、配列番号１１５８、配列番号１３１５及び配列番号１４７２と、配列番号６８８、配列番号８４５、配列番号１００２、配列番号１１５９、配列番号１３１６及び配列番号１４７３と、配列番号６８９、配列番号８４６、配列番号１００３、配列番号１１６０、配列番号１３１７及び配列番号１４７４と、配列番号６９０、配列番号８４７、配列番号１００４、配列番号１１６１、配列番号１３１８及び配列番号１４７５と、配列番号６９１、配列番号８４８、配列番号１００５、配列番号１１６２、配列番号１３１９及び配列番号１４７６と、配列番号６９２、配列番号８４９、配列番号１００６、配列番号１１６３、配列番号１３２０及び配列番号１４７７と、配列番号６９３、配列番号８５０、配列番号１００７、配列番号１１６４、配列番号１３２１及び配列番号１４７８と、配列番号６９４、配列番号８５１、配列番号１００８、配列番号１１６５、配列番号１３２２及び配列番号１４７９と、配列番号６９５、配列番号８５２、配列番号１００９、配列番号１１６６、配列番号１３２３及び配列番号１４８０と、配列番号６９６、配列番号８５３、配列番号１０１０、配列番号１１６７、配列番号１３２４及び配列番号１４８１と、配列番号６９７、配列番号８５４、配列番号１０１１、配列番号１１６８、配列番号１３２５及び配列番号１４８２と、配列番号６９８、配列番号８５５、配列番号１０１２、配列番号１１６９、配列番号１３２６及び配列番号１４８３と、配列番号６９９、配列番号８５６、配列番号１０１３、配列番号１１７０、配列番号１３２７及び配列番号１４８４と、配列番号７００、配列番号８５７、配列番号１０１４、配列番号１１７１、配列番号１３２８及び配列番号１４８５と、配列番号７０１、配列番号８５８、配列番号１０１５、配列番号１１７２、配列番号１３２９及び配列番号１４８６と、配列番号７０２、配列番号８５９、配列番号１０１６、配列番号１１７３、配列番号１３３０及び配列番号１４８７と、配列番号７０３、配列番号８６０、配列番号１０１７、配列番号１１７４、配列番号１３３１及び配列番号１４８８と、配列番号７０４、配列番号８６１、配列番号１０１８、配列番号１１７５、配列番号１３３２及び配列番号１４８９と、配列番号７０５、配列番号８６２、配列番号１０１９、配列番号１１７６、配列番号１３３３及び配列番号１４９０と、配列番号７０６、配列番号８６３、配列番号１０２０、配列番号１１７７、配列番号１３３４及び配列番号１４９１と、配列番号７０７、配列番号８６４、配列番号１０２１、配列番号１１７８、配列番号１３３５及び配列番号１４９２と、配列番号７０８、配列番号８６５、配列番号１０２２、配列番号１１７９、配列番号１３３６及び配列番号１４９３と、配列番号７０９、配列番号８６６、配列番号１０２３、配列番号１１８０、配列番号１３３７及び配列番号１４９４と、配列番号７１０、配列番号８６７、配列番号１０２４、配列番号１１８１、配列番号１３３８及び配列番号１４９５と、配列番号７１１、配列番号８６８、配列番号１０２５、配列番号１１８２、配列番号１３３９及び配列番号１４９６と、配列番号７１２、配列番号８６９、配列番号１０２６、配列番号１１８３、配列番号１３４０及び配列番号１４９７と、配列番号７１３、配列番号８７０、配列番号１０２７、配列番号１１８４、配列番号１３４１及び配列番号１４９８と、配列番号７１４、配列番号８７１、配列番号１０２８、配列番号１１８５、配列番号１３４２及び配列番号１４９９と、配列番号７１５、
配列番号８７２、配列番号１０２９、配列番号１１８６、配列番号１３４３及び配列番号１５００と、配列番号７１６、配列番号８７３、配列番号１０３０、配列番号１１８７、

配列番号１３４４及び配列番号１５０１と、配列番号７１７、配列番号８７４、配列番号１０３１、配列番号１１８８、配列番号１３４５及び配列番号１５０２と、配列番号７１８、配列番号８７５、配列番号１０３２、配列番号１１８９、配列番号１３４６及び配列番号１５０３と、配列番号７１９、配列番号８７６、配列番号１０３３、配列番号１１９０、配列番号１３４７及び配列番号１５０４と、配列番号７２０、配列番号８７７、配列番号１０３４、配列番号１１９１、配列番号１３４８及び配列番号１５０５と、配列番号７２１、配列番号８７８、配列番号１０３５、配列番号１１９２、配列番号１３４９及び配列番号１５０６と、配列番号７２２、配列番号８７９、配列番号１０３６、配列番号１１９３、配列番号１３５０及び配列番号１５０７と、配列番号７２３、配列番号８８０、配列番号１０３７、配列番号１１９４、配列番号１３５１及び配列番号１５０８と、配列番号７２４、配列番号８８１、配列番号１０３８、配列番号１１９５、配列番号１３５２及び配列番号１５０９と、配列番号７２５、配列番号８８２、配列番号１０３９、配列番号１１９６、配列番号１３５３及び配列番号１５１０と、配列番号７２６、配列番号８８３、配列番号１０４０、配列番号１１９７、配列番号１３５４及び配列番号１５１１と、配列番号７２７、配列番号８８４、配列番号１０４１、配列番号１１９８、配列番号１３５５及び配列番号１５１２と、配列番号７２８、配列番号８８５、配列番号１０４２、配列番号１１９９、配列番号１３５６及び配列番号１５１３と、配列番号７２９、配列番号８８６、配列番号１０４３、配列番号１２００、配列番号１３５７及び配列番号１５１４と、配列番号７３０、配列番号８８７、配列番号１０４４、配列番号１２０１、配列番号１３５８及び配列番号１５１５と、配列番号７３１、配列番号８８８、配列番号１０４５、配列番号１２０２、配列番号１３５９及び配列番号１５１６と、配列番号７３２、配列番号８８９、配列番号１０４６、配列番号１２０３、配列番号１３６０及び配列番号１５１７と、配列番号７３３、配列番号８９０、配列番号１０４７、配列番号１２０４、配列番号１３６１及び配列番号１５１８と、配列番号７３４、配列番号８９１、配列番号１０４８、配列番号１２０５、配列番号１３６２及び配列番号１５１９と、配列番号７３５、配列番号８９２、配列番号１０４９、配列番号１２０６、配列番号１３６３及び配列番号１５２０と、配列番号７３６、配列番号８９３、配列番号１０５０、配列番号１２０７、配列番号１３６４及び配列番号１５２１と、配列番号７３７、配列番号８９４、配列番号１０５１、配列番号１２０８、配列番号１３６５及び配列番号１５２２と、配列番号７３８、配列番号８９５、配列番号１０５２、配列番号１２０９、配列番号１３６６及び配列番号１５２３と、配列番号７３９、配列番号８９６、配列番号１０５３、配列番号１２１０、配列番号１３６７及び配列番号１５２４と、配列番号７４０、配列番号８９７、配列番号１０５４、配列番号１２１１、配列番号１３６８及び配列番号１５２５と、配列番号７４１、配列番号８９８、配列番号１０５５、配列番号１２１２、配列番号１３６９及び配列番号１５２６と、配列番号７４２、配列番号８９９、配列番号１０５６、配列番号１２１３、配列番号１３７０及び配列番号１５２７と、配列番号７４３、配列番号９００、配列番号１０５７、配列番号１２１４、配列番号１３７１及び配列番号１５２８と、配列番号７４４、配列番号９０１、配列番号１０５８、配列番号１２１５、配列番号１３７２及び配列番号１５２９と、配列番号７４５、配列番号９０２、配列番号１０５９、配列番号１２１６、配列番号１３７３及び配列番号１５３０と、配列番号７４６、配列番号９０３、配列番号１０６０、配列番号１２１７、配列番号１３７４及び配列番号１５３１と、配列番号７４７、配列番号９０４、配列番号１０６１、配列番号１２１８、配列番号１３７５及び配列番号１５３２と、配列番号７４８、配列番号９０５、配列番号１０６２、配列番号１２１９、配列番号１３７６及び配列番号１５３３と、配列番号７４９、配列番号９０６、配列番号１０６３、配列番号１２２０、配列番号１３７７及び配列番号１５３４と、配列番号７５０、配列番号９０７、配列番号１０６４、配列番号１２２１、配列番号１３７８及び配列番号１５３５と、配列番号７５１、配列番号９０８、配列番号１０６５、配列番号１２２２、配列番号１３７９及び配列番号１５３６と、配列番号７５２、配列番号９０９、配列番号１０６６、配列番号１２２３、配列番号１３８０及び配列番号１５３７と、配列番号７５３、配列番号９１０、配列番号１０６７、配列番号１２２４、配列

番号１３８１及び配列番号１５３８と、配列番号７５４、配列番号９１１、配列番号１０６８、配列番号１２２５、配列番号１３８２及び配列番号１５３９と、配列番号７５５、配列番号９１２、配列番号１０６９、配列番号１２２６、配列番号１３８３及び配列番号１５４０と、配列番号７５６、配列番号９１３、配列番号１０７０、配列番号１２２７、配列番号１３８４及び配列番号１５４１と、配列番号７５７、配列番号９１４、配列番号１０７１、配列番号１２２８、配列番号１３８５及び配列番号１５４２と、配列番号７５８、配列番号９１５、配列番号１０７２、配列番号１２２９、配列番号１３８６及び配列番号１５４３と、配列番号７５９、配列番号９１６、配列番号１０７３、配列番号１２３０、配列番号１３８７及び配列番号１５４４と、配列番号７６０、配列番号９１７、配列番号１０７４、配列番号１２３１、配列番号１３８８及び配列番号１５４５と、配列番号７６１、配列番号９１８、配列番号１０７５、配列番号１２３２、配列番号１３８９及び配列番号１５４６と、配列番号７６２、配列番号９１９、配列番号１０７６、配列番号１２３３、配列番号１３９０及び配列番号１５４７と、配列番号７６３、配列番号９２０、配列番号１０７７、配列番号１２３４、配列番号１３９１及び配列番号１５４８と、配列番号７６４、配列番号９２１、配列番号１０７８、配列番号１２３５、配列番号１３９２及び配列番号１５４９と、配列番号７６５、配列番号９２２、配列番号１０７９、配列番号１２３６、配列番号１３９３及び配列番号１５５０と、配列番号７６６、配列番号９２３、配列番号１０８０、配列番号１２３７、配列番号１３９４及び配列番号１５５１と、配列番号７６７、配列番号９２４、配列番号１０８１、配列番号１２３８、配列番号１３９５及び配列番号１５５２と、配列番号７６８、配列番号９２５、配列番号１０８２、配列番号１２３９、配列番号１３９６及び配列番号１５５３と、配列番号７６９、配列番号９２６、配列番号１０８３、配列番号１２４０、配列番号１３９７及び配列番号１５５４と、配列番号７７０、配列番号９２７、配列番号１０８４、配列番号１２４１、配列番号１３９８及び配列番号１５５５と、配列番号７７１、配列番号９２８、配列番号１０８５、配列番号１２４２、配列番号１３９９及び配列番号１５５６と、配列番号７７２、配列番号９２９、配列番号１０８６、配列番号１２４３、配列番号１４００及び配列番号１５５７と、配列番号７７３、配列番号９３０、配列番号１０８７、配列番号１２４４、配列番号１４０１及び配列番号１５５８と、配列番号７７４、配列番号９３１、配列番号１０８８、配列番号１２４５、配列番号１４０２及び配列番号１５５９と、配列番号７７５、配列番号９３２、配列番号１０８９、配列番号１２４６、配列番号１４０３及び配列番号１５６０と、配列番号７７６、配列番号９３３、配列番号１０９０、配列番号１２４７、配列番号１４０４及び配列番号１５６１と、配列番号７７７、配列番号９３４、配列番号１０９１、配列番号１２４８、配列番号１４０５及び配列番号１５６２と、配列番号７７８、配列番号９３５、配列番号１０９２、配列番号１２４９、配列番号１４０６及び配列番号１５６３と、配列番号７７９、配列番号９３６、配列番号１０９３、配列番号１２５０、配列番号１４０７及び配列番号１５６４と、配列番号７８０、配列番号９３７、配列番号１０９４、配列番号１２５１、配列番号１４０８及び配列番号１５６５と、配列番号７８１、配列番号９３８、配列番号１０９５、配列番号１２５２、配列番号１４０９及び配列番号１５６６と、配列番号７８２、配列番号９３９、配列番号１０９６、配列番号１２５３、配列番号１４１０及び配列番号１５６７と、配列番号７８３、配列番号９４０、配列番号１０９７、配列番号１２５４、配列番号１４１１及び配列番号１５６８と、配列番号７８４、配列番号９４１、配列番号１０９８、配列番号１２５５、配列番号１４１２及び配列番号１５６９と、配列番号７８５、配列番号９４２、配列番号１０９９、配列番号１２５６、配列番号１４１３及び配列番号１５７０とからなる群から選択される配列を含み、その抗体又はその機能的断片は、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む。

【０５５６】

１つの実施形態では、抗体又はその断片は、ＣＤＲＬ１、ＣＤＲＬ２、ＣＤＲＬ３、Ｃ

ＤＲＨ１、ＣＤＲＨ２及びＣＤＲＨ３を含み、その抗体又はその機能的断片は、ポリヌクレオチドによってコードされる、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む。１つの実施形態では、抗体又はその断片は、ＣＤＲＬ１、ＣＤＲＬ２、ＣＤＲＬ３、ＣＤＲＨ１、ＣＤＲＨ２及びＣＤＲＨ３を含み、その抗体又はその機能的断片は、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含み、それぞれのＣＤＲＬ１、ＣＤＲＬ２、ＣＤＲＬ３、ＣＤＲＨ１、ＣＤＲＨ２及びＣＤＲＨ３は、それぞれ配列番号２１９９、配列番号２３５６、配列番号２５１３、配列番号２６７０、配列番号２８２７及び配列番号２９８４と、配列番号２２００、配列番号２３５７、配列番号２５１４、配列番号２６７１、配列番号２８２８及び配列番号２９８５と、配列番号２２０１、配列番号２３５８、配列番号２５１５、配列番号２６７２、配列番号２８２９及び配列番号２９８６と、配列番号２２０２、配列番号２３５９、配列番号２５１６、配列番号２６７３、配列番号２８３０及び配列番号２９８７と、配列番号２２０３、配列番号２３６０、配列番号２５１７、配列番号２６７４、配列番号２８３１及び配列番号２９８８と、配列番号２２０４、配列番号２３６１、配列番号２５１８、配列番号２６７５、配列番号２８３２及び配列番号２９８９と、配列番号２２０５、配列番号２３６２、配列番号２５１９、配列番号２６７６、配列番号２８３３及び配列番号２９９０と、配列番号２２０６、配列番号２３６３、配列番号２５２０、配列番号２６７７、配列番号２８３４及び配列番号２９９１と、配列番号２２０７、配列番号２３６４、配列番号２５２１、配列番号２６７８、配列番号２８３５及び配列番号２９９２と、配列番号２２０８、配列番号２３６５、配列番号２５２２、配列番号２６７９、配列番号２８３６及び配列番号２９９３と、配列番号２２０９、配列番号２３６６、配列番号２５２３、配列番号２６８０、配列番号２８３７及び配列番号２９９４と、配列番号２２１０、配列番号２３６７、配列番号２５２４、配列番号２６８１、配列番号２８３８及び配列番号２９９５と、配列番号２２１１、配列番号２３６８、配列番号２５２５、配列番号２６８２、配列番号２８３９及び配列番号２９９６と、配列番号２２１２、配列番号２３６９、配列番号２５２６、配列番号２６８３、配列番号２８４０及び配列番号２９９７と、配列番号２２１３、配列番号２３７０、配列番号２５２７、配列番号２６８４、配列番号２８４１及び配列番号２９９８と、配列番号２２１４、配列番号２３７１、配列番号２５２８、配列番号２６８５、配列番号２８４２及び配列番号２９９９と、配列番号２２１５、配列番号２３７２、配列番号２５２９、配列番号２６８６、配列番号２８４３及び配列番号３０００と、配列番号２２１６、配列番号２３７３、配列番号２５３０、配列番号２６８７、配列番号２８４４及び配列番号３００１と、配列番号２２１７、配列番号２３７４、配列番号２５３１、配列番号２６８８、配列番号２８４５及び配列番号３００２と、配列番号２２１８、配列番号２３７５、配列番号２５３２、配列番号２６８９、配列番号２８４６及び配列番号３００３と、配列番号２２１９、配列番号２３７６、配列番号２５３３、配列番号２６９０、配列番号２８４７及び配列番号３００４と、配列番号２２２０、配列番号２３７７、配列番号２５３４、配列番号２６９１、配列番号２８４８及び配列番号３００５と、配列番号２２２１、配列番号２３７８、配列番号２５３５、配列番号２６９２、配列番号２８４９及び配列番号３００６と、配列番号２２２２、配列番号２３７９、配列番号２５３６、配列番号２６９３、配列番号２８５０及び配列番号３００７と、配列番号２２２３、配列番号２３８０、配列番号２５３７、配列番号２６９４、配列番号２８５１及び配列番号３００８と、配列番号２２２４、配列番号２３８１、配列番号２５３８、配列番号２６９５、配列番号２８５２及び配列番号３００９と、配列番号２２２５、配列番号２３８２、配列番号２５３９、配列番号２６９６、配列番号２８５３及び配列番号３０１０と、配列番号２２２６、配列番号２３８３、配列番号２５４０、配列番号２６９７、配

列番号２８５４及び配列番号３０１１と、配列番号２２２７、配列番号２３８４、配列番号２５４１、配列番号２６９８、配列番号２８５５及び配列番号３０１２と、配列番号２２２８、配列番号２３８５、配列番号２５４２、配列番号２６９９、配列番号２８５６及び配列番号３０１３と、配列番号２２２９、配列番号２３８６、配列番号２５４３、配列番号２７００、配列番号２８５７及び配列番号３０１４と、配列番号２２３０、配列番号２３８７、配列番号２５４４、配列番号２７０１、配列番号２８５８及び配列番号３０１５と、配列番号２２３１、配列番号２３８８、配列番号２５４５、配列番号２７０２、配列番号２８５９及び配列番号３０１６と、配列番号２２３２、配列番号２３８９、配列番号２５４６、配列番号２７０３、配列番号２８６０及び配列番号３０１７と、配列番号２２３３、配列番号２３９０、配列番号２５４７、配列番号２７０４、配列番号２８６１及び配列番号３０１８と、配列番号２２３４、配列番号２３９１、配列番号２５４８、配列番号２７０５、配列番号２８６２及び配列番号３０１９と、配列番号２２３５、配列番号２３９２、配列番号２５４９、配列番号２７０６、配列番号２８６３及び配列番号３０２０と、配列番号２２３６、配列番号２３９３、配列番号２５５０、配列番号２７０７、配列番号２８６４及び配列番号３０２１と、配列番号２２３７、配列番号２３９４、配列番号２５５１、配列番号２７０８、配列番号２８６５及び配列番号３０２２と、配列番号２２３８、配列番号２３９５、配列番号２５５２、配列番号２７０９、配列番号２８６６及び配列番号３０２３と、配列番号２２３９、配列番号２３９６、配列番号２５５３、配列番号２７１０、配列番号２８６７及び配列番号３０２４と、配列番号２２４０、配列番号２３９７、配列番号２５５４、配列番号２７１１、配列番号２８６８及び配列番号３０２５と、配列番号２２４１、配列番号２３９８、配列番号２５５５、配列番号２７１２、配列番号２８６９及び配列番号３０２６と、配列番号２２４２、配列番号２３９９、配列番号２５５６、配列番号２７１３、配列番号２８７０及び配列番号３０２７と、配列番号２２４３、配列番号２４００、配列番号２５５７、配列番号２７１４、配列番号２８７１及び配列番号３０２８と、配列番号２２４４、配列番号２４０１、配列番号２５５８、配列番号２７１５、配列番号２８７２及び配列番号３０２９と、配列番号２２４５、配列番号２４０２、配列番号２５５９、配列番号２７１６、配列番号２８７３及び配列番号３０３０と、配列番号２２４６、配列番号２４０３、配列番号２５６０、配列番号２７１７、配列番号２８７４及び配列番号３０３１と、配列番号２２４７、配列番号２４０４、配列番号２５６１、配列番号２７１８、配列番号２８７５及び配列番号３０３２と、配列番号２２４８、配列番号２４０５、配列番号２５６２、配列番号２７１９、配列番号２８７６及び配列番号３０３３と、配列番号２２４９、配列番号２４０６、配列番号２５６３、配列番号２７２０、配列番号２８７７及び配列番号３０３４と、配列番号２２５０、配列番号２４０７、配列番号２５６４、配列番号２７２１、配列番号２８７８及び配列番号３０３５と、配列番号２２５１、配列番号２４０８、配列番号２５６５、配列番号２７２２、配列番号２８７９及び配列番号３０３６と、配列番号２２５２、配列番号２４０９、配列番号２５６６、配列番号２７２３、配列番号２８８０及び配列番号３０３７と、配列番号２２５３、配列番号２４１０、配列番号２５６７、配列番号２７２４、配列番号２８８１及び配列番号３０３８と、配列番号２２５４、配列番号２４１１、配列番号２５６８、配列番号２７２５、配列番号２８８２及び配列番号３０３９と、配列番号２２５５、配列番号２４１２、配列番号２５６９、配列番号２７２６、配列番号２８８３及び配列番号３０４０と、配列番号２２５６、配列番号２４１３、配列番号２５７０、配列番号２７２７、配列番号２８８４及び配列番号３０４１と、配列番号２２５７、配列番号２４１４、配列番号２５７１、配列番号２７２８、配列番号２８８５及び配列番号３０４２と、配列番号２２５８、配列番号２４１５、配列番号２５７２、配列番号２７２９、配列番号２８８６及び配列番号３０４３と、配列番号２２５９、配列番号２４１６、配列番号２５７３、配列番号２７３０、配列番号２８８７及び配列番号３０４４と、配列番号２２６０、配列番号２４１７、配列番号２５７４、配列番号２７３１、配列番号２８８８及び配列番号３０４５と、配列番号２２６１、配列番号２４１８、配列番号２５７５、配列番号２７３２、配列番号２８８９及び配列番号３０４６と、配列番号２２６２、配列番号２４１９、配列番

号２５７６、配列番号２７３３、配列番号２８９０及び配列番号３０４７と、配列番号２２６３、配列番号２４２０、配列番号２５７７、配列番号２７３４、配列番号２８９１及び配列番号３０４８と、配列番号２２６４、配列番号２４２１、配列番号２５７８、配列番号２７３５、配列番号２８９２及び配列番号３０４９と、配列番号２２６５、配列番号２４２２、配列番号２５７９、配列番号２７３６、配列番号２８９３及び配列番号３０５０と、配列番号２２６６、配列番号２４２３、配列番号２５８０、配列番号２７３７、配列番号２８９４及び配列番号３０５１と、配列番号２２６７、配列番号２４２４、配列番号２５８１、配列番号２７３８、配列番号２８９５及び配列番号３０５２と、配列番号２２６８、配列番号２４２５、配列番号２５８２、配列番号２７３９、配列番号２８９６及び配列番号３０５３と、配列番号２２６９、配列番号２４２６、配列番号２５８３、配列番号２７４０、配列番号２８９７及び配列番号３０５４と、配列番号２２７０、配列番号２４２７、配列番号２５８４、配列番号２７４１、配列番号２８９８及び配列番号３０５５と、配列番号２２７１、配列番号２４２８、配列番号２５８５、配列番号２７４２、配列番号２８９９及び配列番号３０５６と、配列番号２２７２、配列番号２４２９、配列番号２５８６、配列番号２７４３、配列番号２９００及び配列番号３０５７と、配列番号２２７３、配列番号２４３０、配列番号２５８７、配列番号２７４４、配列番号２９０１及び配列番号３０５８と、配列番号２２７４、配列番号２４３１、配列番号２５８８、配列番号２７４５、配列番号２９０２及び配列番号３０５９と、配列番号２２７５、配列番号２４３２、配列番号２５８９、配列番号２７４６、配列番号２９０３及び配列番号３０６０と、配列番号２２７６、配列番号２４３３、配列番号２５９０、配列番号２７４７、配列番号２９０４及び配列番号３０６１と、配列番号２２７７、配列番号２４３４、配列番号２５９１、配列番号２７４８、配列番号２９０５及び配列番号３０６２と、配列番号２２７８、配列番号２４３５、配列番号２５９２、配列番号２７４９、配列番号２９０６及び配列番号３０６３と、配列番号２２７９、配列番号２４３６、配列番号２５９３、配列番号２７５０、配列番号２９０７及び配列番号３０６４と、配列番号２２８０、配列番号２４３７、配列番号２５９４、配列番号２７５１、配列番号２９０８及び配列番号３０６５と、配列番号２２８１、配列番号２４３８、配列番号２５９５、配列番号２７５２、配列番号２９０９及び配列番号３０６６と、配列番号２２８２、配列番号２４３９、配列番号２５９６、配列番号２７５３、配列番号２９１０及び配列番号３０６７と、配列番号２２８３、配列番号２４４０、配列番号２５９７、配列番号２７５４、配列番号２９１１及び配列番号３０６８と、配列番号２２８４、配列番号２４４１、配列番号２５９８、配列番号２７５５、配列番号２９１２及び配列番号３０６９と、配列番号２２８５、配列番号２４４２、配列番号２５９９、配列番号２７５６、配列番号２９１３及び配列番号３０７０と、配列番号２２８６、配列番号２４４３、配列番号２６００、配列番号２７５７、配列番号２９１４及び配列番号３０７１と、配列番号２２８７、配列番号２４４４、配列番号２６０１、配列番号２７５８、配列番号２９１５及び配列番号３０７２と、配列番号２２８８、配列番号２４４５、配列番号２６０２、配列番号２７５９、配列番号２９１６及び配列番号３０７３と、配列番号２２８９、配列番号２４４６、配列番号２６０３、配列番号２７６０、配列番号２９１７及び配列番号３０７４と、配列番号２２９０、配列番号２４４７、配列番号２６０４、配列番号２７６１、配列番号２９１８及び配列番号３０７５と、配列番号２２９１、配列番号２４４８、配列番号２６０５、配列番号２７６２、配列番号２９１９及び配列番号３０７６と、配列番号２２９２、配列番号２４４９、配列番号２６０６、配列番号２７６３、配列番号２９２０及び配列番号３０７７と、配列番号２２９３、配列番号２４５０、配列番号２６０７、配列番号２７６４、配列番号２９２１及び配列番号３０７８と、配列番号２２９４、配列番号２４５１、配列番号２６０８、配列番号２７６５、配列番号２９２２及び配列番号３０７９と、配列番号２２９５、配列番号２４５２、配列番号２６０９、配列番号２７６６、配列番号２９２３及び配列番号３０８０と、配列番号２２９６、配列番号２４５３、配列番号２６１０、配列番号２７６７、配列番号２９２４及び配列番号３０８１と、配列番号２２９７、配列番号２４５４、配列番号２６１１、配列番号２７６８、配列番号２９２５及び配列番号３０８２と、配列番号２２

９８、配列番号２４５５、配列番号２６１２、配列番号２７６９、配列番号２９２６及び配列番号３０８３と、配列番号２２９９、配列番号２４５６、配列番号２６１３、配列番号２７７０、配列番号２９２７及び配列番号３０８４と、配列番号２３００、配列番号２４５７、配列番号２６１４、配列番号２７７１、配列番号２９２８及び配列番号３０８５と、配列番号２３０１、配列番号２４５８、配列番号２６１５、配列番号２７７２、配列番号２９２９及び配列番号３０８６と、配列番号２３０２、配列番号２４５９、配列番号２６１６、配列番号２７７３、配列番号２９３０及び配列番号３０８７と、配列番号２３０３、配列番号２４６０、配列番号２６１７、配列番号２７７４、配列番号２９３１及び配列番号３０８８と、配列番号２３０４、配列番号２４６１、配列番号２６１８、配列番号２７７５、配列番号２９３２及び配列番号３０８９と、配列番号２３０５、配列番号２４６２、配列番号２６１９、配列番号２７７６、配列番号２９３３及び配列番号３０９０と、配列番号２３０６、配列番号２４６３、配列番号２６２０、配列番号２７７７、配列番号２９３４及び配列番号３０９１と、配列番号２３０７、配列番号２４６４、配列番号２６２１、配列番号２７７８、配列番号２９３５及び配列番号３０９２と、配列番号２３０８、配列番号２４６５、配列番号２６２２、配列番号２７７９、配列番号２９３６及び配列番号３０９３と、配列番号２３０９、配列番号２４６６、配列番号２６２３、配列番号２７８０、配列番号２９３７及び配列番号３０９４と、配列番号２３１０、配列番号２４６７、配列番号２６２４、配列番号２７８１、配列番号２９３８及び配列番号３０９５と、配列番号２３１１、配列番号２４６８、配列番号２６２５、配列番号２７８２、配列番号２９３９及び配列番号３０９６と、配列番号２３１２、配列番号２４６９、配列番号２６２６、配列番号２７８３、配列番号２９４０及び配列番号３０９７と、配列番号２３１３、配列番号２４７０、配列番号２６２７、配列番号２７８４、配列番号２９４１及び配列番号３０９８と、配列番号２３１４、配列番号２４７１、配列番号２６２８、配列番号２７８５、配列番号２９４２及び配列番号３０９９と、配列番号２３１５、配列番号２４７２、配列番号２６２９、配列番号２７８６、配列番号２９４３及び配列番号３１００と、配列番号２３１６、配列番号２４７３、配列番号２６３０、配列番号２７８７、配列番号２９４４及び配列番号３１０１と、配列番号２３１７、配列番号２４７４、配列番号２６３１、配列番号２７８８、配列番号２９４５及び配列番号３１０２と、配列番号２３１８、配列番号２４７５、配列番号２６３２、配列番号２７８９、配列番号２９４６及び配列番号３１０３と、配列番号２３１９、配列番号２４７６、配列番号２６３３、配列番号２７９０、配列番号２９４７及び配列番号３１０４と、配列番号２３２０、配列番号２４７７、配列番号２６３４、配列番号２７９１、配列番号２９４８及び配列番号３１０５と、配列番号２３２１、配列番号２４７８、配列番号２６３５、配列番号２７９２、配列番号２９４９及び配列番号３１０６と、配列番号２３２２、配列番号２４７９、配列番号２６３６、配列番号２７９３、配列番号２９５０及び配列番号３１０７と、配列番号２３２３、配列番号２４８０、配列番号２６３７、配列番号２７９４、配列番号２９５１及び配列番号３１０８と、配列番号２３２４、配列番号２４８１、配列番号２６３８、配列番号２７９５、配列番号２９５２及び配列番号３１０９と、配列番号２３２５、配列番号２４８２、配列番号２６３９、配列番号２７９６、配列番号２９５３及び配列番号３１１０と、配列番号２３２６、配列番号２４８３、配列番号２６４０、配列番号２７９７、配列番号２９５４及び配列番号３１１１と、配列番号２３２７、配列番号２４８４、配列番号２６４１、配列番号２７９８、配列番号２９５５及び配列番号３１１２と、配列番号２３２８、配列番号２４８５、配列番号２６４２、配列番号２７９９、配列番号２９５６及び配列番号３１１３と、配列番号２３２９、配列番号２４８６、配列番号２６４３、配列番号２８００、配列番号２９５７及び配列番号３１１４と、配列番号２３３０、配列番号２４８７、配列番号２６４４、配列番号２８０１、配列番号２９５８及び配列番号３１１５と、配列番号２３３１、配列番号２４８８、配列番号２６４５、配列番号２８０２、配列番号２９５９及び配列番号３１１６と、配列番号２３３２、配列番号２４８９、配列番号２６４６、配列番号２８０３、配列番号２９６０及び配列番号３１１７と、配列番号２３３３、配列番号２４９０、配列番号２６４７、配列番号２８０４、配列番号２９６１及び

配列番号３１１８と、配列番号２３３４、配列番号２４９１、配列番号２６４８、配列番号２８０５、配列番号２９６２及び配列番号３１１９と、配列番号２３３５、配列番号２４９２、配列番号２６４９、配列番号２８０６、配列番号２９６３及び配列番号３１２０と、配列番号２３３６、配列番号２４９３、配列番号２６５０、配列番号２８０７、配列番号２９６４及び配列番号３１２１と、配列番号２３３７、配列番号２４９４、配列番号２６５１、配列番号２８０８、配列番号２９６５及び配列番号３１２２と、配列番号２３３８、配列番号２４９５、配列番号２６５２、配列番号２８０９、配列番号２９６６及び配列番号３１２３と、配列番号２３３９、配列番号２４９６、配列番号２６５３、配列番号２８１０、配列番号２９６７及び配列番号３１２４と、配列番号２３４０、配列番号２４９７、配列番号２６５４、配列番号２８１１、配列番号２９６８及び配列番号３１２５と、配列番号２３４１、配列番号２４９８、配列番号２６５５、配列番号２８１２、配列番号２９６９及び配列番号３１２６と、配列番号２３４２、配列番号２４９９、配列番号２６５６、配列番号２８１３、配列番号２９７０及び配列番号３１２７と、配列番号２３４３、配列番号２５００、配列番号２６５７配列番号２８１４、配列番号２９７１及び配列番号３１２８と、配列番号２３４４、配列番号２５０１、配列番号２６５８、配列番号２８１５、配列番号２９７２及び配列番号３１２９と、配列番号２３４５、配列番号２５０２、配列番号２６５９、配列番号２８１６、配列番号２９７３及び配列番号３１３０と、配列番号２３４６、配列番号２５０３、配列番号２６６、配列番号２８１７、配列番号２９７４及び配列番号３１３１と、配列番号２３４７、配列番号２５０４、配列番号２６６１、配列番号２８１８、配列番号２９７５及び配列番号３１３２と、配列番号２３４８、配列番号２５０５、配列番号２６６２、配列番号２８１９、配列番号２９７６及び配列番号３１３３と、配列番号２３４９、配列番号２５０６、配列番号２６６３、配列番号２８２０、配列番号２９７７及び配列番号３１３４と、配列番号２３５０、配列番号２５０７、配列番号２６６４、配列番号２８２１、配列番号２９７８及び配列番号３１３５と、配列番号２３５１、配列番号２５０８、配列番号２６６５、配列番号２８２２、配列番号２９７９及び配列番号３１３６と、配列番号２３５２、配列番号２５０９、配列番号２６６６、配列番号２８２３、配列番号２９８０及び配列番号３１３７と、配列番号２３５３、配列番号２５１０、配列番号２６６７、配列番号２８２４、配列番号２９８１及び配列番号３１３８と、配列番号２３５４、配列番号２５１１、配列番号２６６８、配列番号２８２５、配列番号２９８２及び配列番号３１３９と、配列番号２３５５、配列番号２５１２、配列番号２６６９、配列番号２８２６、配列番号２９８３及び配列番号３１４０とからなる群から選択される配列によってコードされる。

【０５５７】

別の態様では、抗原結合タンパク質は、表４Ａ及び表４Ｂに記載のＣＤＲの変異形態を１つ、２つ、３つ、４つ、５つ、又は６つ含み、これらはそれぞれ、表４Ａ及び表４Ｂに記載のＣＤＲ配列に対して、少なくとも８０％、少なくとも８５％、少なくとも９０％、少なくとも９５％、少なくとも９６％、少なくとも９７％、少なくとも９８％、又は少なくとも９９％の配列同一性を有する。いくつかの抗原結合タンパク質は、表４Ａ及び表４Ｂに記載のＣＤＲを１つ、２つ、３つ、４つ、５つ、又は６つ含み、これらはそれぞれ又はまとめて、この表に記載のＣＤＲとは１つ以下、２つ以下、３つ以下、４つ以下、又は５つ以下のアミノ酸が異なる。

【０５５８】

様々な他の実施形態では、抗原結合タンパク質は、そのような抗体に由来する。例えば、１つの態様では、抗原結合タンパク質は、表４Ａ及び表４Ｂに記載の特定の抗体のいずれかを対象とする行の１つに記載のＣＤＲを１つ、２つ、３つ、４つ、５つ、又は６つすべて含む。別の態様では、抗原結合タンパク質は、表４Ａ及び表４Ｂの抗体を対象とする行の１つに記載のＣＤＲの変異形態を１つ、２つ、３つ、４つ、５つ、又は６つ含み、ＣＤＲはそれぞれ、表４Ａ及び表４Ｂに記載のＣＤＲ配列に対して、少なくとも８０％、少なくとも８５％、少なくとも９０％、少なくとも９５％、少なくとも９６％、少なくとも９７％、少なくとも９８％、又は少なくとも９９％の配列同一性を有する。いくつかの抗

原結合タンパク質は、表４Ａ及び表４Ｂの行の１つに記載のＣＤＲを１つ、２つ、３つ、４つ、５つ、又は６つ含み、これらはそれぞれ、これらの表に記載のＣＤＲとは１つ以下、２つ以下、３つ以下、４つ以下、又は５つ以下のアミノ酸が異なる。別の態様では、抗原結合タンパク質は、表４Ａ及び表４Ｂの行に記載のＣＤＲを６つすべて含み、ＣＤＲに対するアミノ酸の変更総数は、まとめて１つ以下、２つ以下、３つ以下、４つ以下、又は５つ以下のアミノ酸である。

【０５５９】

１つの実施形態では、抗体又はその断片は、配列番号４７２～６２８からなる群から選択される配列を含む軽鎖と、配列番号４７２～６２８からなる群から選択される配列を含む重鎖とを含み、その抗体又はその機能的断片は、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む。１つの実施形態では、抗体又はその断片は、配列番号３１５を含む軽鎖及び配列番号４７２を含む重鎖、配列番号３１６を含む軽鎖及び配列番号４７３を含む重鎖、配列番号３１７を含む軽鎖及び配列番号４７４を含む重鎖、配列番号３１８を含む軽鎖及び配列番号４７５を含む重鎖、配列番号３１９を含む軽鎖及び配列番号４７６を含む重鎖、配列番号３２０を含む軽鎖及び配列番号４７７を含む重鎖、配列番号３２１を含む軽鎖及び配列番号４７８を含む重鎖、配列番号３２２を含む軽鎖及び配列番号４７９を含む重鎖、配列番号３２３を含む軽鎖及び配列番号４８０を含む重鎖、配列番号３２４を含む軽鎖及び配列番号４８１を含む重鎖、配列番号３２５を含む軽鎖及び配列番号４８２を含む重鎖、配列番号３２６を含む軽鎖及び配列番号４８３を含む重鎖、配列番号３２７を含む軽鎖及び配列番号４８４を含む重鎖、配列番号３２８を含む軽鎖及び配列番号４８５を含む重鎖、配列番号３２９を含む軽鎖及び配列番号４８６を含む重鎖、配列番号３３０を含む軽鎖及び配列番号４８７を含む重鎖、配列番号３３１を含む軽鎖及び配列番号４８８を含む重鎖、配列番号３３２を含む軽鎖及び配列番号４８９を含む重鎖、配列番号３３３を含む軽鎖及び配列番号４９０を含む重鎖、配列番号３３４を含む軽鎖及び配列番号４９１を含む重鎖、配列番号３３５を含む軽鎖及び配列番号４９２を含む重鎖、配列番号３３６を含む軽鎖及び配列番号４９３を含む重鎖、配列番号３３７を含む軽鎖及び配列番号４９４を含む重鎖、配列番号３３８を含む軽鎖及び配列番号４９５を含む重鎖、配列番号３３９を含む軽鎖及び配列番号４９６を含む重鎖、配列番号３４０を含む軽鎖及び配列番号４９７を含む重鎖、配列番号３４１を含む軽鎖及び配列番号４９８を含む重鎖、配列番号３４２を含む軽鎖及び配列番号４９９を含む重鎖、配列番号３４３を含む軽鎖及び配列番号５００を含む重鎖、配列番号３４４を含む軽鎖及び配列番号５０１を含む重鎖、配列番号３４５を含む軽鎖及び配列番号５０２を含む重鎖、配列番号３４６を含む軽鎖及び配列番号５０３を含む重鎖、配列番号３４７を含む軽鎖及び配列番号５０４を含む重鎖、配列番号３４８を含む軽鎖及び配列番号５０５を含む重鎖、配列番号３４９を含む軽鎖及び配列番号５０６を含む重鎖、配列番号３５０を含む軽鎖及び配列番号５０７を含む重鎖、配列番号３５１を含む軽鎖及び配列番号５０８を含む重鎖、配列番号３５２を含む軽鎖及び配列番号５０９を含む重鎖、配列番号３５３を含む軽鎖及び配列番号５１０を含む重鎖、配列番号３５４を含む軽鎖及び配列番号５１１を含む重鎖、配列番号３５５を含む軽鎖及び配列番号５１２を含む重鎖、配列番号３５６を含む軽鎖及び配列番号５１３を含む重鎖、配列番号３５７を含む軽鎖及び配列番号５１４を含む重鎖、配列番号３５８を含む軽鎖及び配列番号５１５を含む重鎖、配列番号３５９を含む軽鎖及び配列番号５１６を含む重鎖、配列番号３６０を含む軽鎖及び配列番号５１７を含む重鎖、配列番号３６１を含む軽鎖及び配列番号５１８を含む重鎖、配列番号３６２を含む軽鎖及び配列番号５１９を含む重鎖、配列番号３６３を含む軽鎖及び配列番号５２０を含む重鎖、配列番号３６４を含む軽鎖及び配列番号５２１を含む重鎖、配列番号３６５を含む軽鎖及び配列番号５２２を含む重鎖、配列番号３６６を含む軽鎖及び配列番号５２３を含む重鎖、配列番号３６７を含む軽鎖及び配列番号５２４を含む重鎖、配列番号３６８を含む軽鎖及び配列番号５２５を含む重鎖、配列

番号３６９を含む軽鎖及び配列番号５２６を含む重鎖、配列番号３７０を含む軽鎖及び配列番号５２７を含む重鎖、配列番号３７１を含む軽鎖及び配列番号５２８を含む重鎖、配列番号３７２を含む軽鎖及び配列番号５２９を含む重鎖、配列番号３７３を含む軽鎖及び配列番号５３０を含む重鎖、配列番号３７４を含む軽鎖及び配列番号５３１を含む重鎖、配列番号３７５を含む軽鎖及び配列番号５３２を含む重鎖、配列番号３７６を含む軽鎖及び配列番号５３３を含む重鎖、配列番号３７７を含む軽鎖及び配列番号５３４を含む重鎖、配列番号３７８を含む軽鎖及び配列番号５３５を含む重鎖、配列番号３７９を含む軽鎖及び配列番号５３６を含む重鎖、配列番号３８０を含む軽鎖及び配列番号５３７を含む重鎖、配列番号３８１を含む軽鎖及び配列番号５３８を含む重鎖、配列番号３８２を含む軽鎖及び配列番号５３９を含む重鎖、配列番号３８３を含む軽鎖及び配列番号５４０を含む重鎖、配列番号３８４を含む軽鎖及び配列番号５４１を含む重鎖、配列番号３８５を含む軽鎖及び配列番号５４２を含む重鎖、配列番号３８６を含む軽鎖及び配列番号５４３を含む重鎖、配列番号３８７を含む軽鎖及び配列番号５４４を含む重鎖、配列番号３８８を含む軽鎖及び配列番号５４５を含む重鎖、配列番号３８９を含む軽鎖及び配列番号５４６を含む重鎖、配列番号３９０を含む軽鎖及び配列番号５４７を含む重鎖、配列番号３９１を含む軽鎖及び配列番号５４８を含む重鎖、配列番号３９２を含む軽鎖及び配列番号５４９を含む重鎖、配列番号３９３を含む軽鎖及び配列番号５５０を含む重鎖、配列番号３９４を含む軽鎖及び配列番号５５１を含む重鎖、配列番号３９５を含む軽鎖及び配列番号５５２を含む重鎖、配列番号３９６を含む軽鎖及び配列番号５５３を含む重鎖、配列番号３９７を含む軽鎖及び配列番号５５４を含む重鎖、配列番号３９８を含む軽鎖及び配列番号５５５を含む重鎖、配列番号３９９を含む軽鎖及び配列番号５５６を含む重鎖、配列番号４００を含む軽鎖及び配列番号５５７を含む重鎖、配列番号４０１を含む軽鎖及び配列番号５５８を含む重鎖、配列番号４０２を含む軽鎖及び配列番号５５９を含む重鎖、配列番号４０３を含む軽鎖及び配列番号５６０を含む重鎖、配列番号４０４を含む軽鎖及び配列番号５６１を含む重鎖、配列番号４０５を含む軽鎖及び配列番号５６２を含む重鎖、配列番号４０６を含む軽鎖及び配列番号５６３を含む重鎖、配列番号４０７を含む軽鎖及び配列番号５６４を含む重鎖、配列番号４０８を含む軽鎖及び配列番号５６５を含む重鎖、配列番号４０９を含む軽鎖及び配列番号５６６を含む重鎖、配列番号４１０を含む軽鎖及び配列番号５６７を含む重鎖、配列番号４１１を含む軽鎖及び配列番号５６８を含む重鎖、配列番号４１２を含む軽鎖及び配列番号５６９を含む重鎖、配列番号４１３を含む軽鎖及び配列番号５７０を含む重鎖、配列番号４１４を含む軽鎖及び配列番号５７１を含む重鎖、配列番号４１５を含む軽鎖及び配列番号５７２を含む重鎖、配列番号４１６を含む軽鎖及び配列番号５７３を含む重鎖、配列番号４１７を含む軽鎖及び配列番号５７４を含む重鎖、配列番号４１８を含む軽鎖及び配列番号５７５を含む重鎖、配列番号４１９を含む軽鎖及び配列番号５７６を含む重鎖、配列番号４２０を含む軽鎖及び配列番号５７７を含む重鎖、配列番号４２１を含む軽鎖及び配列番号５７８を含む重鎖、配列番号４２２を含む軽鎖及び配列番号５７９を含む重鎖、配列番号４２３を含む軽鎖及び配列番号５８０を含む重鎖、配列番号４２４を含む軽鎖及び配列番号５８１を含む重鎖、配列番号４２５を含む軽鎖及び配列番号５８２を含む重鎖、配列番号４２６を含む軽鎖及び配列番号５８３を含む重鎖、配列番号４２７を含む軽鎖及び配列番号５８４を含む重鎖、配列番号４２８を含む軽鎖及び配列番号５８５を含む重鎖、配列番号４２９を含む軽鎖及び配列番号５８６を含む重鎖、配列番号４３０を含む軽鎖及び配列番号５８７を含む重鎖、配列番号４３１を含む軽鎖及び配列番号５８８を含む重鎖、配列番号４３２を含む軽鎖及び配列番号５８９を含む重鎖、配列番号４３３を含む軽鎖及び配列番号５９０を含む重鎖、配列番号４３４を含む軽鎖及び配列番号５９１を含む重鎖、配列番号４３５を含む軽鎖及び配列番号５９２を含む重鎖、配列番号４３６を含む軽鎖及び配列番号５９３を含む重鎖、配列番号４３７を含む軽鎖及び配列番号５９４を含む重鎖、配列番号４３８を含む軽鎖及び配列番号５９５を含む重鎖、配列番号４３９を含む軽鎖及び配列番号５９６を含む重鎖、配列番号４４０を含む軽鎖及び配列番号５９７を含む重鎖、配列番号４４１を含む軽鎖及び配列番号５９８を含む重鎖、配列番号４４２を含む軽鎖及び配列番号５９９を含む重鎖、配列番号

４４３を含む軽鎖及び配列番号６００を含む重鎖、配列番号４４４を含む軽鎖及び配列番号６０１を含む重鎖、配列番号４４５を含む軽鎖及び配列番号６０２を含む重鎖、配列番号４４６を含む軽鎖及び配列番号６０３を含む重鎖、配列番号４４７を含む軽鎖及び配列番号６０４を含む重鎖、配列番号４４８を含む軽鎖及び配列番号６０５を含む重鎖、配列番号４４９を含む軽鎖及び配列番号６０６を含む重鎖、配列番号４５０を含む軽鎖及び配列番号６０７を含む重鎖、配列番号４５１を含む軽鎖及び配列番号６０８を含む重鎖、配列番号４５２を含む軽鎖及び配列番号６０９を含む重鎖、配列番号４５３を含む軽鎖及び配列番号６１０を含む重鎖、配列番号４５４を含む軽鎖及び配列番号６１１を含む重鎖、配列番号４５５を含む軽鎖及び配列番号６１２を含む重鎖、配列番号４５６を含む軽鎖及び配列番号６１３を含む重鎖、配列番号４５７を含む軽鎖及び配列番号６１４を含む重鎖、配列番号４５８を含む軽鎖及び配列番号６１５を含む重鎖、配列番号４５９を含む軽鎖及び配列番号６１６を含む重鎖、配列番号４６０を含む軽鎖及び配列番号６１７を含む重鎖、配列番号４６１を含む軽鎖及び配列番号６１８を含む重鎖、配列番号４６２を含む軽鎖及び配列番号６１９を含む重鎖、配列番号４６３を含む軽鎖及び配列番号６２０を含む重鎖、配列番号４６４を含む軽鎖及び配列番号６２１を含む重鎖、配列番号４６５を含む軽鎖及び配列番号６２２を含む重鎖、配列番号４６６を含む軽鎖及び配列番号６２３を含む重鎖、配列番号４６７を含む軽鎖及び配列番号６２４を含む重鎖、配列番号４６８を含む軽鎖及び配列番号６２５を含む重鎖、配列番号４６９を含む軽鎖及び配列番号６２６を含む重鎖、配列番号４７０を含む軽鎖及び配列番号６２７を含む重鎖、ならびに配列番号４７１を含む軽鎖及び配列番号６２８を含む重鎖からなる群から選択される軽鎖と重鎖との組み合わせを含み、その抗体又はその機能的断片は、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む。

【０５６０】

１つの実施形態では、抗体又はその断片は、配列番号１８８５～２０１４からなる群から選択されるポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖と、配列番号２０４２～２１９８からなる群から選択される配列を含む重鎖とを含み、その抗体又はその機能的断片は、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む。１つの実施形態では、抗体又はその断片は、軽鎖及び重鎖の組み合わせを含み、抗体又はその機能的断片は、配列番号１８８５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０４２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８８６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０４３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８８７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０４４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８８８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０４５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８８９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０４６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８９０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０４７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８９１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０４８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８９２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０４９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８９３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０５０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８９４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる

軽鎖及び配列番号２０５１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８９５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０５２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８９６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０５３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８９７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０５４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８９８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０５５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１８９９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０５６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９００を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０５７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９０１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０５８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９０２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０５９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９０３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０６０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９０４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０６１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９０５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０６２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９０６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０６３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９０７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０６４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９０８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０６５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９０９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０６６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９１０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０６７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９１１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０６８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９１２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０６９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９１３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０７０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９１４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０７１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９１５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０７２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９１６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０７３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９１７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０７４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９１８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０７５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９１９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０７６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９２０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０７７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９２１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０７８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９２２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０７９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９２３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされ

る軽鎖及び配列番号２０８０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９２４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０８１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９２５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０８２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９２６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０８３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９２７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０８４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９２８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０８５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９２９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０８６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９３０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０８７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９３１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０８８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９３２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０８９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９３３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０９０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９３４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０９１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９３５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０９２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９３６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０９３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９３７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０９４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９３８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０９５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９３９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０９６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９４０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０９７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９４１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０９８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９４２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２０９９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９４３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１００を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９４４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１０１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９４５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１０２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９４６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１０３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９４７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１０４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９４８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１０５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９４９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１０６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９５０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１０７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９５１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１０８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９５２を含むポリヌクレオチド配列によってコードさ

れる軽鎖及び配列番号２１０９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９５３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１１０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９５４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１１１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９５５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１１２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９５６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１１３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９５７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１１４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９５８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１１５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９５９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１１６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９６０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１１７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９６１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１１８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９６２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１１９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９６３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１２０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９６４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１２１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９６５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１２２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９６６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１２３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９６７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１２４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９６８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１２５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９６９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１２６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９７０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１２７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９７１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１２８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９７２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１２９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９７３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１３０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９７４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１３１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９７５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１３２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９７６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１３３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９７７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１３４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９７８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１３５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９７９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１３６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９８０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１３７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９８１を含むポリヌクレオチド配列によってコードさ

れる軽鎖及び配列番号２１３８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９８２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１３９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９８３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１４０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９８４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１４１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９８５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１４２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９８６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１４３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９８７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１４４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９８８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１４５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９８９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１４６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９９０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１４７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９９１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１４８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９９２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１４９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９９３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１５０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９９４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１５１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９９５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１５２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９９６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１５３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９９７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１５４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９９８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１５５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号１９９９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１５６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０００を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１５７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２００１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１５８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２００２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１５９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２００３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１６０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２００４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１６１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２００５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１６２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２００６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１６３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２００７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１６４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２００８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１６５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２００９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１６６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０１０を含むポリヌクレオチド配列によってコード

される軽鎖及び配列番号２１６７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０１１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１６８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０１２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１６９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０１３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１７０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０１４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１７１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０１５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１７２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０１６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１７３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０１７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１７４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０１８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１７５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０１９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１７６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０２０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１７７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０２１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１７８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０２２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１７９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０２３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１８０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０２４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１８１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０２５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１８２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０２６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１８３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０２７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１８４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０２８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１８５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０２９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１８６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０３０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１８７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０３１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１８８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０３２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１８９を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０３３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１９０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０３４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１９１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０３５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１９２を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０３６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１９３を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０３７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１９４を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０３８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１９５を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０３９を含むポリヌクレオチド配列によってコード

される軽鎖及び配列番号２１９６を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、配列番号２０４０を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１９７を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖、ならびに配列番号２０４１を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる軽鎖及び配列番号２１９８を含むポリヌクレオチド配列によってコードされる重鎖からなる群から選択される、参照配列である配列番号４５５に対する抗体軽鎖のＤ７０、参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＥ２７６及び参照配列である配列番号６１２に対する抗体重鎖のＴ３６３からなる群から選択される１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む。

【０５６１】

別の態様では、抗原結合タンパク質は、表５に記載の抗体の１つを対象とする行の１つに記載の全長軽鎖及び全長重鎖を含む。提供される抗原結合タンパク質のいくつかは、表５に記載の抗体の１つを対象とする行の１つに記載の全長軽鎖及び全長重鎖を含むが、例外として、鎖の１つ又は両方は、その表において特定される配列とは１つ、２つ、３つ、４つ、５つ、６つ、７つ、８つ、９つ、１０、１１、１２、１３、１４、又は１５のアミノ酸残基のみが異なり、そのような配列差異はそれぞれ独立して、単一のアミノ酸の欠失、挿入、又は置換のいずれかであり、こうした欠失、挿入及び／又は置換の結果として、表５において特定される全長配列と比較して、１つ以下、２つ以下、３つ以下、４つ以下、５つ以下、６つ以下、７つ以下、８つ以下、９つ以下、１０以下、１１以下、１２以下、１３以下、１４以下、又は１５以下のアミノ酸が変更されている。１つの実施形態では、抗原結合タンパク質は、表５に由来する全長軽鎖及び／又は全長重鎖を含むが、Ｎ末端のメチオニンは欠失している。１つの実施形態では、抗原結合タンパク質は、表５に由来する全長軽鎖及び／又は全長重鎖を含むが、Ｃ末端のリジンは欠失している。他の抗原結合タンパク質も、表５に記載の抗体の１つを対象とする行の１つに記載の全長軽鎖及び全長重鎖を含むが、例外として、鎖の１つ又は両方は、軽鎖及び／又は重鎖が、表５において特定される軽鎖配列又は重鎖配列のアミノ酸配列との配列同一性が少なくとも７０％、少なくとも７５％、少なくとも８０％、少なくとも８５％、少なくとも９０％、少なくとも９５％、少なくとも９６％、少なくとも９７％、少なくとも９８％、又は少なくとも９９％であるアミノ酸配列を含むか、又はそれからなるという点において、その表において特定される配列と異なる。

【０５６２】

別の実施形態では、抗原結合タンパク質は、表５に示される軽鎖ポリペプチド又は重鎖ポリペプチドのみからなる。

【０５６３】

さらに別の態様では、表３、表４Ａ、表４Ｂ及び表５に記載のＣＤＲ、可変ドメイン及び／又は全長配列を含む抗原結合タンパク質は、モノクローナル抗体、キメラ抗体、ヒト化抗体、ヒト抗体、多特異性抗体、又はこうしたものの抗体断片である。別の実施形態では、本明細書で提供される単離された抗原結合タンパク質の抗体断片は、表５に記載の配列を有する抗体に基づくＦａｂ断片、Ｆａｂ’断片、Ｆ（ａｂ’）$_2$断片、Ｆｖ断片、ダイアボディ（ｄｉａｂｏｄｙ）、又はｓｃＦｖである。

【０５６４】

さらに別の態様では、表５において提供される単離された抗原結合タンパク質は、標識基にカップリングさせることができ、本明細書で提供される単離された抗原結合タンパク質の１つである抗原結合タンパク質と、ＧＩＰＲへの結合について競合させることができる。

【０５６５】

別の実施形態では、ヒトＧＩＰＲ（例えば、配列番号３１４１）への特異的結合について、上記の例示の抗体又は機能性断片の１つと競合する抗原結合タンパク質が提供される。そのような抗原結合タンパク質は、本明細書に記載の抗原結合タンパク質の１つと同一のエピトープに結合し得るか、又は重複エピトープに結合し得る。例示の抗原結合タンパ

ク質と競合する抗原結合タンパク質及び断片は、類似の機能特性を示すと予想される。例示の抗原結合タンパク質及び断片には、表３、表４Ａ、表４Ｂ及び表５に含まれる重鎖及び軽鎖、可変領域ドメイン、ならびにＣＤＲを有するものを含む、上記のものが含まれる。したがって、特定の例として、提供される抗原結合タンパク質には、

表４Ａ及び表４Ｂに記載の抗体のいずれかを対象として記載されるＣＤＲを６つすべて有する抗体と競合するもの、

表３に記載に記載の抗体のいずれかを対象として記載されるＶＨ及びＶＬを有する抗体と競合するもの、又は

表５に記載の抗体のいずれかを対象として特定される２つの軽鎖及び２つの重鎖を有する抗体と競合するもの

が含まれる。

【０５６６】

提供される抗原結合タンパク質には、ＧＩＰＲに結合するモノクローナル抗体が含まれる。モノクローナル抗体は、当該技術分野において知られる任意の手法を使用して生成してよく、例えば、免疫化スケジュールの完了後に遺伝子導入動物から収集した脾臓細胞を不死化することによって生成してよい。脾臓細胞は、当該技術分野において知られる任意の手法を使用して不死化することができ、例えば、脾臓細胞を骨髄腫細胞と融合してハイブリドーマを生成することよって不死化することができる。ハイブリドーマを生成する融合手順において使用するための骨髄腫細胞は、好ましくは、非抗体産生性であり、高い融合効率を有し、所望の融合細胞（ハイブリドーマ）のみの増殖を支持する特定の選択培地において増殖することが不可能になる酵素欠損を有する。マウス融合における使用に適した細胞株の例には、Ｓｐ－２０、Ｐ３－Ｘ６３／Ａｇ８、Ｐ３－Ｘ６３－Ａｇ８．６５３、ＮＳ１／１．Ａｇ４１、Ｓｐ２１０－Ａｇ１４、ＦＯ、ＮＳＯ／Ｕ、ＭＰＣ－１１、ＭＰＣ１１－Ｘ４５－ＧＴＧ１．７及びＳ１９４／５ＸＸＯ Ｂｕｌが含まれ、ラット融合において使用される細胞株の例には、Ｒ２１０．ＲＣＹ３、Ｙ３－Ａｇ１．２．３、ＩＲ９８３Ｆ及び４Ｂ２１０が含まれる。細胞融合に有用な他の細胞株は、Ｕ－２６６、ＧＭ１５００－ＧＲＧ２、ＬＩＣＲ－ＬＯＮ－ＨＭｙ２及びＵＣ７２９－６である。

【０５６７】

いくつかの場合、ＧＩＰＲ免疫原での動物（例えば、ヒト免疫グロブリン配列を有する遺伝子導入動物）の免疫化と、免疫化した動物からの脾臓細胞の収集と、収集した脾臓細胞を骨髄腫細胞株へと融合することによるハイブリドーマ細胞の生成と、ハイブリドーマ細胞からのハイブリドーマ細胞株の確立と、ＧＩＰＲポリペプチドに結合する抗体を産生するハイブリドーマ細胞株の同定と、によってハイブリドーマ細胞株が生成される。そのようなハイブリドーマ細胞株及びそれが産生する抗ＧＩＰＲモノクローナル抗体は、本出願の態様である。

【０５６８】

ハイブリドーマ細胞株によって分泌されるモノクローナル抗体は、当該技術分野において知られる任意の手法を使用して精製することができる。ハイブリドーマ又はｍＡｂは、さらにスクリーニングすることで、ＧＩＰＲ活性を増加させる能力などの特定の特性を有するｍＡｂを同定してよい。

【０５６９】

前述の配列に基づくキメラ抗体及びヒト化抗体も提供される。治療剤として使用するためのモノクローナル抗体は、使用前に様々な方法で改変してよい。１つの例は、キメラ抗体であり、キメラ抗体は、機能性の免疫グロブリン軽鎖もしくは免疫グロブリン重鎖又はその免疫学的に機能性の部分を生成するために共有結合で連結される異なる抗体に由来するタンパク質セグメントからなる抗体である。一般に、こうした重鎖及び／又は軽鎖の一部は、特定の種に由来する抗体、又は特定の抗体クラスもしくは抗体サブクラスに属する抗体における対応配列と同一又は相同的である一方、鎖の残部は、別の種に由来する抗体、又は別の抗体クラスもしくは抗体サブクラスに属する抗体における対応配列と同一又は相同的である。キメラ抗体に関する方法については、例えば、米国特許第４，８１６，５

６７号明細書及びＭｏｒｒｉｓｏｎ　ｅｔ　ａｌ．，１９８５，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．ＵＳＡ　８１：６８５１－６８５５を参照されたい。これらの文献は、参照によって本明細書に組み込まれる。ＣＤＲ移植については、例えば、米国特許第６，１８０，３７０号明細書、同第５，６９３，７６２号明細書、同第５，６９３，７６１号明細書、同第５，５８５，０８９号明細書及び同第５，５３０，１０１号明細書に記載されている。

【０５７０】

一般に、キメラ抗体を調製する目標は、意図される患者種に由来するアミノ酸の数が最大化したキメラを創出することである。１つの例は、「ＣＤＲ移植」抗体であり、この抗体は、特定の種に由来する相補性決定領域（ＣＤＲ）、又は特定の抗体クラスもしくは抗体サブクラスに属する相補性決定領域（ＣＤＲ）を１つ又は複数含む一方、抗体鎖の残部は、別の種に由来する抗体、又は別の抗体クラスもしくは抗体サブクラスに属する抗体における対応配列と同一又は相同的である。ヒトにおける使用について、げっ歯類抗体に由来する可変領域又はげっ歯類抗体から選択されるＣＤＲがヒト抗体に移植されることが多く、これによりヒト抗体の天然起源の可変領域又はＣＤＲが交換される。

【０５７１】

キメラ抗体の有用な型の１つは、「ヒト化」抗体である。一般に、ヒト化抗体は、非ヒト動物において最初に産生したモノクローナル抗体から生成される。このモノクローナル抗体における特定のアミノ酸残基は、対応アイソタイプのヒト抗体における対応残基に相同的となるように改変され、改変されるこうしたアミノ酸残基は、典型的には、抗体の非抗原認識部分に由来するものである。ヒト化は、例えば、ヒト抗体の対応領域をげっ歯類可変領域の少なくとも一部で置換することによる様々な方法を使用して実施することができる（例えば、米国特許第５，５８５，０８９号明細書及び同第５，６９３，７６２号明細書、Ｊｏｎｅｓ　ｅｔ　ａｌ．，１９８６，Ｎａｔｕｒｅ　３２１：５２２－５２５、Ｒｉｅｃｈｍａｎｎ　ｅｔ　ａｌ．，１９８８，Ｎａｔｕｒｅ　３３２：３２３－２７、Ｖｅｒｈｏｅｙｅｎ　ｅｔ　ａｌ．，１９８８，Ｓｃｉｅｎｃｅ　２３９：１５３４－１５３６を参照されたい）。

【０５７２】

１つの態様では、本明細書で提供される抗体の軽鎖可変領域及び重鎖可変領域のＣＤＲは、同一又は異なる系統種に由来する抗体に由来するフレームワーク領域（ＦＲ）に移植される。例えば、重鎖可変領域及び軽鎖可変領域であるV_H1、V_H2、V_H3、V_H4、V_H5、V_H6、V_H7、V_H8、V_H9、V_H10、V_H11、V_H12及び／又はV_L1及びV_L2のＣＤＲをコンセンサスヒトＦＲに移植することができる。コンセンサスヒトＦＲを創出するために、ヒトのいくつかの重鎖アミノ酸配列又は軽鎖アミノ酸配列に由来するＦＲのアライメントをとることでコンセンサスアミノ酸配列を同定してよい。他の実施形態では、本明細書に開示の重鎖又は軽鎖のＦＲは、異なる重鎖又は軽鎖に由来するＦＲと交換される。１つの態様では、ＧＩＰＲ抗体の重鎖及び軽鎖のＦＲにおける希少アミノ酸は交換されず、残りのＦＲアミノ酸が交換される。「希少アミノ酸」は、ＦＲにおいて通常ではそれが見られない位置に存在する特定のアミノ酸である。あるいは、１つの重鎖又は軽鎖から移植される可変領域を、本明細書に開示のその特定の重鎖又は軽鎖の定常領域と異なる定常領域と共に使用してよい。他の実施形態では、移植される可変領域は、一本鎖Ｆｖ抗体の一部である。

【０５７３】

特定の実施形態では、ヒト以外の種に由来する定常領域をヒト可変領域と共に使用することでハイブリッド抗体を生成することができる。

【０５７４】

完全ヒトＧＩＰＲ抗体も提供される。抗原にヒトを曝露することなく所与の抗原に特異的な完全ヒト抗体を調製するための方法が利用可能である（「完全ヒト抗体」）。完全ヒト抗体の生成を実行するために提供される特定の手段の１つは、マウス体液性免疫系の「ヒト化」である。内在性のＩｇ遺伝子が不活性化したマウスへのヒト免疫グロブリン（Ｉ

ｇ）遺伝子座の導入は、任意の所望抗原で免疫化することができる動物であるマウスにおいて完全ヒトモノクローナル抗体（ｍＡｂ）を産生させる手段の１つである。完全ヒト抗体を使用することで、マウスのｍＡｂ又はマウス由来のｍＡｂを治療剤としてヒトに投与することによって生じることがあり得る免疫原性及びアレルギー性の応答を最小化することができる。

【０５７５】

完全ヒト抗体は、内在性の免疫グロブリンを産生せず、ヒト抗体のレパートリーを産生する能力を有する遺伝子導入動物（通常はマウス）を免疫化することによって産生することができる。これを目的とする抗原は、典型的には、６つ以上の連続アミノ酸を有し、任意選択でハプテンなどの担体に複合化される。例えば、Ｊａｋｏｂｏｖｉｔｓ ｅｔ ａｌ．，１９９３，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．ＵＳＡ ９０：２５５１－２５５５、Ｊａｋｏｂｏｖｉｔｓ ｅｔ ａｌ．，１９９３，Ｎａｔｕｒｅ ３６２：２５５－２５８及びＢｒｕｇｇｅｒｍａｎｎ ｅｔ ａｌ．，１９９３，Ｙｅａｒ ｉｎ Ｉｍｍｕｎｏｌ．７：３３を参照されたい。そのような方法の１つの例では、遺伝子導入動物は、マウスの重免疫グロブリン鎖及び軽免疫グロブリン鎖をそこにコードする内在性のマウス免疫グロブリン遺伝子座を無能化し、ヒトの重鎖タンパク質及び軽鎖タンパク質をコードする遺伝子座を含むヒトゲノムＤＮＡをマウスゲノムの大型断片に挿入することによって作製される。部分的に改変された動物は、ヒト免疫グロブリン遺伝子座の補完が完全には至っておらず、その後に交雑させることで所望の免疫系改変のすべてを有する動物が得られる。免疫原が投与されると、こうした遺伝子導入動物は、その免疫原に免疫特異的な抗体を産生するが、こうした抗体は、可変領域を含めて、マウスのアミノ酸配列ではなく、ヒトのアミノ酸配列を有する。そのような方法の追加詳細については、例えば、国際公開第９６／３３７３５号パンフレット及び国際公開第９４／０２６０２号パンフレットを参照されたい。ヒト抗体の調製するための遺伝子導入マウスに関する追加の方法は、米国特許第５，５４５，８０７号明細書、同第６，７１３，６１０号明細書、同第６，６７３，９８６号明細書、同第６，１６２，９６３号明細書、同第５，５４５，８０７号明細書、同第６，３００，１２９号明細書、同第６，２５５，４５８号明細書、同第５，８７７，３９７号明細書、同第５，８７４，２９９号明細書及び同第５，５４５，８０６号明細書、ＰＣＴ公開国際公開第９１／１０７４１号パンフレット、国際公開第９０／０４０３６号パンフレットならびに欧州特許第５４６０７３Ｂ１号明細書及び欧州特許出願公開第５４６０７３Ａ１号明細書に記載されている。

【０５７６】

上記の遺伝子導入マウスは、本明細書では「ＨｕＭａｂ」マウスと称され、内在性の［ミュー］鎖及び［カッパー］鎖の遺伝子座を不活性化する標的化変異と共に、ヒトの重鎖（［ミュー］及び［ガンマ］）ならびに［カッパー］軽鎖の非再編成免疫グロブリン配列をコードするヒト免疫グロブリン遺伝子の小遺伝子座（ｍｉｎｉｌｏｃｕｓ）を含む（Ｌｏｎｂｅｒｇ ｅｔ ａｌ．，１９９４，Ｎａｔｕｒｅ ３６８：８５６－８５９）。したがって、このマウスでは、マウスのＩｇＭ又は［カッパー］の発現及び免疫化に応じたその発現が低減されており、導入されたヒトの重鎖導入遺伝子及び軽鎖導入遺伝子は、クラス転換及び体細胞変異を受けることで高親和性のヒトＩｇＧ［カッパー］モノクローナル抗体を生成する（前出のＬｏｎｂｅｒｇ ｅｔ ａｌ．、Ｌｏｎｂｅｒｇ ａｎｄ Ｈｕｓｚａｒ，１９９５，Ｉｎｔｅｒｎ．Ｒｅｖ．Ｉｍｍｕｎｏｌ．１３：６５－９３、Ｈａｒｄｉｎｇ ａｎｄ Ｌｏｎｂｅｒｇ，１９９５，Ａｎｎ．Ｎ．Ｙ Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．７６４：５３６－５４６）。ＨｕＭａｂマウスの調製は、Ｔａｙｌｏｒ ｅｔ ａｌ．，１９９２，Ｎｕｃｌｅｉｃ Ａｃｉｄｓ Ｒｅｓｅａｒｃｈ ２０：６２８７－６２９５、Ｃｈｅｎ ｅｔ ａｌ．，１９９３，Ｉｎｔｅｒｎａｔｉｏｎａｌ Ｉｍｍｕｎｏｌｏｇｙ ５：６４７－６５６、Ｔｕａｉｌｌｏｎ ｅｔ ａｌ．，１９９４，Ｊ．Ｉｍｍｕｎｏｌ．１５２：２９１２－２９２０、Ｌｏｎｂｅｒｇ ｅｔ ａｌ．，１９９４，Ｎａｔｕｒｅ ３６８：８５６－８５９、Ｌｏｎｂｅｒｇ，１９９４，Ｈａｎｄｂｏｏｋ ｏｆ Ｅｘｐ．Ｐｈａｒｍａｃｏｌｏｇｙ １１３：４９－１０１、Ｔａｙｌｏｒ ｅｔ ａｌ．，１９９４，

Ｉｎｔｅｒｎａｔｉｏｎａｌ Ｉｍｍｕｎｏｌｏｇｙ ６：５７９－５９１、Ｌｏｎｂｅｒｇ ａｎｄ Ｈｕｓｚａｒ，１９９５，Ｉｎｔｅｒｎ．Ｒｅｖ．Ｉｍｍｕｎｏｌ．１３：６５－９３、Ｈａｒｄｉｎｇ ａｎｄ Ｌｏｎｂｅｒｇ，１９９５，Ａｎｎ．Ｎ．Ｙ Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．７６４：５３６－５４６、Ｆｉｓｈｗｉｌｄ ｅｔ ａｌ．，１９９６，Ｎａｔｕｒｅ Ｂｉｏｔｅｃｈｎｏｌｏｇｙ １４：８４５－８５１に詳細に記載されており、これらの参考文献は、参照によってそれらの全体があらゆる目的を対象として本明細書に組み込まれる。さらに、米国特許第５，５４５，８０６号明細書、同第５，５６９，８２５号明細書、同第５，６２５，１２６号明細書、同第５，６３３，４２５号明細書、同第５，７８９，６５０号明細書、同第５，８７７，３９７号明細書、同第５，６６１，０１６号明細書、同第５，８１４，３１８号明細書、同第５，８７４，２９９号明細書及び同第５，７７０，４２９号明細書ならびに米国特許第５，５４５，８０７号明細書、国際公開第９３／１２２７号パンフレット、国際公開第９２／２２６４６号パンフレット及び国際公開第９２／０３９１８号パンフレットを参照されたい。これらすべての文献の開示内容は、参照によってそれらの全体があらゆる目的を対象として本明細書に組み込まれる。こうした遺伝子導入マウスにおけるヒト抗体の産生を利用する技術は、国際公開第９８／２４８９３号パンフレット及びＭｅｎｄｅｚ ｅｔ ａｌ．，１９９７，Ｎａｔｕｒｅ Ｇｅｎｅｔｉｃｓ １５：１４６－１５６においても開示されており、これらの文献は、参照によって本明細書に組み込まれる。例えば、ＧＩＰＲに対するヒトモノクローナル抗体を生成するためにＨＣｏ７及びＨＣｏ１２という遺伝子導入マウス系統を使用することができる。遺伝子導入マウスを使用するヒト抗体の産生に関する詳細は、以下にさらに提供される。

【０５７７】

ハイブリドーマ技術を使用することで、上記のものなどの遺伝子導入マウスから所望の特異性を有する抗原特異的ヒトｍＡｂを産生及び選択することができる。そのような抗体は、適切なベクター及び宿主細胞を使用してクローニング及び発現させてよい。あるいは、抗体は、培養したハイブリドーマ細胞から収集することができる。

【０５７８】

完全ヒト抗体は、ファージディスプレイライブラリーから得ることもできる（Ｈｏｏｇｅｎｂｏｏｍ ｅｔ ａｌ．，１９９１，Ｊ．Ｍｏｌ．Ｂｉｏｌ．２２７：３８１及びＭａｒｋｓ ｅｔ ａｌ．，１９９１，Ｊ．Ｍｏｌ．Ｂｉｏｌ．２２２：５８１に開示されている）。ファージディスプレイ手法は、糸状バクテリオファージの表面での抗体レパートリーのディスプレイと、選択される抗原に対するその結合によるファージのその後の選択とを介して免疫選択を模倣している。そのような手法の１つは、ＰＣＴ公開国際公開第９９／１０４９４号パンフレット（参照によって本明細書に組み込まれる）に記載されている。

【０５７９】

ＧＩＰＲ結合タンパク質は、上記のＣＤＲ、可変領域及び／又は全長鎖を有するＧＩＰＲ抗原結合タンパク質の構造に基づく変異体、模倣体、誘導体、又はオリゴマーでもあり得る。

【０５８０】

１つの実施形態では、例えば、抗原結合タンパク質は、上に開示される抗原結合タンパク質の変異形態である。例えば、抗原結合タンパク質のいくつかは、重鎖もしくは軽鎖、可変領域、又はＣＤＲの１つ又は複数に保存的アミノ酸置換を１つ又は複数有する。

【０５８１】

天然起源のアミノ酸は、下記の共通の側鎖特性に基づくクラスに分類し得る：

１）疎水性：ノルロイシン、Ｍｅｔ、Ａｌａ、Ｖａｌ、Ｌｅｕ、Ｉｌｅ、

２）中性の親水性：Ｃｙｓ、Ｓｅｒ、Ｔｈｒ、Ａｓｎ、Ｇｌｎ、

３）酸性：Ａｓｐ、Ｇｌｕ、

４）塩基性：Ｈｉｓ、Ｌｙｓ、Ａｒｇ、

５）鎖の配向に影響する残基：Ｇｌｙ、Ｐｒｏ、及び

６）芳香族：Ｔｒｐ、Ｔｙｒ、Ｐｈｅ。

【０５８２】
保存的アミノ酸置換は、こうしたクラスの１つのメンバーと、同一クラスの別のメンバーとの交換を伴い得る。保存的アミノ酸置換は、非天然起源のアミノ酸残基も包含し得、こうした非天然起源のアミノ酸残基は、典型的には、生物学的な系における合成によってではなく、化学的なペプチド合成によって組み込まれる。こうしたものには、ペプチド模倣体及びアミノ酸部分が逆転又は反転した他の形態が含まれる。
【０５８３】
非保存的置換は、上記のクラスの１つのメンバーと、別のクラスに由来するメンバーとの交換を伴い得る。そのような置換残基は、抗体におけるヒト抗体と相同的な領域に導入するか、又はその分子の非相同的な領域に導入してよい。
【０５８４】
特定の実施形態によれば、そのような変更を実施する場合、アミノ酸のハイドロパシー指数を考慮してよい。タンパク質のハイドロパシープロファイルは、それぞれのアミノ酸に数値（「ハイドロパシー指数」）を割り当てた後、ペプチド鎖に沿ってこうした値を反復して平均化することによって計算される。それぞれのアミノ酸には、その疎水性及び電荷特性に基づいてハイドロパシー指数が割り当てられており、それらは、イソロイシン（＋４．５）、バリン（＋４．２）、ロイシン（＋３．８）、フェニルアラニン（＋２．８）、システイン／シスチン（＋２．５）、メチオニン（＋１．９）、アラニン（＋１．８）、グリシン（－０．４）、スレオニン（－０．７）、セリン（－０．８）、トリプトファン（－０．９）、チロシン（－１．３）、プロリン（－１．６）、ヒスチジン（－３．２）、グルタメート（－３．５）、グルタミン（－３．５）、アスパルテート（－３．５）、アスパラギン（－３．５）、リジン（－３．９）及びアルギニン（－４．５）である。
【０５８５】
タンパク質に対して相互作用的な生物学的機能を付与する際のハイドロパシープロファイルの重要性は、当該技術分野において理解されている（例えば、Ｋｙｔｅ　ｅｔ　ａｌ．，１９８２，Ｊ．Ｍｏｌ．Ｂｉｏｌ．１５７：１０５－１３１を参照されたい）。特定のアミノ酸は、類似のハイドロパシー指数又はハイドロパシースコアを有する他のアミノ酸の代わりとなり得、依然として類似の生物学的活性を保持し得ることが知られている。特定の実施形態では、ハイドロパシー指数に基づく変更を実施する場合、そのハイドロパシー指数が±２以内のアミノ酸の置換が含められる。いくつかの態様では、±１以内のものが含められ、他の態様では、±０．５以内のものが含められる。
【０５８６】
同様のアミノ酸の置換は、親水性に基づいて効率的に実施できることも当該技術分野において理解されており、特に、それによって創出される生物学的に機能性のタンパク質又はペプチドの意図が、今回の場合のように免疫学的な実施形態における使用である場合、当該技術分野においてそのように理解されている。特定の実施形態では、タンパク質の局所的な最大平均親水性は、その隣接アミノ酸の親水性によって支配されており、その免疫原性及び抗原結合又は免疫原性、すなわちタンパク質の生物学的特性と相関する。
【０５８７】
下記のアミノ酸残基には、下記の親水性値が割り当てられている：アルギニン（＋３．０）、リジン（＋３．０）、アスパルテート（＋３．０±１）、グルタメート（＋３．０±１）、セリン（＋０．３）、アスパラギン（＋０．２）、グルタミン（＋０．２）、グリシン（０）、スレオニン（－０．４）、プロリン（－０．５±１）、アラニン（－０．５）、ヒスチジン（－０．５）、システイン（－１．０）、メチオニン（－１．３）、バリン（－１．５）、ロイシン（－１．８）、イソロイシン（－１．８）、チロシン（－２．３）、フェニルアラニン（－２．５）及びトリプトファン（－３．４）。特定の実施形態では、類似の親水性値に基づく変更を実施する場合、その親水性値が±２以内のアミノ酸の置換が含められる。他の実施形態では、±１以内のものが含められ、さらに他の実施形態では、±０．５以内のものが含められる。いくつかの場合、親水性に基づいて一次アミノ酸配列からエピトープを同定してもよい。こうした領域は、「エピトープコア領域」

とも称される。

【０５８８】

表６には例示の保存的アミノ酸置換が示される。

【０５８９】

【表４０６】

表 8: 保存的アミノ酸置換

元の残基	例示の置換
Ala	Ser
Arg	Lys
Asn	Gln, His
Asp	Glu
Cys	Ser
Gln	Asn
Glu	Asp
Gly	Pro
His	Asn, Gln
Ile	Leu, Val
Leu	Ile, Val
Lys	Arg, Gln, Glu
Met	Leu, Ile
Phe	Met, Leu, Tyr
Ser	Thr
Thr	Ser
Trp	Tyr
Tyr	Trp, Phe
Val	Ile, Leu

【０５９０】

当業者であれば、よく知られる手法を使用して、本明細書に示されるポリペプチドの適切な変異体を決定することができるであろう。活性に重要ではないと考えられる領域を標的とすることによって活性を損なうことなく変更し得る分子の適切な領域を当業者であれば同定し得る。類似のポリペプチドの間で保存されている分子の残基及び部分も当業者であれば同定することができるであろう。追加の実施形態では、生物学的活性又は構造に重要ではあり得ない領域でも、生物学的活性を損なうことなく、又はポリペプチド構造に有害な影響を与えることなく、保存的アミノ酸置換に供し得る。

【０５９１】

さらに、類似のポリペプチドにおける活性又は構造に重要な残基を同定する構造－機能試験を当業者であれば評価することができる。そのような比較を考慮することで、類似のタンパク質における活性又は構造に重要なアミノ酸残基に対応するアミノ酸残基のタンパク質における重要性を予測することができる。重要であると予測されるそのようなアミノ酸残基に対して化学的に類似のアミノ酸置換を当業者であれば選択し得る。

【０５９２】
類似のポリペプチドにおける三次元構造及びその構造に関するアミノ酸配列も当業者であれば分析することができる。そのような情報を考慮することで、その三次元構造に関して抗体のアミノ酸残基のアライメントを当業者であれば予測し得る。タンパク質の表面に存在すると予測されるアミノ酸残基は、他の分子との重要な相互作用に関与し得るため、そのような残基に根本的な変化が生じない選択を当業者であればなし得る。さらに、それぞれの所望のアミノ酸残基の位置に単一アミノ酸置換を含む試験変異体を当業者であれば生成し得る。その後、こうした変異体は、ＧＩＰＲ活性のためのアッセイを使用してスクリーニングされ、したがって、どのアミノ酸を変更することができ、どのアミノ酸を変更してはならないのかということに関する情報を得ることができる。換言すれば、そのような日常的な実験から集まる情報に基づくと、単独の置換又は他の変異と組み合わせた置換の追加実施を避けるべきアミノ酸位置を当業者であれば容易に決定することができる。

【０５９３】
二次構造の予測に多くの科学刊行物が投入されてきた。Ｍｏｕｌｔ，１９９６，Ｃｕｒｒ．Ｏｐ．ｉｎ Ｂｉｏｔｅｃｈ．７：４２２－４２７、Ｃｈｏｕ ｅｔ ａｌ．，１９７４，Ｂｉｏｃｈｅｍ．１３：２２２－２４５、Ｃｈｏｕ ｅｔ ａｌ．，１９７４，Ｂｉｏｃｈｅｍｉｓｔｒｙ １１３：２１１－２２２、Ｃｈｏｕ ｅｔ ａｌ．，１９７８，Ａｄｖ．Ｅｎｚｙｍｏｌ．Ｒｅｌａｔ．Ａｒｅａｓ Ｍｏｌ．Ｂｉｏｌ．４７：４５－１４８、Ｃｈｏｕ ｅｔ ａｌ．，１９７９，Ａｎｎ．Ｒｅｖ．Ｂｉｏｃｈｅｍ．４７：２５１－２７６及びＣｈｏｕ ｅｔ ａｌ．，１９７９，Ｂｉｏｐｈｙｓ．Ｊ．２６：３６７－３８４を参照されたい。さらに、現在は、二次構造の予測支援にコンピュータープログラムが利用可能である。二次構造の予測方法の１つは、ホモロジーモデリングに基づくものである。例えば、３０％を超える配列同一性又は４０％を超える類似性を有する２つのポリペプチド又はタンパク質は、類似の構造トポロジーを有し得る。タンパク質構造データベース（ＰＤＢ）が最近充実したことで、ポリペプチド構造又はタンパク質構造に含まれるフォールドの潜在数を含めて、二次構造の予測性が向上してきた。Ｈｏｌｍ ｅｔ ａｌ．，１９９９，Ｎｕｃｌ．Ａｃｉｄ．Ｒｅｓ．２７：２４４－２４７を参照されたい。所与のポリペプチド又はタンパク質に存在するフォールドの数は限られており、決定的な数の構造が解明されると、構造予測の正確性は劇的に向上することが示唆されている（Ｂｒｅｎｎｅｒ ｅｔ ａｌ．，１９９７，Ｃｕｒｒ．Ｏｐ．Ｓｔｒｕｃｔ．Ｂｉｏｌ．７：３６９－３７６）。

【０５９４】
二次構造の追加の予測方法には、「スレッディング」（Ｊｏｎｅｓ，１９９７，Ｃｕｒｒ．Ｏｐｉｎ．Ｓｔｒｕｃｔ．Ｂｉｏｌ．７：３７７－３８７、Ｓｉｐｐｌ ｅｔ ａｌ．，１９９６，Ｓｔｒｕｃｔｕｒｅ ４：１５－１９）、「プロファイル解析」（Ｂｏｗｉｅ ｅｔ ａｌ．，１９９１，Ｓｃｉｅｎｃｅ ２５３：１６４－１７０、Ｇｒｉｂｓｋｏｖ ｅｔ ａｌ．，１９９０，Ｍｅｔｈ．Ｅｎｚｙｍ．１８３：１４６－１５９、Ｇｒｉｂｓｋｏｖ ｅｔ ａｌ．，１９８７，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．８４：４３５５－４３５８）及び「ｅｖｏｌｕｔｉｏｎａｒｙ ｌｉｎｋａｇｅ（進化的関連）」（前出のＨｏｌｍ，１９９９及び前出のＢｒｅｎｎｅｒ，１９９７を参照されたい）が含まれる。

【０５９５】
いくつかの実施形態では、（１）タンパク質分解に対する感受性の低減、（２）酸化に対する感受性の低減、（３）タンパク質複合体を形成するための結合親和性の改変、（４）リガンドもしくは抗原への結合親和性の改変、及び／又は（４）そのようなポリペプチドに対する他の物理化学的特性又は機能特性の付与もしくは改変、が生じるアミノ酸置換が実施される。例えば、天然起源の配列において単一又は複数のアミノ酸置換（特定の実施形態では、保存的アミノ酸置換）を実施してよい。置換は、抗体において分子間の接触部を形成するドメインの外側に位置する部分において実施することができる。そのような実施形態では、親配列の構造特性を実質的に変更しない保存的アミノ酸置換（例えば、親又は天然の抗原結合タンパク質を特徴付ける二次構造を損なわない１つ又は複数のアミノ

酸の交換）を使用することができる。当該技術分野において認識されているポリペプチドの二次構造及び三次構造の例は、Ｐｒｏｔｅｉｎｓ，Ｓｔｒｕｃｔｕｒｅｓ ａｎｄ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｐｒｉｎｃｉｐｌｅｓ（Ｃｒｅｉｇｈｔｏｎ，Ｅｄ．），１９８４，Ｗ．Ｈ．Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ：Ｆｒｅｅｍａｎ ａｎｄ Ｃｏｍｐａｎｙ、Ｉｎｔｒｏｄｕｃｔｉｏｎ ｔｏ Ｐｒｏｔｅｉｎ Ｓｔｒｕｃｔｕｒｅ（Ｂｒａｎｄｅｎ ａｎｄ Ｔｏｏｚｅ，ｅｄｓ．），１９９１，Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ：Ｇａｒｌａｎｄ Ｐｕｂｌｉｓｈｉｎｇ及びＴｈｏｒｎｔｏｎ ｅｔ ａｌ．，１９９１，Ｎａｔｕｒｅ ３５４：１０５に記載されており、これらの文献はそれぞれ、参照によって本明細書に組み込まれる。

【０５９６】

好ましい抗体変異体には、システイン変異体が追加で含まれ、システイン変異体では、親又は天然のアミノ酸配列における１つ又は複数のシステイン残基が、欠失しているか、又は別のアミノ酸（例えば、セリン）で置換されている。抗体が生物学的に活性な立体構造へとリフォールディングされなくてはならないときにシステイン変異体はとりわけ有用である。システイン変異体が有するシステイン残基の数は、天然の抗体と比較して少なくあり得、典型的には、さらに不対システインから生じる相互作用を最小化する数であり得る。

【０５９７】

開示の重鎖及び軽鎖、可変領域ドメイン、ならびにＣＤＲは、ＧＩＰＲに特異的に結合することができる抗原結合領域を含むポリペプチドの調製に使用することができる。例えば、１つ又は複数のＣＤＲを分子（例えば、ポリペプチド）に共有結合又は非共有結合で組み込むことで免疫接着物を調製することができる。より大きいポリペプチド鎖の一部としてＣＤＲを免疫接着物に組み込んでよく、免疫接着物においてＣＤＲを別のポリペプチド鎖に共有結合で連結してよく、又はＣＤＲを免疫接着物に非共有結合で組み込んでよい。ＣＤＲにより、目的とする特定の抗原（例えば、ＧＩＰＲポリペプチド又はそのエピトープ）に免疫接着物が特異的に結合することが可能になる。

【０５９８】

本明細書に記載の可変領域ドメイン及びＣＤＲに基づく模倣体（例えば、「ｐｅｐｔｉｄｅ ｍｉｍｅｔｉｃ（ペプチド模倣体）」又は「ｐｅｐｔｉｄｏｍｉｍｅｔｉｃ（ペプチド模倣体）」）も提供される。こうした類似体は、ペプチド、非ペプチド、又はペプチド領域と非ペプチド領域との組み合わせであり得る。Ｆａｕｃｈｅｒｅ，１９８６，Ａｄｖ．Ｄｒｕｇ Ｒｅｓ．１５：２９、Ｖｅｂｅｒ ａｎｄ Ｆｒｅｉｄｉｎｇｅｒ，１９８５，ＴＩＮＳ ｐ．３９２及びＥｖａｎｓ ｅｔ ａｌ．，１９８７，Ｊ．Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．３０：１２２９（これらの文献は、あらゆる目的を対象として参照によって本明細書に組み込まれる）。治療的に有用なペプチドと構造的に類似したペプチド模倣体を、類似の治療効果又は予防効果を得るために使用してよい。そのような化合物は、コンピューター化分子モデリングの支援を得て開発されることが多い。一般に、ペプチド模倣体は、所望の生物学的活性（本明細書ではＧＩＰＲに特異的に結合する能力など）を示す抗体と構造的に類似しているが、当該技術分野においてよく知られる方法により、－ＣＨ$_2$ＮＨ－、－ＣＨ$_2$Ｓ－、－ＣＨ$_2$－ＣＨ$_2$－、－ＣＨ－ＣＨ－（シス及びトランス）、－ＣＯＣＨ$_2$－、－ＣＨ（ＯＨ）ＣＨ$_2$－及びＣＨ$_2$ＳＯ－から選択される結合によって任意選択で交換されたペプチド結合を１つ又は複数有するタンパク質である。特定の実施形態では、安定性が向上したタンパク質を生成するために、同一の型のＤ－アミノ酸（例えば、Ｌ－リジンの代わりにＤ－リジン）で、コンセンサス配列の１つ又は複数のアミノ酸を系統的に置換してよい。さらに、コンセンサス配列又は実質的に同一のコンセンサス配列変種を含む規制ペプチドを、当該技術分野において知られる方法（Ｒｉｚｏ ａｎｄ Ｇｉｅｒａｓｃｈ，１９９２，Ａｎｎ．Ｒｅｖ．Ｂｉｏｃｈｅｍ．６１：３８７）、この文献は、参照によって本明細書に組み込まれる）によって生成してよく、例えば、ペプチドを環化する分子内ジスルフィド架橋を形成する能力を有する内部システイン残基を付加することによって生成してよい。

【０５９９】

本明細書に記載の抗原結合タンパク質の誘導体も提供される。誘導体化された抗原結合タンパク質は、抗体又は断片に対して特定用途における半減期の増加などの所望の特性を付与する任意の分子又は物質を含み得る。誘導体化された抗原結合タンパク質は、例えば、検出可能（又は標識）部分（例えば、放射性分子、比色分析分子、抗原性分子、もしくは酵素分子、検出可能なビーズ（磁性もしくは高電子密度の（例えば、金）ビーズなど）、又は別の分子に結合する分子（例えば、ビオチンもしくはストレプトアビジン））、治療的又は診断的な部分（例えば、放射性部分、細胞傷害性部分、又は医薬的に活性な部分）、あるいは特定用途（例えば、ヒト対象などの対象への投与、又は他のインビボもしくはインビトロでの使用）のための抗原結合タンパク質の安定性を向上させる分子を含み得る。抗原結合タンパク質の誘導化に使用することができる分子の例には、アルブミン（例えば、ヒト血清アルブミン）及びポリエチレングリコール（ＰＥＧ）が含まれる。抗原結合タンパク質のアルブミン連結誘導体及びＰＥＧ化誘導体は、当該技術分野においてよく知られる手法を使用して調製することができる。特定の抗原結合タンパク質は、ｐｅｇ化された本明細書に記載の一本鎖ポリペプチドを含む。１つの実施形態では、抗原結合タンパク質は、トランスサイレチン（ＴＴＲ）又はＴＴＲ変異体に複合化あるいは連結される。ＴＴＲ又はＴＴＲ変異体は、例えば、デキストラン、ポリ（ｎ－ビニルピロリドン）、ポリエチレングリコール、プロプロピレングリコール（ｐｒｏｐｒｏｐｙｌｅｎｅ　ｇｌｙｃｏｌ）ホモポリマー、ポリプロピレンオキシド／エチレンオキシドコポリマー、ポリオキシエチル化ポリオール及びポリビニルアルコールからなる群から選択される化学物質で化学的に改変することができる。

【０６００】

他の誘導体には、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質のＮ末端又はＣ末端に異種性ポリペプチドを融合して含めた組換え融合タンパク質の発現などによる、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質と他のタンパク質又はポリペプチドとの共有結合性又は集合性の複合体が含まれる。例えば、複合化されるペプチドは、例えば、酵母アルファ因子リーダーなどの異種性のシグナル（もしくはリーダー）ポリペプチド、又はエピトープタグなどのペプチドであり得る。ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質を含む融合タンパク質は、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質の精製又は同定を容易にするために付加されたペプチド（例えば、ポリ－Ｈｉｓ）を含み得る。ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、Ｈｏｐｐ　ｅｔ　ａｌ．，１９８８，Ｂｉｏ／Ｔｅｃｈｎｏｌｏｇｙ６：１２０４及び米国特許第５，０１１，９１２号明細書に記載のＦＬＡＧペプチドにも連結することができる。ＦＬＡＧペプチドは、高度に抗原性であり、特異的なモノクローナル抗体（ｍＡｂ）が可逆的に結合するエピトープを提供することで迅速なアッセイを可能にすると共に、発現する組換えタンパク質の精製を容易にする。所与のポリペプチドにＦＬＡＧペプチドが融合した融合タンパク質の調製に有用な試薬は市販されている（Ｓｉｇｍａ，Ｓｔ．Ｌｏｕｉｓ，ＭＯ）。

【０６０１】

いくつかの実施形態では、抗原結合タンパク質は、１つ又は複数の標識を含む。「標識基」又は「標識」という用語は、任意の検出可能な標識を意味する。適切な標識基の例には、限定はされないが、下記のものが含まれる：放射性同位体もしくは放射性核種（例えば、^{3}Ｈ、^{14}Ｃ、^{15}Ｎ、^{35}Ｓ、^{90}Ｙ、^{99}Ｔｃ、^{111}Ｉｎ、^{125}Ｉ、^{131}Ｉ）、蛍光基（例えば、ＦＩＴＣ、ローダミン、ランタニドリン光体）、酵素基（例えば、西洋ワサビペルオキシダーゼ、β－ガラクトシダーゼ、ルシフェラーゼ、アルカリホスファターゼ）、化学発光基、ビオチン基、又は二次レポーターによって認識される所定のポリペプチドエピトープ（例えば、ロイシンジッパー対配列、二次抗体向けの結合部位、金属結合ドメイン、エピトープタグ）。いくつかの実施形態では、標識基は、潜在的な立体障害を低減するために様々な長さのスペーサーアームを介して抗原結合タンパク質にカップリングされる。タンパク質の標識方法は、当該技術分野において様々なものが知られており、そうしたものを適切となるように使用してよい。

【０６０２】

「エフェクター基」という用語は、抗原結合タンパク質にカップリングされ、細胞傷害

性物質として作用する任意の基を意味する。適切なエフェクター基の例は、放射性同位体又は放射性核種（例えば、^{3}H、^{14}C、^{15}N、^{35}S、^{90}Y、^{99}Tc、^{111}In、^{125}I、^{131}I）である。他の適切な基には、毒素、治療基、化学療法基が含まれる。適切な基の例には、カリチアマイシン、アウリスタチン、ゲルダナマイシン及びマイタンシンが含まれる。いくつかの実施形態では、エフェクター基は、潜在的な立体障害を低減するために様々な長さのスペーサーアームを介して抗原結合タンパク質にカップリングされる。

【０６０３】

一般に、標識は、それが検出されることになるアッセイに応じて様々なクラスに分類される：ａ）同位体標識（放射性又は重同位体であり得る）、ｂ）磁性標識（例えば、磁性粒子）、ｃ）酸化還元活性部分、ｄ）光学色素；酵素基（例えば、西洋ワサビペルオキシダーゼ、β－ガラクトシダーゼ、ルシフェラーゼ、アルカリホスファターゼ）、ｅ）ビオチン化された基、及びｆ）二次レポーターによって認識される所定のポリペプチドエピトープ（例えば、ロイシンジッパー対配列、二次抗体向けの結合部位、金属結合ドメイン、エピトープタグ等）。いくつかの実施形態では、標識基は、潜在的な立体障害を低減するために様々な長さのスペーサーアームを介して抗原結合タンパク質にカップリングされる。タンパク質の標識方法は、当該技術分野において様々なものが知られている。

【０６０４】

特定の標識には、光学色素が含まれ、こうした光学色素には、限定はされないが、発色団、リン光体及びフルオロフォアが含まれ、後者は多くの場合に特異的である。フルオロフォアは、「小分子」蛍光体又はタンパク質性蛍光体のいずれかであり得る。

【０６０５】

「蛍光標識」は、その固有の蛍光特性を介して検出し得る任意の分子が意図される。適切な蛍光標識には、限定はされないが、フルオレセイン、ローダミン、テトラメチルローダミン、エオシン、エリスロシン、クマリン、メチル－クマリン、ピレン、マラカイトグリーン（Ｍａｌａｃｉｔｅ ｇｒｅｅｎ）、スチルベン、ルシファーイエロー（Ｌｕｃｉｆｅｒ Ｙｅｌｌｏｗ）、Ｃａｓｃａｄｅ ＢｌｕｅＪ、Ｔｅｘａｓ Ｒｅｄ、ＩＡＥＤＡＮＳ、ＥＤＡＮＳ、ＢＯＤＩＰＹ ＦＬ、ＬＣ Ｒｅｄ６４０、Ｃｙ５、Ｃｙ５．５、ＬＣ Ｒｅｄ７０５、Ｏｒｅｇｏｎ ｇｒｅｅｎ、Ａｌｅｘａ－Ｆｌｕｏｒ色素（Ａｌｅｘａ Ｆｌｕｏｒ ３５０、Ａｌｅｘａ Ｆｌｕｏｒ ４３０、Ａｌｅｘａ Ｆｌｕｏｒ４８８、Ａｌｅｘａ Ｆｌｕｏｒ５４６、Ａｌｅｘａ Ｆｌｕｏｒ５６８、Ａｌｅｘａ Ｆｌｕｏｒ５９４、Ａｌｅｘａ Ｆｌｕｏｒ６３３、Ａｌｅｘａ Ｆｌｕｏｒ６６０、Ａｌｅｘａ Ｆｌｕｏｒ６８０）、Ｃａｓｃａｄｅ Ｂｌｕｅ、Ｃａｓｃａｄｅ Ｙｅｌｌｏｗ及びＲ－フィコエリトリン（ＰＥ）（Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｐｒｏｂｅｓ、Ｅｕｇｅｎｅ、ＯＲ）、ＦＩＴＣ、ローダミン、ならびにＴｅｘａｓ Ｒｅｄ（Ｐｉｅｒｃｅ、Ｒｏｃｋｆｏｒｄ、ＩＬ）、Ｃｙ５、Ｃｙ５．５、Ｃｙ７（Ａｍｅｒｓｈａｍ Ｌｉｆｅ Ｓｃｉｅｎｃｅ、Ｐｉｔｔｓｂｕｒｇｈ、ＰＡ）が含まれる。フルオロフォアを含む、適切な光学色素については、Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｐｒｏｂｅｓ Ｈａｎｄｂｏｏｋ ｂｙ Ｒｉｃｈａｒｄ Ｐ．Ｈａｕｇｌａｎｄに記載されており、この文献は参照によって本明細書に明確に組み込まれる。

【０６０６】

適切なタンパク質性蛍光標識には、限定はされないが、Ｒｅｎｉｌｌａ種、Ｐｔｉｌｏｓａｒｃｕｓ種、又はＡｅｑｕｏｒｅａ種のＧＦＰを含む、緑色蛍光タンパク質（Ｃｈａｌｆｉｅ ｅｔ ａｌ．，１９９４，Ｓｃｉｅｎｃｅ ２６３：８０２－８０５）、ＥＧＦＰ（Ｃｌｏｎｔｅｃｈ Ｌａｂｓ．，Ｉｎｃ．，Ｇｅｎｂａｎｋ受入番号Ｕ５５７６２）、青色蛍光タンパク質（ＢＦＰ、Ｑｕａｎｔｕｍ Ｂｉｏｔｅｃｈｎｏｌｏｇｉｅｓ，Ｉｎｃ．，Ｑｕｅｂｅｃ，Ｃａｎａｄａ；Ｓｔａｕｂｅｒ，１９９８，Ｂｉｏｔｅｃｈｎｉｑｕｅｓ ２４：４６２－４７１、Ｈｅｉｍ ｅｔ ａｌ．，１９９６，Ｃｕｒｒ．Ｂｉｏｌ．６：１７８－１８２）、高感度黄色蛍光タンパク質（ＥＹＦＰ、Ｃｌｏｎｔｅｃｈ Ｌａｂｓ．，Ｉｎｃ．）、ルシフェラーゼ（Ｉｃｈｉｋｉ ｅｔ ａｌ．，１９９３，Ｊ．

Ｉｍｍｕｎｏｌ．１５０：５４０８－５４１７）、βガラクトシダーゼ（Ｎｏｌａｎ ｅｔａｌ．，１９８８，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．Ｕ．Ｓ．Ａ．８５：２６０３－２６０７）及びウミシイタケのもの（Ｒｅｎｉｌｌａ）（国際公開第９２／１５６７３号パンフレット、国際公開第９５／０７４６３号パンフレット、国際公開第９８／１４６０５号パンフレット、国際公開第９８／２６２７７号パンフレット、国際公開第９９／４９０１９号パンフレット、米国特許第５２９２６５８号明細書、同第５４１８１５５号明細書、同第５６８３８８８号明細書、同第５７４１６６８号明細書、同第５７７７０７９号明細書、同第５８０４３８７号明細書、同第５８７４３０４号明細書、同第５８７６９９５号明細書、同第５９２５５５８号明細書）も含まれる。

【０６０７】

本明細書に記載の抗原結合タンパク質又はその一部をコードする核酸も提供され、こうした核酸には、抗体の１つもしくは両方の鎖、又はその断片、誘導体、変異タンパク質、もしくは変異体をコードする核酸と、重鎖可変領域又はＣＤＲのみをコードするポリヌクレオチドと、ポリペプチドをコードするポリヌクレオチドの同定、分析、変異導入、又は増幅のためのハイブリダイゼーションプローブ、ＰＣＲプライマー、又はシークエンシングプライマーとしての使用に十分なポリヌクレオチドと、ポリヌクレオチドの発現を阻害するためのアンチセンス核酸と、こうしたものの相補配列と、が含まれる。核酸は、任意の長さであり得る。核酸は、例えば、５、１０、１５、２０、２５、３０、３５、４０、４５、５０、７５、１００、１２５、１５０、１７５、２００、２５０、３００、３５０、４００、４５０、５００、７５０、１，０００、１，５００、３，０００、５，０００、又はそれを超える数のヌクレオチド長であり得、及び／又は例えば、調節配列などの追加の配列を１つもしくは複数含み得、及び／又は例えば、ベクターなど、より長い核酸の一部であり得る。核酸は、一本鎖又は二本鎖であり得、ＲＮＡ及び／又はＤＮＡヌクレオチド、及びその人工的な変異体（例えば、ペプチド核酸）を含み得る。本明細書で提供される任意の可変領域をこうした定常領域に付加することで完全な重鎖配列及び軽鎖配列を形成し得る。しかしながら、こうした定常領域配列は、特定の例として提供されるにすぎないことを理解されるべきである。いくつかの実施形態では、可変領域配列は、当該技術分野において知られる他の定常領域配列に連結される。

【０６０８】

特定の抗原結合タンパク質又はその一部（例えば、全長抗体、重鎖もしくは軽鎖、可変ドメイン、又はＣＤＲＨ１、ＣＤＲＨ２、ＣＤＲＨ３、ＣＤＲＬ１、ＣＤＲＬ２、もしくはＣＤＲＬ３）をコードする核酸は、ＧＩＰＲ又はその免疫原性断片で免疫化したマウスのＢ細胞から単離してよい。核酸は、ポリメラーゼ連鎖反応（ＰＣＲ）などの通常の手順によって単離してよい。ファージディスプレイは、それによって抗体及び他の抗原結合タンパク質の誘導体を調製し得る既知の手法の別の例である。１つの手法では、目的とする抗原結合タンパク質の構成要素であるポリペプチドは、任意の適切な組換え発現系において発現され、発現したポリペプチドは、会合によって抗原結合タンパク質を形成することが可能である。

【０６０９】

１つの態様では、特定のハイブリダイゼーション条件下で他の核酸にハイブリダイズする核酸がさらに提供される。核酸のハイブリダイズ法は、当該技術分野においてよく知られている。例えば、Ｃｕｒｒｅｎｔ Ｐｒｏｔｏｃｏｌｓ ｉｎ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｂｉｏｌｏｇｙ，Ｊｏｈｎ Ｗｉｌｅｙ ＆ Ｓｏｎｓ，Ｎ．Ｙ．（１９８９），６．３．１－６．３．６を参照されたい。本明細書に定義される中程度に厳密なハイブリダイゼーション条件では、５ｘ塩化ナトリウム／クエン酸ナトリウム（ＳＳＣ）、０．５％のＳＤＳ、１．０ｍＭのＥＤＴＡ（ｐＨ８．０）を含む事前洗浄液、約５０％ホルムアミド、６ｘＳＳＣを含むハイブリダイゼーション緩衝液及び約５５℃のハイブリダイゼーション温度（又は約５０％のホルムアミドを含むものなど、他の類似のハイブリダイゼーション溶液が４２℃のハイブリダイゼーション温度で使用される）、ならびに０．５ｘＳＳＣ、０．１％のＳＤＳにおいて６０℃で行う洗浄条件が使用される。厳密なハイブリダイゼーショ

ン条件では、６ｘＳＳＣにおいて４５℃でハイブリダイゼーションが実施された後、０．１ｘＳＳＣ、０．２％のＳＤＳにおいて６８℃で１回又は複数回の洗浄が実施される。さらに、当業者であれば、ハイブリダイゼーションの厳密性が増加又は減少するようにハイブリダイゼーション条件及び／又は洗浄条件を操作することができ、その結果、互いに少なくとも６５％、少なくとも７０％、少なくとも７５％、少なくとも８０％、少なくとも８５％、少なくとも９０％、少なくとも９５％、少なくとも９８％、又は少なくとも９９％同一のヌクレオチド配列を含む核酸は、典型的には、互いにハイブリダイズした状態を保持する。

【０６１０】

ハイブリダイゼーション条件の選択に影響する基本パラメーター及び適切な条件を考案するためのガイダンスは、例えば、Ｓａｍｂｒｏｏｋ，Ｆｒｉｔｓｃｈ，ａｎｄ Ｍａｎｉａｔｉｓ（前出の２００１，Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｃｌｏｎｉｎｇ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｐｒｅｓｓ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ，Ｎ．Ｙ．及びＣｕｒｒｅｎｔ Ｐｒｏｔｏｃｏｌｓ ｉｎ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｂｉｏｌｏｇｙ，１９９５，Ａｕｓｕｂｅｌ ｅｔ ａｌ．，ｅｄｓ．，Ｊｏｈｎ Ｗｉｌｅｙ ＆ Ｓｏｎｓ，Ｉｎｃ．，ｓｅｃｔｉｏｎｓ ２．１０ ａｎｄ ６．３－６．４）によって示されており、例えば、核酸の長さ及び／又は塩基組成に基づいて当業者が容易に決定することができる。

【０６１１】

核酸への変異導入によって変更を導入することができ、それによってその核酸がコードするポリペプチド（例えば、抗体又は抗体誘導体）のアミノ酸配列に変更が生じる。変異は、当該技術分野において知られる任意の手法を使用して導入することができる。１つの実施形態では、例えば、部位特異的変異導入プロトコールを使用して１つ又は複数の特定のアミノ酸残基が変更される。別の実施形態では、例えば、ランダム変異導入プロトコールを使用し、１つ又は複数の無作為に選択される残基が変更される。実施方法はどうあれ、変異ポリペプチドを発現させ、その所望の特性をスクリーニングすることができる。

【０６１２】

変異は、それがコードするポリペプチドの生物学的活性を顕著に改変することなく核酸に導入することができる。例えば、非必須アミノ酸残基位置でのアミノ酸置換につながるヌクレオチド置換を実施することができる。あるいは、それがコードするポリペプチドの生物学的活性を選択的に変更する１つ又は複数の変異を核酸に導入することができる。例えば、変異によって生物学的活性を量的又は質的に変更することができる。量的な変更の例には、活性の増加、低減、又は除去が含まれる。質的な変更の例には、抗体の抗原特異性の変更が含まれる。１つの実施形態では、本明細書に記載の抗原結合タンパク質のいずれかをコードする核酸は、当該技術分野においてよく確立された分子生物学手法を使用して変異導入することでアミノ酸配列を改変することができる。

【０６１３】

別の態様では、核酸配列の検出のためのプライマー又はハイブリダイゼーションプローブとしての使用に適した核酸分子が提供される。核酸分子は、全長ポリペプチドをコードする核酸配列の一部のみを含み得、例えば、プローブもしくはプライマーとして使用することができる断片、又はポリペプチドの活性部分をコードする断片である。

【０６１４】

核酸の配列に基づくプローブは、核酸又は類似の核酸の検出に使用することができ、こうした類似の核酸は、例えば、１つのポリペプチドをコードする複数の転写物である。プローブは、例えば、放射性同位体、蛍光化合物、酵素、又は酵素の補因子などの標識基を含み得る。そのようなプローブは、ポリペプチドを発現する細胞の同定に使用することができる。

【０６１５】

別の態様では、ポリペプチド又はその一部（例えば、１つもしくは複数のＣＤＲ又は１つもしくは複数の可変領域ドメインを含む断片）をコードする核酸を含むベクターが提供

される。ベクターの例には、限定はされないが、プラスミド、ウイルスベクター、非エピソーム哺乳類ベクター及び発現ベクター（例えば、組換え発現ベクター）が含まれる。組換え発現ベクターは、宿主細胞における核酸の発現に適した形態の核酸を含み得る。組換え発現ベクターは、発現に使用されることになる宿主細胞に基づいて選択される１つ又は複数の調節配列を含み、こうした調節配列は、発現することになる核酸配列に機能可能なように連結される。調節配列には、多くの型の宿主細胞においてヌクレオチド配列の恒常的な発現を誘導するもの（例えば、ＳＶ４０初期遺伝子エンハンサー、ラウス肉腫ウイルスプロモーター及びサイトメガロウイルスプロモーター）、特定の宿主細胞のみにおいてヌクレオチド配列の発現を誘導するもの（例えば、組織特異的調節配列であり、Ｖｏｓｓｅｔ ａｌ．，１９８６，Ｔｒｅｎｄｓ Ｂｉｏｃｈｅｍ．Ｓｃｉ．１１：２８７、Ｍａｎｉａｔｉｓ ｅｔ ａｌ．，１９８７，Ｓｃｉｅｎｃｅ ２３６：１２３７を参照されたい。この文献は、それらの全体が参照によって本明細書に組み込まれる）、ならびに特定の処理又は条件に応じてヌクレオチド配列の誘導性の発現を誘導するもの（例えば、哺乳類細胞におけるメタロチオニン（ｍｅｔａｌｌｏｔｈｉｏｎｉｎ）プロモーター、ならびに原核生物系と真核生物系との両方におけるテトラサイクリン（ｔｅｔ）応答性及び／又はストレプトマイシン応答性プロモーター（同文献を参照されたい）が含まれる。発現ベクターの設計は、形質転換されることになる宿主細胞の選択、所望のタンパク質の発現レベルなどの因子に依存し得ることを当業者であれば理解するであろう。発現ベクターは、宿主細胞に導入することにより、本明細書に記載の核酸によってコードされる融合タンパク質又はペプチドを含む、タンパク質又はペプチドを生成することができる。

【０６１６】

別の態様では、組換え発現ベクターが導入された宿主細胞が提供される。宿主細胞は、任意の原核細胞（例えば、Ｅ．ｃｏｌｉ）又は真核細胞（例えば、酵母、昆虫、もしくは哺乳類細胞（例えば、ＣＨＯ細胞））であり得る。ベクターＤＮＡは、通常の形質転換手法又は遺伝子導入手法を介して原核細胞又は真核細胞に導入することができる。哺乳類細胞の安定した遺伝子導入は、使用される発現ベクター及び遺伝子導入手法に依存し、僅かな細胞画分のみでそのゲノムへの外来ＤＮＡの組み込みが生じ得ることが知られている。こうした組み込み体を同定及び選択するために、選択可能マーカー（例えば、抗生物質耐性のためのもの）をコードする遺伝子が、目的とする遺伝子と共に宿主細胞に導入されることが一般的である。好ましい選択可能マーカーには、Ｇ４１８、ハイグロマイシン及びメトトレキサートなどの薬物に対する耐性を付与するものが含まれる。導入核酸が安定的に遺伝子導入された細胞は、数ある方法の中でも特に、薬物選択によって同定することができる（例えば、選択可能マーカー遺伝子が組み込まれた細胞は生き延びることになるが、他の細胞は死に至る）。

【０６１７】

上記のポリヌクレオチドを少なくとも１つ含む、プラスミド、発現ベクター、転写カセット、又は発現カセットの形態の発現系及び構築物、ならびにそのような発現系又は構築物を含む宿主細胞も本明細書で提供される。

【０６１８】

本明細書で提供される抗原結合タンパク質は、多くの通常の手法のいずれによって調製してもよい。例えば、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、当該技術分野において知られる任意の手法を使用して組換え発現系によって生成し得る。例えば、Ｍｏｎｏｃｌｏｎａｌ Ａｎｔｉｂｏｄｉｅｓ，Ｈｙｂｒｉｄｏｍａｓ：Ａ Ｎｅｗ Ｄｉｍｅｎｓｉｏｎ ｉｎ Ｂｉｏｌｏｇｉｃａｌ Ａｎａｌｙｓｅｓ，Ｋｅｎｎｅｔ ｅｔ ａｌ．（ｅｄｓ．）Ｐｌｅｎｕｍ Ｐｒｅｓｓ，Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ（１９８０）及びＡｎｔｉｂｏｄｉｅｓ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ，Ｈａｒｌｏｗ ａｎｄ Ｌａｎｅ（ｅｄｓ．），Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｐｒｅｓｓ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ，Ｎ．Ｙ．（１９８８）を参照されたい。

【０６１９】

抗原結合タンパク質は、ハイブリドーマ細胞株（例えば、具体的には、抗体をハイブリ

ドーマにおいて発現させてよい）又はハイブリドーマ以外の細胞株において発現させることができる。抗体をコードする発現構築物は、哺乳類宿主細胞、昆虫宿主細胞、又は微生物宿主細胞の形質転換に使用することができる。形質転換は、宿主細胞にポリヌクレオチドを導入するための任意の既知の方法を使用して実施することができ、こうした方法には、例えば、当該技術分野において知られる遺伝子導入手順によってウイルス又はバクテリオファージにポリヌクレオチドをパッケージングし、その構築物で宿主細胞の形質導入を行うものが含まれ、こうした方法は、米国特許第４，３９９，２１６号明細書、同第４，９１２，０４０号明細書、同第４，７４０，４６１号明細書、同第４，９５９，４５５号明細書によって例示されている。使用される最適な形質転換手順は、形質転換される宿主細胞がどの型かということに依存することになる。哺乳類細胞への異種性ポリヌクレオチドの導入方法は当該技術分野においてよく知られており、こうした導入方法には、限定はされないが、デキストラン介在型遺伝子導入、リン酸カルシウム沈殿、ポリブレン介在型遺伝子導入、プロトプラスト融合、電気穿孔、リポソームへのポリヌクレオチドの封入、核酸と正に荷電した脂質との混合及び核へのＤＮＡの直接的なマイクロインジェクションが含まれる。

【０６２０】

組換え発現構築物は、典型的には、下記のものの１つ又は複数を含むポリペプチドをコードする核酸分子を含む：本明細書で提供されるＣＤＲの１つもしくは複数、軽鎖定常領域、軽鎖可変領域、重鎖定常領域（例えば、C_H1、C_H2及び／又はC_H3）及び／又はＧＩＰＲ抗原結合タンパク質の別の骨格部分。こうした核酸配列は、標準的な核酸連結手法を使用して適切な発現ベクターに挿入される。１つの実施形態では、重鎖定常領域又は軽鎖定常領域は、抗ＧＩＰＲ特異的な重鎖可変領域又は軽鎖可変領域のＣ末端に付加され、発現ベクターに連結される。ベクターは、典型的には、用いられる特定の宿主細胞において機能性となるように選択される（すなわち、ベクターは、宿主の細胞機構と適合し、遺伝子の増幅及び／又は発現を可能にし得る）。いくつかの実施形態では、ジヒドロ葉酸還元酵素などのタンパク質レポーターを使用するタンパク質－断片補完アッセイを用いるベクターが使用される（例えば、米国特許第６，２７０，９６４号明細書を参照されたい。この文献は、参照によって本明細書に組み込まれる）。適切な発現ベクターは、例えば、Ｉｎｖｉｔｒｏｇｅｎ Ｌｉｆｅ Ｔｅｃｈｎｏｌｏｇｉｅｓ又はＢＤ Ｂｉｏｓｃｉｅｎｃｅｓ（以前は「Ｃｌｏｎｔｅｃｈ」）から購入することができる。抗体及び断片のクローニング及び発現に有用な他のベクターには、Ｂｉａｎｃｈｉ ａｎｄ ＭｃＧｒｅｗ，２００３，Ｂｉｏｔｅｃｈ．Ｂｉｏｔｅｃｈｎｏｌ．Ｂｉｏｅｎｇ．８４：４３９－４４に記載のものが含まれ、この文献は、参照によって本明細書に組み込まれる。追加の適切な発現ベクターは、例えば、Ｍｅｔｈｏｄｓ Ｅｎｚｙｍｏｌ．，ｖｏｌ．１８５（Ｄ．Ｖ．Ｇｏｅｄｄｅｌ，ｅｄ．），１９９０，Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ：Ａｃａｄｅｍｉｃ Ｐｒｅｓｓにおいて議論されている。

【０６２１】

典型的には、宿主細胞のいずれかにおいて使用される発現ベクターは、プラスミドを維持するための配列と、外来性ヌクレオチド配列のクローニング及び発現のための配列とを含むことになる。そのような配列は、まとめて「隣接配列」と称され、特定の実施形態では、典型的には、下記のヌクレオチド配列の１つ又は複数を含むことになる：プロモーター、１つ又は複数のエンハンサー配列、複製起点、転写終結配列、ドナースプライス部位及びアクセプタープライス部位を含む完全イントロン配列、ポリペプチドの分泌のためのリーダー配列をコードする配列、リボソーム結合部位、ポリアデニル化配列、発現することになるポリペプチドをコードする核酸を挿入するためのポリリンカー領域、ならびに選択可能マーカー要素。こうした配列はそれぞれ、以下に議論される。

【０６２２】

任意選択で、ベクターは、「タグ」をコードする配列、すなわちＧＩＰＲ抗原結合タンパク質をコードする配列の５’末端又は３’末端に位置するオリゴヌクレオチド分子を含み得、こうしたオリゴヌクレオチド配列は、ポリＨｉｓ（ヘキサＨｉｓなど）をコードする

か、又はそれに対する市販の抗体が存在する、ＦＬＡＧ（登録商標）、ＨＡ（インフルエンザウイルスのヘマグルチニン）、もしくはｍｙｃなどの別の「タグ」をコードする。このタグは、典型的には、ポリペプチドの発現に際してポリペプチドに融合され、宿主細胞からのＧＩＰＲ抗原結合タンパク質の親和性精製又は検出のための手段として役立てることができる。親和性精製は、例えば、タグに対する抗体を親和性マトリックスとして使用するカラムクロマトグラフィーによって達成することができる。その後、任意選択で、切断のために特定のペプチダーゼを使用するなど、様々な手段によって精製ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質からタグを除去することができる。

【０６２３】

隣接配列は、同種性（すなわち宿主細胞と同一の種及び／又は株に由来する）、異種性（すなわち宿主細胞の種又は株以外の種に由来する）、ハイブリッド（すなわち複数の供給源に由来する隣接配列の組み合わせ）、合成のもの、あるいは天然のものであり得る。したがって、隣接配列の供給源は、任意の原核生物もしくは真核生物、任意の脊椎生物もしくは無脊椎生物、又は任意の植物であり得るが、但し、隣接配列が宿主の細胞機構において機能性であり、宿主の細胞機構によって活性化可能であることが条件である。

【０６２４】

ベクターにおいて有用な隣接配列は、当該技術分野においてよく知られるいくつかの方法のいずれによって得てもよい。典型的には、本明細書で有用な隣接配列は、マッピング及び／又は制限エンドヌクレアーゼ消化によって事前に同定されていることになるため、適切な制限エンドヌクレアーゼを使用し、適切な組織源から単離することができる。場合により、隣接配列のヌクレオチド配列のすべてが既知であり得る。この場合、核酸合成又はクローニングのための本明細書に記載の方法を使用して隣接配列を合成してよい。

【０６２５】

隣接配列のすべてが既知であるか、又はその一部のみが既知であるかを問わず、ポリメラーゼ連鎖反応（ＰＣＲ）を使用して隣接配列を得てよく、及び／又は同一もしくは別の種に由来するオリゴヌクレオチド及び／又は隣接配列断片などの適切なプローブを用いたゲノムライブラリーのスクリーニングによって隣接配列を得てよい。隣接配列が未知である場合、隣接配列を含むＤＮＡの断片は、例えば、コード配列又は１つもしくは複数の別の遺伝子さえ含み得るＤＮＡの大型断片から単離してよい。制限エンドヌクレアーゼで消化することで適切なＤＮＡ断片を生成した後、アガロースゲルによる精製、Ｑｉａｇｅｎ（登録商標）のカラムクロマトグラフィー（Ｃｈａｔｓｗｏｒｔｈ，ＣＡ）、又は当業者に知られる他の方法を使用して単離することによって単離を達成してよい。当業者であればこの目的を達成するための適切な酵素の選択を容易に考えつくであろう。

【０６２６】

複製起点は、典型的には、商業的に購入された原核生物発現ベクターの一部であり、起点は、宿主細胞におけるベクターの増幅に役立つ。選択するベクターが複製部位の起点を含まないのであれば、既知の配列に基づいて化学的に合成し、ベクターに連結してよい。例えば、プラスミドｐＢＲ３２２（Ｎｅｗ Ｅｎｇｌａｎｄ Ｂｉｏｌａｂｓ，Ｂｅｖｅｒｌｙ，ＭＡ）に由来する複製起点は、ほとんどのグラム陰性細菌に適しており、様々なウイルス性の起点（例えば、ＳＶ４０、ポリオーマ、アデノウイルス、水疱性口内炎ウイルス（ＶＳＶ）、又はＨＰＶもしくはＢＰＶなどのパピローマウイルス）が哺乳類細胞におけるベクターのクローニングに有用である。一般に、複製要素の起点は、哺乳類の発現ベクターには不要である（例えば、ＳＶ４０の起点は、それがウイルス性の初期プロモーターも含むという理由のみで使用されることが多い）。

【０６２７】

転写終結配列は、典型的には、ポリペプチドをコードする領域の末端に対して３’側に位置し、転写の終結に役立つ。通常、原核細胞における転写終結配列は、Ｇ－Ｃ含量の高い断片であり、ポリ－Ｔ配列が後に続く。この配列は、ライブラリーから容易にクローニングされるか、又はさらにベクターの一部として商業的に購入される一方、本明細書に記載のものなど、核酸合成のための方法を使用しても容易に合成することもできる。

【０６２８】
選択可能マーカー遺伝子は、選択培地において増殖する宿主細胞の生存及び増殖に必要なタンパク質をコードする。典型的な選択マーカー遺伝子は、（ａ）原核宿主細胞について、例えば、アンピシリン、テトラサイクリン、もしくはカナマイシンなどの抗生物質もしくは他の毒素に対する耐性を付与するタンパク質、（ｂ）細胞の栄養要求性の欠損を補完するタンパク質、又は（ｃ）複合培地もしくは定義培地からは利用不可能な重要栄養素を供給するタンパク質をコードする。特定の選択可能マーカーは、カナマイシン耐性遺伝子、アンピシリン耐性遺伝子及びテトラサイクリン耐性遺伝子である。好都合なことに、原核宿主細胞と真核宿主細胞との両方における選択にネオマイシン耐性遺伝子を使用してもよい。

【０６２９】
発現することになる遺伝子の増幅に他の選択可能遺伝子を使用してよい。増幅は、増殖又は細胞の生存に重要なタンパク質の産生に必要な遺伝子が、組換え細胞の後継世代の染色体内に直列で反復して生じるプロセスである。哺乳類細胞に適した選択可能マーカーの例には、ジヒドロ葉酸還元酵素（ＤＨＦＲ）遺伝子及びプロモーターの存在しないチミジンキナーゼ遺伝子が含まれる。哺乳類細胞の形質転換体は、ベクターに選択可能遺伝子が存在するという理由で形質転換体のみが独特に生存適応する選択圧力下に置かれる。培地中の選択薬剤濃度を連続的に増加させる条件下で形質転換細胞を培養することによって選択圧力をかけ、それによって選択可能遺伝子と、ＧＩＰＲポリペプチドに結合する抗原結合タンパク質などの別の遺伝子をコードするＤＮＡと、の両方が増幅される。結果として、増幅されたＤＮＡから合成される抗原結合タンパク質などのポリペプチドの量が増加する。

【０６３０】
リボソーム結合部位は、通常、ｍＲＮＡの翻訳の開始に必要であり、シャイン・ダルガーノ配列（原核生物）又はコザック配列（真核生物）によって特徴付けられる。要素は、典型的には、プロモーターに対しては３’側に位置し、発現することになるポリペプチドのコード配列に対しては５’側に位置する。

【０６３１】
真核宿主細胞発現系においてグリコシル化が望まれる場合など、場合により、グリコシル化又は収量を改善するために様々なプレ配列又はプロ配列の操作を実施してよい。例えば、特定のシグナルペプチドのペプチダーゼ切断部位を改変するか、又はプロ配列を追加してよく、こうしたことは、グリコシル化にも影響を与え得る。最終的なタンパク質産物は、発現に伴って完全には除去されずに残存し得た１つ又は複数の追加のアミノ酸を（成熟タンパク質の最初のアミノ酸に対して）－１の位置に有し得る。例えば、最終的なタンパク質産物には、ペプチダーゼ切断部位に見られるアミノ酸残基がアミノ末端に１つ又は２つ付加されて存在し得る。あるいは、酵素による切断部位をいくつか使用すると、成熟ポリペプチド内のそのような領域を酵素が切断するのであれば、結果的に所望のポリペプチドが僅かに切り詰められた形態で生じ得る。

【０６３２】
発現及びクローニングは、典型的には、宿主生物によって認識され、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質をコードする分子に機能可能なように連結されたプロモーターを含むことになる。プロモーターは、構造遺伝子（一般に、約１００～１０００ｂｐ以内）の開始コドンの上流（すなわち５’側）に位置し、構造遺伝子の転写を制御する非転写配列である。プロモーターは、慣例的に、誘導性プロモーター及び恒常性プロモーターという２つのクラスのうちの１つに分類される。誘導性プロモーターは、栄養素の有無又は温度変化など、培養条件の何らかの変化に応じて、その制御下のＤＮＡからの転写のレベルの増加を引き起こす。一方、恒常性プロモーターは、それが機能可能なように連結された遺伝子を一様に転写し、すなわち、遺伝子の発現は、ほとんど制御されないか、又は全く制御されない。様々な潜在的宿主細胞によって認識されるプロモーターは、非常に多くのものがよく知られている。制限酵素消化によって供給源のＤＮＡからプロモーターを取り出し、所望のプ

ロモーター配列をベクターに挿入することにより、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質を構成する重鎖又は軽鎖をコードするＤＮＡに対して適切なプロモーターが機能可能なように連結される。

【０６３３】

酵母宿主での使用に適したプロモーターも当該技術分野においてよく知られている。酵母エンハンサーは、酵母プロモーターと共に有利に使用される。哺乳類宿主細胞での使用に適したプロモーターはよく知られており、こうしたプロモーターには、限定はされないが、ポリオーマウイルス、鶏痘ウイルス、アデノウイルス（アデノウイルス２型など）、ウシパピローマウイルス、トリ肉腫ウイルス、サイトメガロウイルス、レトロウイルス、Ｂ型肝炎ウイルス及びサルウイルス４０（ＳＶ４０）などのウイルスのゲノムから得られたものが含まれる。他の適切な哺乳類プロモーターには、例えば、熱ショックプロモーター及びアクチンプロモーターなどの異種性の哺乳類プロモーターが含まれる。

【０６３４】

ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質を構成する軽鎖又は重鎖をコードするＤＮＡの、高等真核生物による転写を増加させるために、ベクターにエンハンサー配列を挿入してよい。エンハンサーは、プロモーターに作用することで転写を増加させるシス作用性のＤＮＡ要素であり、通常、その長さは約１０～３００ｂｐである。エンハンサーは、転写単位の５’側と３’側との両方の位置に見出されており、配向及び位置に相対的に依存性である。哺乳類遺伝子（例えば、グロビン、エラスターゼ、アルブミン、アルファ－胎児タンパク質及びインスリン）由来の利用可能なエンハンサー配列がいくつか知られている。しかしながら、典型的には、ウイルスに由来するエンハンサーが使用される。ＳＶ４０のエンハンサー、サイトメガロウイルスの初期プロモーターのエンハンサー、ポリオーマのエンハンサー及びアデノウイルスのエンハンサーが当該技術分野において知られており、こうしたエンハンサーは、真核生物プロモーターを活性化するための増進要素の例である。エンハンサーは、ベクターにおいてコード配列の５’側又は３’側のいずれに位置してもよいが、典型的には、プロモーターの５’側の部位に位置する。細胞外への抗体の分泌を促進するために、適切な天然又は異種性のシグナル配列（リーダー配列又はシグナルペプチド）をコードする配列を発現ベクターに組み込むことができる。シグナルペプチド又はリーダーの選択は、抗体が産生することになる宿主細胞の型に依存し、天然のシグナル配列を異種性のシグナル配列と交換することができる。哺乳類宿主細胞において機能性であるシグナルペプチドの例には、下記のものが含まれる：米国特許第４，９６５，１９５号明細書に記載のインターロイキン－７（ＩＬ－７）のシグナル配列、Ｃｏｓｍａｎ　ｅｔ　ａｌ．，１９８４，Ｎａｔｕｒｅ　３１２：７６８に記載のインターロイキン－２受容体のシグナル配列、欧州特許第０３６７５６６号明細書に記載のインターロイキン－４受容体のシグナルペプチド、米国特許第４，９６８，６０７号明細書に記載のＩ型のインターロイキン－１受容体のシグナルペプチド、欧州特許第０４６０８４６号明細書に記載のＩＩ型のインターロイキン－１受容体のシグナルペプチド。

【０６３５】

１つの実施形態では、リーダー配列は、配列番号３１５８（ａｔｇｇａｃａｔｇａ　ｇａｇｔｇｃｃｔｇｃ　ａｃａｇｃｔｇｃｔｇ　ｇｇｃｃｔｇｃｔｇｃ　ｔｇｃｔｇｔｇｇｃｔ　ｇａｇａｇｇｃｇｃｃ　ａｇａｔｇｃ）によってコードされる配列番号３１５７（ＭＤＭＲＶＰＡＱＬＬ　ＧＬＬＬＬＷＬＲＧＡ　ＲＣ）を含む。別の実施形態では、リーダー配列は、配列番号３１６０（ａｔｇｇｃｃｔｇｇｇ　ｃｔｃｔｇｃｔｇｃｔ　ｃｃｔｃａｃｃｃｔｃ　ｃｔｃａｃｔｃａｇｇ　ｇｃａｃａｇｇｇｔｃ　ｃｔｇｇｇｃｃ）によってコードされる配列番号３１５９（ＭＡＷＡＬＬＬＬＴＬ　ＬＴＱＧＴＧＳＷＡ）を含む。

【０６３６】

提供される発現ベクターは、市販のベクターなどの出発ベクターから構築してよい。そのようなベクターは、所望の隣接配列のすべてを含んでも含まなくてもよい。本明細書に記載の隣接配列の１つ又は複数がベクターに最初から存在しない場合、それらを個々に得てベクターに連結してよい。それぞれの隣接配列の取得に使用される方法は、当業者によ

く知られている。
【０６３７】
ベクターを構築し、ＧＩＰＲ抗原結合配列を構成する軽鎖、重鎖、又は軽鎖及び重鎖をコードする核酸分子をベクターの適切な部位に挿入した後、増幅及び／又はポリペプチド発現のための適切な宿主細胞に完成ベクターを挿入してよい。抗原結合タンパク質のための発現ベクターでの選択宿主細胞への形質転換は、遺伝子導入、感染、リン酸カルシウムによる共沈、電気穿孔、マイクロインジェクション、リポフェクション、ＤＥＡＥ－デキストラン介在型遺伝子導入、又は他の既知の手法を含む、よく知られる方法によって達成してよい。選択される方法は、使用されることになる宿主細胞の型に一部依存することになる。こうした方法及び他の適切な方法は、当業者によく知られており、例えば、前出のＳａｍｂｒｏｏｋ　ｅｔ　ａｌ．，２００１に示されている。
【０６３８】
宿主細胞は、適切な条件下で培養されると、抗原結合タンパク質を合成し、こうした抗原結合タンパク質は、（宿主細胞がそれを培地に分泌するのであれば）培地から続けて収集するか、又は（それが分泌されないのであれば）それを産生する宿主細胞から直接的に収集することができる。適切な宿主細胞の選択は、様々な因子に依存することになり、こうした因子は、所望の発現レベル、活性に望ましいか又は必須のポリペプチド修飾（グリコシル化又はリン酸化など）及び生物学的に活性な分子へのフォールディングのし易さなどである。
【０６３９】
発現のための宿主として利用可能な哺乳類細胞株は、当該技術分野においてよく知られており、こうした哺乳類細胞株には、限定はされないが、Ａｍｅｒｉｃａｎ　Ｔｙｐｅ　Ｃｕｌｔｕｒｅ　Ｃｏｌｌｅｃｔｉｏｎ（ＡＴＣＣ）から利用可能な不死化細胞株（限定はされないが、チャイニーズハムスター卵巣（ＣＨＯ）細胞、ＨｅＬａ細胞、ベビーハムスター腎臓（ＢＨＫ）細胞、サル腎臓細胞（ＣＯＳ）、ヒト肝細胞癌細胞（例えば、ＨｅｐＧ２）及び多くの他の細胞株を含む）が含まれる。特定の実施形態では、ＧＩＰＲ結合特性を有する抗原結合タンパク質をどの細胞株が高レベルで発現し、恒常的に産生するかを決定することによって細胞株を選択してよい。別の実施形態では、それ自体の抗体は産生しないが、異種性抗体を産生及び分泌する能力を有するＢ細胞系譜由来の細胞株を選択することができる。
【０６４０】
１つの実施形態では、本発明は、表２、表３、表４及び表５において特定されるポリヌクレオチドの１つ又は複数を発現する細胞によって産生される抗原結合タンパク質を対象とする。
【０６４１】
１つの態様では、ＧＩＰＲ結合タンパク質は、長期治療のために投与される。別の態様では、結合タンパク質は、救急治療のために投与される。
【０６４２】
ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質を含む医薬組成物も提供され、こうした医薬組成物は、本明細書に開示の予防方法及び治療方法のいずれにおいても利用することができる。１つの実施形態では、治療的に有効な量の１つ又は複数の抗原結合タンパク質、ならびに医薬的に許容可能な希釈剤、担体、可溶化剤、乳化剤、保存剤及び／又は補助剤も提供される。許容可能な製剤材料は、用いられる投与量及び濃度でレシピエントに無毒なものである。
【０６４３】
特定の実施形態では、医薬組成物は、組成物の、例えば、ｐＨ、モル浸透圧濃度、粘性、透明性、色調、等張性、匂い、無菌性、安定性、溶解速度もしくは放出速度、吸収性、又は透過性の改変、維持、又は保存を目的とする製剤材料を含み得る。そのような実施形態では、適切な製剤材料には、限定はされないが、アミノ酸（グリシン、グルタミン、アスパラギン、アルギニン、もしくはリジンなど）、抗微生物剤、抗酸化剤（アスコルビン酸、亜硫酸ナトリウム、もしくは亜硫酸水素ナトリウムなど）、緩衝剤（ホウ酸塩、炭酸

水素塩、Ｔｒｉｓ－ＨＣｌ、クエン酸塩、リン酸塩、もしくは他の有機酸など）、嵩増し剤（マンニトールもしくはグリシンなど）、キレート剤（エチレンジアミン四酢酸（ＥＤＴＡ）など）、複合化剤（カフェイン、ポリビニルピロリドン、ベーター－シクロデキストリン、もしくはヒドロキシプロピル－ベーター－シクロデキストリンなど）、増量剤、単糖、二糖及び他の糖質（グルコース、マンノース、もしくはデキストリンなど）、タンパク質（血清アルブミン、ゼラチン、もしくは免疫グロブリンなど）、着色剤、香味剤及び希釈剤、乳化剤、親水性ポリマー（ポリビニルピロリドンなど）、低分子量ポリペプチド、造塩対イオン（ナトリウムなど）、保存剤（塩化ベンザルコニウム、安息香酸、サリチル酸、チメロサール、フェネチルアルコール、メチルパラベン、プロピルパラベン、クロルヘキシジン、ソルビン酸、もしくは過酸化水素など）、溶剤（グリセリン、プロピレングリコール、もしくはポリエチレングリコールなど）、糖アルコール（マンニトールもしくはソルビトールなど）、懸濁剤、サーファクタントもしくは湿潤剤（プルロニック（ｐｌｕｒｏｎｉｃ）、ＰＥＧ、ソルビタンエステル、ポリソルベート（ポリソルベート２０など）、ポリソルベート、トリトン（ｔｒｉｔｏｎ）、トロメタミン、レシチン、コレステロール、チロキサパール（ｔｙｌｏｘａｐａｌ）など）、安定性増進剤（スクロースもしくはソルビトールなど）、浸透圧増進剤（ハロゲン化アルカリ金属などであり、好ましくは、塩化ナトリウムもしくは塩化カリウム、マンニトールソルビトール）、送達媒体、希釈剤、賦形剤及び／又は医薬補助剤が含まれる。ＲＥＭＩＮＧＴＯＮ’Ｓ ＰＨＡＲＭＡＣＥＵＴＩＣＡＬ ＳＣＩＥＮＣＥＳ，１８”Ｅｄｉｔｉｏｎ，（Ａ．Ｒ．Ｇｅｎｒｍｏ，ｅｄ．），１９９０，Ｍａｃｋ Ｐｕｂｌｉｓｈｉｎｇ Ｃｏｍｐａｎｙでは、医薬組成物に組み込むことができる適切な薬剤についての追加の詳細及び選択肢が提供されている。

【０６４４】

特定の実施形態では、最適な医薬組成物は、例えば、意図される投与経路、送達形式及び所望の投与量に応じて当業者によって決定されることになる。例えば、前出のＲＥＭＩＮＧＴＯＮ’Ｓ ＰＨＡＲＭＡＣＥＵＴＩＣＡＬ ＳＣＩＥＮＣＥＳを参照されたい。特定の実施形態では、そのような組成物は、開示の抗原結合タンパク質の物理的状態、安定性、インビボでの放出速度及びインビボでの排出速度に影響し得る。特定の実施形態では、医薬組成物における主要な媒体又は担体は、水性又は非水性のいずれかの性質を有し得る。例えば、適切な媒体又は担体は、注射用水又は生理食塩水であり得る。特定の実施形態では、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質組成物は、所望の純度を有する選択組成物と、任意選択の製剤化薬剤（前出のＲＥＭＩＮＧＴＯＮ’Ｓ ＰＨＡＲＭＡＣＥＵＴＩＣＡＬ ＳＣＩＥＮＣＥＳ）とを混合することにより、凍結乾燥ケーキ又は水性溶液の形態における保存を目的として調製してよい。さらに、特定の実施形態では、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、スクロースなどの適切な賦形剤を使用し、凍結乾燥物として製剤化してよい。

【０６４５】

医薬組成物は、非経口送達を目的として選択することができる。あるいは、組成物は、吸入、又は経口など、消化管を介した送達を目的として選択してよい。そのような医薬的に許容可能な組成物の調製は、当該技術分野において知られた技術である。

【０６４６】

製剤構成成分は、好ましくは、投与部位に許容可能な濃度で存在する。特定の実施形態では、生理学的ｐＨ又は若干低めのｐＨ、典型的には、約５～約８のｐＨ範囲内に組成物を維持するために緩衝剤が使用される。

【０６４７】

非経口投与が企図されるとき、治療組成物は、医薬的に許容可能な媒体に所望のヒトＧＩＰＲ抗原結合タンパク質を含む発熱物質非含有の非経口的に許容可能な水性溶液の形態で提供してよい。非経口注射に特に適した媒体は、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質が、適切に保存処理がなされた無菌等張液として製剤化される無菌蒸留水である。特定の実施形態では、調製には、薬剤と共に所望の分子を製剤化することが必要であり得、こうした薬剤は、デポ注射を介して送達され得る製品の制御放出又は持続放出を提供し得る注射用微粒子、生物侵食性粒子、ポリマー化合物（ポリ乳酸もしくはポリグリコール酸など）、ビー

ズ、又はリポソームなどである。特定の実施形態では、ヒアルロン酸を使用し、循環期間の持続促進作用を付与してもよい。特定の実施形態では、所望の抗原結合タンパク質を導入するために埋め込み可能な薬物送達機器を使用してよい。

【０６４８】

特定の医薬組成物は、吸入を目的として製剤化される。いくつかの実施形態では、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、乾燥した吸入可能な粉末として製剤化される。特定の実施形態では、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質吸入溶液は、エアロゾル送達のための噴霧剤と共に製剤化してもよい。特定の実施形態では、溶液を噴霧してよい。経肺の投与、ひいては製剤化方法は、国際特許出願ＰＣＴ／米国特許出願公開第９４／００１８７５号明細書（参照によって組み込まれる）にさらに記載されており、この文献では、化学的に改変されたタンパク質の経肺送達について記載されている。いくつかの製剤は、経口的に投与することができる。この様式で投与されるＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、錠剤及びカプセルなどの固形剤形の配合において習慣的に使用される担体と共に、又はこうした担体を使用せずに製剤化することができる。特定の実施形態では、消化管において生物学的利用率が最大化し、全身循環前分解（ｐｒｅ－ｓｙｓｔｅｍｉｃ　ｄｅｇｒａｄａｔｉｏｎ）が最小化する時点で製剤の活性部分が放出されるようにカプセルを設計してよい。ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質の吸収を促進するために追加の薬剤を含めることができる。希釈剤、香味剤、低融点ワックス、植物油、滑沢剤、懸濁剤、錠剤崩壊剤及び結合剤を用いてもよい。

【０６４９】

いくつかの医薬組成物は、錠剤の製造に適した無毒の賦形剤と共に１つ又は複数のＧＩＰＲ抗原結合タンパク質を有効量で混合物中に含む。無菌水又は別の適切な媒体に錠剤を溶解することによって単位用量形態で溶液を調製してよい。適切な賦形剤には、限定はされないが、炭酸カルシウム、炭酸ナトリウムもしくは炭酸水素塩、ラクトース、又はリン酸カルシウムなどの不活性な希釈剤、あるいはデンプン、ゼラチン、又はアカシアなどの結合剤、あるいはステアリン酸マグネシウム、ステアリン酸、又はタルクなどの滑沢剤が含まれる。

【０６５０】

医薬組成物には、持続送達製剤又は制御送達製剤にＧＩＰＲ結合タンパク質を含めた製剤が追加で含まれることが当業者には明らかであろう。リポソーム担体、生物侵食性微粒子又は多孔性ビーズ及びデポ注射など、様々な他の持続送達手段又は制御送達手段の製剤化手法も当業者に知られている。例えば、国際特許出願ＰＣＴ／米国特許出願公開第９３／００８２９号明細書（参照によって組み込まれる）を参照されたい。この文献では、医薬組成物を送達するための多孔性ポリマー微粒子の制御放出について記載されている。持続放出調製物は、例えば、フィルム又はマイクロカプセルなどの成形物品の形態の半透性ポリマーマトリックスを含み得る。持続放出マトリックスには、ポリエステル、ヒドロゲル、ポリ乳酸（米国特許第３，７７３，９１９号明細書及び欧州特許出願公開欧州特許第０５８４８１号明細書において開示されており、これらの文献はそれぞれ、参照によって組み込まれる）、Ｌ－グルタミン酸とガンマエチル－Ｌ－グルタメートとのコポリマー（Ｓｉｄｍａｎ　ｅｔ　ａｌ．，１９８３，Ｂｉｏｐｏｌｙｍｅｒｓ　２：５４７－５５６）、ポリ（２－ヒドロキシエチル－イネタクリレート（ｉｎｅｔｈａｃｒｙｌａｔｅ））（Ｌａｎｇｅｒ　ｅｔ　ａｌ．，１９８１，Ｊ．Ｂｉｏｍｅｄ．Ｍａｔｅｒ．Ｒｅｓ．１５：１６７－２７７及びＬａｎｇｅｒ，１９８２，Ｃｈｅｍ．Ｔｅｃｈ．１２：９８－１０５）、エチレンビニルアセテート（前出のＬａｎｇｅｒ　ｅｔ　ａｌ．，１９８１）、又はポリ－Ｄ（－）－３－ヒドロキシブタン酸（欧州特許出願公開欧州特許第１３３，９８８号明細書）が含まれ得る。持続放出組成物は、当該技術分野において知られるいくつかの方法のいずれかによって調製することができるリポソームも含み得る。例えば、Ｅｐｐｓｔｅｉｎ　ｅｔ　ａｌ．，１９８５，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．Ｕ．Ｓ．Ａ．８２：３６８８－３６９２、欧州特許出願公開欧州特許第０３６，６７６号明細書、欧州特許第０８８，０４６号明細書及び欧州特許第１４３，９４９号明細書を参照されたい。これらの文献は、参照によって組み込まれる。

【０６５１】
インビボ投与に使用される医薬組成物は、典型的には、無菌調製物として提供される。無菌化は、無菌濾過膜を介す濾過によって達成することができる。組成物が凍結乾燥されるとき、この方法を使用する無菌化は、凍結乾燥及び再構成の前又は後のいずれかに実施してよい。非経口投与のための組成物は、凍結乾燥形態又は溶液で保存することができる。非経口組成物は、一般に、無菌のアクセスポートを有する容器に充填され、こうした容器は、例えば、静脈注射用溶液バッグ、又は皮下注射針によって貫通可能なストッパーを有するバイアルである。
【０６５２】
特定の製剤では、抗原結合タンパク質の濃度は、少なくとも１０ｍｇ／ｍＬ、少なくとも２０ｍｇ／ｍＬ、少なくとも３０ｍｇ／ｍＬ、少なくとも４０ｍｇ／ｍＬ、少なくとも５０ｍｇ／ｍＬ、少なくとも６０ｍｇ／ｍＬ、少なくとも７０ｍｇ／ｍＬ、少なくとも８０ｍｇ／ｍＬ、少なくとも９０ｍｇ／ｍＬ、少なくとも１００ｍｇ／ｍＬ、又は少なくとも１５０ｍｇ／ｍＬである。１つの実施形態では、医薬組成物は、抗原結合タンパク質、緩衝剤及びポリソルベートを含む。他の実施形態では、医薬組成物は、抗原結合タンパク質、緩衝剤、スクロース及びポリソルベートを含む。医薬組成物の例は、５０～１００ｍｇ／ｍＬの抗原結合タンパク質、５～２０ｍＭの酢酸ナトリウム、５～１０％ｗ／ｖのスクロース及び０．００２～０．００８％ｗ／ｖのポリソルベートを含むものである。特定の組成物は、例えば、６５～７５ｍｇ／ｍＬの抗原結合タンパク質を含む９～１１ｍＭの酢酸ナトリウム緩衝液、８～１０％ｗ／ｖのスクロース及び０．００５～０．００６％ｗ／ｖのポリソルベートを含む。特定のそのような製剤のｐＨは、４．５～６の範囲である。他の製剤のｐＨは、５．０～５．５（例えば、ｐＨは、５．０、５．２、又は５．４）である。
【０６５３】
医薬組成物が製剤化されると、溶液、懸濁液、ゲル、乳濁液、固体、結晶、又は脱水粉末もしくは凍結乾燥粉末として無菌バイアルにおいてそれを保存してよい。そのような製剤は、即時使用が可能な形態か、又は投与前に再構成される形態（例えば、凍結乾燥品）のいずれで保存してもよい。単一用量の投与単位を得るためのキットも提供される。特定のキットは、乾燥タンパク質を含む第１の容器と、水性製剤を含む第２の容器とを含む。特定の実施形態では、単一チャンバー及び複数チャンバーを有する充填済シリンジ（例えば、液体シリンジ及び凍結乾燥シリンジ（ｌｙｏｓｙｒｉｎｇｅ））を含むキットが提供される。用いられることになるＧＩＰＲ抗原結合タンパク質含有医薬組成物の治療的に有効な量は、例えば、治療の内容及び目的に依存することになる。治療に適した投与量レベルは、送達される分子、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質が使用される徴候、投与経路、ならびに患者のサイズ（体重、体表、もしくは臓器サイズ）及び／又は状態（年齢及び総体的な健康）に一部は応じて変わることになると当業者であれば理解するであろう。特定の実施形態では、臨床医は、最適な治療効果を得るために、投与量の力価を判断し、投与経路を改変してよい。
【０６５４】
投与頻度は、使用される製剤における特定のＧＩＰＲ抗原結合タンパク質の薬物動態パラメーターに依存することになる。典型的には、臨床医は、所望の効果を達成する投与量に達するまで組成物を投与する。したがって、組成物は、単一用量として投与するか、又は一定期間にわたって２つ以上の用量（所望の分子を同一量で含んでいても含んでいなくてもよい）として投与するか、又は埋め込み機器もしくはカテーテルを介する連続注入として投与してよい。適切な投与量は、適切な用量応答データを使用して確認してよい。特定の実施形態では、抗原結合タンパク質は、長期間にわたって患者に投与することができる。特定の実施形態では、抗原結合タンパク質は、２週間ごと、１ヶ月ごと、２ヶ月ごと、３ヶ月ごと、４ヶ月ごと、５ヶ月ごと、又は６ヶ月ごとに投与される。
【０６５５】
医薬組成物の投与経路は、例えば、経口によるもの、静脈内経路、腹腔内経路、脳内（

実質内）経路、脳室内経路、筋肉内経路、眼内経路、動脈内経路、門脈内経路、又は病巣内経路による注射を介すもの、持続放出システム又は埋め込み機器によるものなどの既知の方法に従う。特定の実施形態では、組成物は、ボーラス注射によって投与するか、注入によって連続投与するか、又は埋め込み機器によって投与してよい。

【０６５６】

組成物は、所望の分子が吸着又は封入された膜、スポンジ、又は別の適切な材料の埋め込みを介して局所的に投与してもよい。特定の実施形態では、埋め込み機器が使用される場合、機器は、任意の適切な組織又は臓器に埋め込んでよく、所望の分子の送達は、拡散、持続放出型ボーラス、又は連続投与を介するものであり得る。

【０６５７】

開示のエクスビボに従ってＧＩＰＲ抗原結合タンパク質医薬組成物を使用することが望ましくもあり得る。そのような場合、患者から取り出された細胞、組織、又は臓器は、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質医薬組成物へと曝露される。その後、続いて細胞、組織及び／又は臓器は、患者に移植されて戻される。

【０６５８】

医師であれば、特定の患者の個々のプロファイルに応じて適切な治療指標及び標的脂質レベルを選択することができるであろう。高脂血症の治療の指針となる広く受け入れられた基準の１つは、Ｔｈｉｒｄ Ｒｅｐｏｒｔ ｏｆ ｔｈｅ Ｎａｔｉｏｎａｌ Ｃｈｏｌｅｓｔｅｒｏｌ Ｅｄｕｃａｔｉｏｎ Ｐｒｏｇｒａｍ（ＮＣＥＰ）Ｅｘｐｅｒｔ Ｐａｎｅｌ ｏｎ Ｄｅｔｅｃｔｉｏｎ，Ｅｖａｌｕａｔｉｏｎ，ａｎｄ Ｔｒｅａｔｍｅｎｔ ｏｆ ｔｈｅ Ｈｉｇｈ Ｂｌｏｏｄ Ｃｈｏｌｅｓｔｅｒｏｌ ｉｎ Ａｄｕｌｔｓ（Ａｄｕｌｔ Ｔｒｅａｔｍｅｎｔ Ｐａｎｅｌ ＩＩＩ）Ｆｉｎａｌ Ｒｅｐｏｒｔ，Ｎａｔｉｏｎａｌ Ｉｎｓｔｉｔｕｔｅｓ ｏｆ Ｈｅａｌｔｈ，ＮＩＨ Ｐｕｂｌｉｃａｔｉｏｎ Ｎｏ．０２－５２１５（２００２）であり、この文献の印刷刊行物は、その全体が参照によって本明細書に組み込まれる。

【０６５９】

特定の用量の効力は、バイオマーカーの参照、又は特定の生理的パラメーターの改善によって評価することができる。適切なバイオマーカーの例には、血漿脂質に対する遊離コレステロールの比率、膜タンパク質に対する遊離コレステロールの比率、スフィンゴミエリンに対するホスファチジルコリンの比率、又はＨＤＬ－Ｃレベルが含まれる。

【０６６０】

本明細書では、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質と、１つ又は複数の追加の治療剤とを含む組成物、ならびに本明細書に開示の予防方法及び治療方法において使用するための、そのような薬剤と、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質との同時又は連続的な投与方法も提供される。１つ又は複数の追加の薬剤は、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質と共に同時製剤化するか、又はＧＩＰＲ抗原結合タンパク質と共に同時投与することができる。一般に、治療方法、組成物及び化合物は、同時に投与されている追加の薬剤と共に、様々な疾患病状の治療において他の治療方法と組み合わせて用いてもよい。

【０６６１】

１つの態様では、本発明は、代謝障害を有する対象を治療する方法であって、ＧＩＰＲ機能を阻害するＧＩＰＲアンタゴニストと、ＧＩＰＲアンタゴニストにコンジュゲートされているＧＬＰ－１受容体アゴニストとを含む組成物を対象に投与する工程を含む方法に向けられる。１つの実施形態では、ＧＩＰＲアンタゴニストは、ＧＩＰＲへのＧＩＰ結合を阻害する。

【０６６２】

１つの態様では、本発明は、代謝障害を有する対象を治療する方法であって、ヒトＧＩＰＲに特異的に結合する抗体又はその機能的断片であって、１つ以上のコンジュゲーション部位でシステイン又は非標準アミノ酸のアミノ酸置換を含む抗体又はその機能的断片と、ＧＬＰ－１受容体アゴニストであって、１つ以上のコンジュゲーション部位で置換されたシステイン残基又は非標準アミノ酸残基の側鎖を通して抗体又はその機能的断片にコン

ジュゲートされているＧＬＰ－１受容体アゴニストとを含む組成物を対象に投与する工程を含む方法に向けられる。

【０６６３】

１つの態様では、本発明は、代謝障害を有する対象を治療する方法であって、治療有効量のＧＬＰ－１受容体アゴニストと、ＧＩＰＲのアミノ酸配列と少なくとも９０％のアミノ酸配列同一性を有するアミノ酸配列を有するタンパク質に特異的に結合する治療有効量のＧＩＰＲアンタゴニストであって、ＧＬＰ－１受容体アゴニストにコンジュゲートされているＧＩＰＲアンタゴニストとを対象に投与する工程を含む方法に向けられる。そのようなコンジュゲート分子は、「抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒ二重特異性コンジュゲート」、「抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒペプチドコンジュゲート」、「抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒコンジュゲート」又はさらに「二重特異性コンジュゲート」と呼ぶことができる。

【０６６４】

１つの態様では、本発明は、ＧＬＰ－１受容体アゴニストにコンジュゲートされたＧＩＰＲアンタゴニストを細胞に投与する工程により、それらが共発現すると細胞内へのＧＩＰＲ及びＧＬＰ－１Ｒ内在化を促進する方法に向けられる。１つの実施形態では、ＧＩＰＲ及びＧＬＰ－１Ｒは、内在化されている間に共局在化する。

【０６６５】

１つの態様では、本発明は、ＧＬＰ－１受容体アゴニストにコンジュゲートされたＧＩＰＲアンタゴニストを細胞に投与する工程により、細胞内でのカルシウム流出を刺激する方法に向けられる。

【０６６６】

１つの態様では、本発明は、ＧＬＰ－１受容体アゴニストにコンジュゲートされたＧＩＰＲアンタゴニストを細胞に投与する工程により、細胞内でのβ－アレスチン動員を促進する方法に向けられる。

【０６６７】

１つの態様では、本発明は、ＧＬＰ－１受容体アゴニストにコンジュゲートされたＧＩＰＲアンタゴニストを細胞に投与する工程により、細胞からのインスリン分泌を刺激する方法に向けられる。１つの実施形態では、細胞は、ヒト膵臓小島である。

【０６６８】

「ＧＬＰ－１受容体アゴニスト」は、ＧＬＰ－１受容体活性を有する化合物を指す。そのような化合物の例には、エキセンディン、エキセンディン類似体、エキセンディンアゴニスト、ＧＬＰ－１（７－３７）、ＧＬＰ－１（７－３７）類似体、ＧＬＰ－１（７－３７）アゴニスト及び同様のものが含まれる。ＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物は、任意選択でアミド化してよい。「ＧＬＰ－１受容体アゴニスト」及び「ＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物」という用語は、同一の意味を有する。

【０６６９】

「エキセンディン」という用語は、アメリカドクトカゲの唾液分泌物に見られる天然起源（又は天然起源のものの合成バージョン）のエキセンディンペプチドを含む。特定の目的エキセンディンには、エキセンディン－３及びエキセンディン－４が含まれる。本明細書に記載の方法において使用するためのエキセンディン、エキセンディン類似体及びエキセンディンアゴニストは、任意選択でアミド化してよく、酸の形態、医薬的に許容可能な塩の形態、又はその分子の任意の他の生理学的活性な形態でもあり得る。

【０６７０】

１つの実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニストは、ＧＬＰ－１（７－３７）又はＧＬＰ－１（７－３７）類似体である。

【０６７１】

１つの実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニストは、エキセナチド、リラグルチド、リキシセナチド、アルビグルチド、デュラグルチド、セマグルチド及びタスポグルチドからなる群から選択される。

【０６７２】

１つの態様では、本発明は、少なくとも１種のＧＩＰＲアンタゴニストの投与と組み合わせて治療有効量の少なくとも１種のＧＬＰ－１受容体アゴニストを対象に投与する工程を含む治療方法であって、ＧＩＰＲアンタゴニストは、代謝障害の症状を有する対象に投与されると持続性の有益な作用を提供するＧＬＰ－１受容体アゴニストにコンジュゲートされている、治療方法に向けられる。

【０６７３】

１つの実施形態では、少なくとも１つのＧＩＰＲアンタゴニストの投与と組み合わせた少なくとも１つのＧＬＰ－１受容体アゴニストの投与は、代謝障害の少なくとも１つの症状に持続型の有益作用を与える。

【０６７４】

１つの実施形態では、治療的に有効な量のＧＬＰ－１受容体アゴニストと、治療的に有効な量のＧＩＰＲアンタゴニストとは、対象への投与の前に統合される。

【０６７５】

１つの実施形態では、治療的に有効な量のＧＬＰ－１受容体アゴニストと、治療的に有効な量のＧＩＰＲアンタゴニストとは、連続的に対象に投与される。

【０６７６】

１つの実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニストの治療的に有効な量と、ＧＩＰＲアンタゴニストの治療的に有効な量とは、相乗的に有効な量である。

【０６７７】

エキセンディン－４（ＨＧＥＧＴＦＴＳＤＬＳＫＱＭＥＥＥＡＶＲＬＦＩＥＷＬＫＮＧＧＰＳＳＧＡＰＰＰＳ－NH_2（配列番号３１６３））は、アメリカドクトカゲ（Ｈｅｌｏｄｅｒｍａ ｓｕｓｐｅｃｔｕｍ）の唾液に見られるペプチドであり、エキセンディン－３（ＨＳＤＧＴＦＴＳＤＬＳＫＱＭＥＥＥＡＶＲＬＦＩＥＷＬＫＮＧＧＰＳＳＧＡＰＰＰＳ－NH_2（配列番号３１６４））は、メキシコドクトカゲ（Ｈｅｌｏｄｅｒｍａ ｈｏｒｒｉｄｕｍ）の唾液に見られるペプチドである。エキセンディンは、グルカゴン様ペプチド（ＧＬＰ）ファミリーのいくつかのメンバーに対して幾分かのアミノ酸配列類似性を有する。例えば、エキセンディン－４は、グルカゴン様ペプチド－１（ＧＬＰ－１）（７－３７）（ＨＡＥＧＴＦＴＳＤＶＳＳＹＬＥＧＱＡＡＫＥＦＩＡＷＬＶＫＧＲＧ（配列番号３１８４））と約５３％の配列同一性を有する。しかしながら、エキセンディン－４は、異なる遺伝子から転写され、ＧＬＰ－１が発現する哺乳類プログルカゴン遺伝子のアメリカドクトカゲ相同体ではない。さらに、ＧＬＰ－１の構造の配列改変によって合成のエキセンディン－４ペプチドの構造が創出されなかったことから、エキセンディン－４は、ＧＬＰ－１（７－３７）の類似体ではない。Ｎｉｅｌｓｅｎ ｅｔ ａｌ．，Ｃｕｒｒｅｎｔ Ｏｐｉｎｉｏｎ ｉｎ Ｉｎｖｅｓｔｉｇａｔｉｏｎａｌ Ｄｒｕｇｓ，４（４）：４０１－４０５（２００３）。

【０６７８】

合成のエキセンディン－４は、エキセナチドとしても知られており、ＢＹＥＴＴＡ（登録商標）（Ａｍｙｌｉｎ Ｐｈａｒｍａｃｅｕｔｉｃａｌｓ，Ｉｎｃ．ａｎｄ Ｅｌｉ Ｌｉｌｌｙ ａｎｄ Ｃｏｍｐａｎｙ）として市販されている。エキセナチドの週１回の製剤が国際公開第２００５／１０２２９３号パンフレットに記載されており、この文献の開示内容は、参照によって本明細書に組み込まれる。

【０６７９】

「エキセンディン類似体」は、エキセンディン参照ペプチドの生物学的活性を誘発するペプチドを指し、こうしたペプチドは、受容体結合及び／又は競合試験など、当該技術分野において知られる尺度によって評価すると、エキセンディン参照ペプチド（例えば、エキセンディン－４）以上の効力を有するか、又はエキセンディン参照ペプチドと比較して５桁以内（プラスもしくはマイナス）の効力を有することが好ましく、こうした試験は、例えば、Ｈａｒｇｒｏｖｅ ｅｔ ａｌ．，Ｒｅｇｕｌａｔｏｒｙ Ｐｅｐｔｉｄｅｓ，１４１：１１３－１１９（２００７）によって記載されており、この文献の開示内容は、参照によって本明細書に組み込まれる。好ましくは、エキセンディン 類似体は、そのよう

なアッセイにおいて１μＭ未満の親和性で結合することになり、より好ましくは、３ｎＭ未満、１ｎＭ未満、又は０．１ｎＭ未満の親和性で結合することになる。「エキセンディン類似体」という用語は、「エキセンディンアゴニスト」とも称され得る。好ましい実施形態では、エキセンディン類似体は、エキセンディン－４類似体である。

【０６８０】

エキセンディン類似体には、化学的に誘導体化又は改変された本明細書に記載のペプチドも含まれ、こうしたペプチドは、例えば、非天然アミノ酸残基（例えば、タウリン、β－アミノ酸残基、γ－アミノ酸残基及びＤ－アミノ酸残基）を有するペプチド、アミド、エステル及びＣ末端ケトン改変などのＣ末端官能基改変を有するペプチド、ならびにアシル化アミン、シッフ塩基、又は例えば、アミノ酸であるピログルタミン酸において見られるような環化などのＮ末端官能基改変を有するペプチドである。エキセンディン類似体は、ペプチド模倣体などの他の化学部分も含み得る。

【０６８１】

エキセンディン及びエキセンディン類似体の例は、エキセンディン－４（配列番号３１６３）、エキセンディン－３（配列番号３１６４）、Leu^{14}－エキセンディン－４（配列番号３１６５）、Leu^{14}，Phe^{25}－エキセンディン－４（配列番号３１６６）、Leu^{14}，Ala^{19}，Phe^{25}－エキセンディン－４（配列番号３１６７）、エキセンディン－４（１－３０）（配列番号３１６８）、Leu^{14}－エキセンディン－４（１－３０）（配列番号３１６９）、Leu^{14}，Phe^{25}－エキセンディン－４（１－３０）（配列番号３１７０）、Leu^{14}，Ala^{19}，Phe^{25}－エキセンディン－４（１－３０）（配列番号３１７１）、エキセンディン－４（１－２８）（配列番号３１７２）、Leu^{14}－エキセンディン－４（１－２８）（配列番号３１７３）、Leu^{14}，Phe^{25}－エキセンディン－４（１－２８）（配列番号３１７４）、Leu^{14}，Ala^{19}，Phe^{25}－エキセンディン－４（１－２８）（配列番号３１７５）、Leu^{14}，$Lys^{17,20}$，Ala^{19}，Glu^{21}，Phe^{25}，Gln^{28}－エキセンディン－４（配列番号３１７６）、Leu^{14}，$Lys^{17,20}$，Ala^{19}，Glu^{21}，Gln^{28}－エキセンディン－４（配列番号３１７７）、オクチルGly^{14}，Gln^{28}－エキセンディン－４（配列番号３１７８）、Leu^{14}，Gln^{28}，オクチルGly^{34}－エキセンディン－４（配列番号３１７９）、Phe^{4}，Leu^{14}，Gln^{28}，Lys^{33}，Glu^{34}，$Ile^{35,36}$，Ser^{37}－エキセンディン－４（１－３７）（配列番号３１８０）、Phe^{4}，Leu^{14}，$Lys^{17,20}$，Ala^{19}，Glu^{21}，Gln^{28}－エキセンディン－４（配列番号３１８１）、Val^{11}，Ile^{13}，Leu^{14}，Ala^{16}，Lys^{21}，Phe^{25}－エキセンディン－４（配列番号３１８２）、エキセンディン－４－Lys^{40}（配列番号３１８３）、リキシセナチド（Ｓａｎｏｆｉ－Ａｖｅｎｔｉｓ／Ｚｅａｌａｎｄ　Ｐｈａｒｍａ）、ＣＪＣ－１１３４（ＣｏｎｊｕＣｈｅｍ，Ｉｎｃ．）、［N^{e}－（１７－カルボキシヘプタデカン酸）Lys^{20}］エキセンディン－４－NH_2（配列番号３２０８）、［N^{e}－（１７－カルボキシヘプター－デカノイル）Lys^{32}］エキセンディン－４－NH_2（配列番号３２０９）、［デスアミノ－His^{1}，N^{e}－（１７－カルボキシヘプタデカノイル）Lys^{20}］エキセンディン－４－NH_2（配列番号３２１０）、［$Arg^{12,27}$，NLe^{14}，N^{e}－（１７－カルボキシ－ヘプタデカノイル）Lys^{32}］エキセンディン－４－NH_2（配列番号３２１１）、［N^{e}－（１９－カルボキシ－ノナデカノイルアミノ）Lys^{20}］－エキセンディン－４－NH_2（配列番号３２１２）、［N^{e}－（１５－カルボキシペンタデカノイルアミノ）Lys^{20}］－エキセンディン－４－NH_2（配列番号３２１３）、［N^{e}－（１３－カルボキシトリデカノイルアミノ）Lys^{20}］エキセンディン－４－NH_2（配列番号３２１４）、［N^{e}－（１１－カルボキシ－ウンデカノイル－アミノ）Lys^{20}］エキセンディン－４－NH_2（配列番号３２１５）、エキセンディン－４－Lys^{40}（ｅ－ＭＰＡ）－NH_2（配列番号３２１６）、エキセンディン－４－Lys^{40}（ｅ－ＡＥＥＡ－ＡＥＥＡ－ＭＰＡ）－NH_2（配列番号３２１７）、エキセンディン－４－Lys^{40}（ｅ－ＡＥＥＡ－ＭＰＡ）－NH_2（配列番号３２１８）、エキセンディン－４－Lys^{40}（ｅ－ＭＰＡ）－アル

ブミン（配列番号３２１９）、エキセンディン－４－Ｌｙｓ^{40}（ｅ－ＡＥＥＡ－ＡＥＥＡ－ＭＰＡ）－アルブミン（配列番号３２２０）、エキセンディン－４－Ｌｙｓ^{40}（ｅ－ＡＥＥＡ－ＭＰＡ）－アルブミン（配列番号３２２１）及び同様のものである。ＡＥＥＡは、［２－（２－アミノ）エトキシ）］酢酸を指す。ＥＤＡは、エチレンジアミンを指す。ＭＰＡは、マレイミドプロピオン酸を指す。エキセンディン及びエキセンディン類似体は、任意選択でアミド化してよい。

【０６８２】

１つの実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物は、エキセンディン－４（配列番号３１６３）に対して少なくとも８０％の配列同一性を有するエキセンディン－４類似体、エキセンディン－４（配列番号３１６３）に対して少なくとも８５％の配列同一性を有するエキセンディン－４類似体、エキセンディン－４（配列番号３１６３）に対して少なくとも９０％の配列同一性を有するエキセンディン－４類似体、又はエキセンディン－４（配列番号３１６３）に対して少なくとも９５％の配列同一性を有するエキセンディン－４類似体である。

【０６８３】

本明細書に記載の方法において有用な他のエキセンディン及びエキセンディン類似体には、国際公開第９８／０５３５１号パンフレット、国際公開第９９／０７４０４号パンフレット、国際公開第９９／２５７２７号パンフレット、国際公開第９９／２５７２８号パンフレット、国際公開第９９／４０７８８号パンフレット、国際公開第００／４１５４６号パンフレット、国際公開第００／４１５４８号パンフレット、国際公開第００／７３３３１号パンフレット、国際公開第０１／５１０７８号パンフレット、国際公開第０３／０９９３１４号パンフレット、米国特許第６，９５６，０２６号明細書、米国特許第６，５０６，７２４号明細書、米国特許第６，７０３，３５９号明細書、米国特許第６，８５８，５７６号明細書、米国特許第６，８７２，７００号明細書、米国特許第６，９０２，７４４号明細書、米国特許第７，１５７，５５５号明細書、米国特許第７，２２３，７２５号明細書、米国特許第７，２２０，７２１号明細書、米国特許出願公開第２００３／００３６５０４号明細書及び米国特許出願公開第２００６／００９４６５２号明細書に記載のものが含まれ、これらの文献の開示内容は、それらの全体が参照によって本明細書に組み込まれる。

【０６８４】

「ＧＬＰ－１（７－３７）類似体」は、受容体結合アッセイ又はインビボの血中グルコースアッセイなど、当該技術分野において知られる尺度によって評価すると、ＧＬＰ－１（７－３７）のものと類似の生物学的活性を誘発するペプチドを指し、こうしたアッセイは、例えば、Ｈａｒｇｒｏｖｅ ｅｔ ａｌ．，Ｒｅｇｕｌａｔｏｒｙ Ｐｅｐｔｉｄｅｓ，１４１：１１３－１１９（２００７）によって記載されており、この文献の開示内容は、参照によって本明細書に組み込まれる。１つの実施形態では、「ＧＬＰ－１（７－３７）類似体」という用語は、ＧＬＰ－１（７－３７）のアミノ酸配列と比較すると、１つ、２つ、３つ、４つ、５つ、６つ、７つ、又は８つのアミノ酸置換、アミノ酸挿入、アミノ酸欠失、又はそれらの２つ以上の組み合わせを有するアミノ酸配列を有するペプチドを指す。１つの実施形態では、ＧＬＰ－１（７－３７）類似体は、ＧＬＰ－１（７－３６）－NH_2である。ＧＬＰ－１（７－３７）類似体には、アミド化形態、酸の形態、医薬的に許容可能な塩の形態及びその分子の任意の他の生理学的活性な形態が含まれる。一部の実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニストを記載するために単純な命名法が使用されるが、例えば、［Ａｉｂ８］ＧＬＰ－１（７－３７）は、第８位にある天然型ＡｌａがＡｉｂで置換されているＧＬＰ－１（７－３７）の類似体を指定する。

【０６８５】

ＧＬＰ－１（７－３７）及びＧＬＰ－１（７－３７）類似体の例には、ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１８４）、ＧＬＰ－１（７－３６）－NH_2（配列番号３１８５）、リラグルチド（Ｎｏｖｏ Ｎｏｒｄｉｓｋから供給されるＶＩＣＴＯＺＡ（登録商標））、アルビグルチド（ＧｌａｘｏＳｍｉｔｈＫｌｉｎｅから供給されるＳＹＮＣＲＩＡ（

登録商標））、タスポグルチド（Ｈｏｆｆｍａｎ Ｌａ－Ｒｏｃｈｅ）、デュラグルチド（ＬＹ２１８９２６５（Ｅｌｉ Ｌｉｌｌｙ ａｎｄ Ｃｏｍｐａｎｙ）としても知られる）、ＬＹ２４２８７５７（Ｅｌｉ Ｌｉｌｌｙ ａｎｄ Ｃｏｍｐａｎｙ）、デスアミノ－Ｈｉｓ^{7}，Ａｒｇ^{26}，Ｌｙｓ^{34}（Ｎ$^{\varepsilon}$－（γ－Ｇｌｕ（Ｎ－α－ヘキサデカノイル））－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３２２２として開示のコアペプチド）、デスアミノ－Ｈｉｓ^{7}，Ａｒｇ^{26}，Ｌｙｓ^{34}（Ｎ$^{\varepsilon}$－オクタノイル）－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３２２３）、Ａｒｇ$^{26，34}$，Ｌｙｓ^{38}（Ｎ$^{\varepsilon}$－（ω－カルボキシペンタデカノイル））－ＧＬＰ－１（７－３８）（配列番号３２２４）、Ａｒｇ$^{26，34}$，Ｌｙｓ^{36}（Ｎ$^{\varepsilon}$－（γ－Ｇｌｕ（Ｎ－α－ヘキサデカノイル））－ＧＬＰ－１（７－３６）（配列番号３２２５として開示のコアペプチド）、Ａｉｂ$^{8，35}$，Ａｒｇ$^{26，34}$，Ｐｈｅ^{31}－ＧＬＰ－１（７－３６））（配列番号３１８６）、ＨＸａａ$_{8}$ＥＧＴＦＴＳＤＶＳＳＹＬＥＸａａ$_{22}$Ｘａａ$_{23}$ＡＡＫＥＦＩＸａａ$_{30}$ＷＬＸａａ$_{33}$Ｘａａ$_{34}$Ｇ Ｘａａ$_{36}$Ｘａａ$_{37}$（式中、Ｘａａ$_{3}$は、Ａ、Ｖ又はＧであり、Ｘａａ$_{22}$は、Ｇ、Ｋ又はＥであり、Ｘａａ$_{23}$は、Ｑ又はＫであり、Ｘａａ$_{30}$は、Ａ又はＥであり、Ｘａａ$_{33}$は、Ｖ又はＫであり、Ｘａａ$_{34}$は、Ｋ、Ｎ又はＲであり、Ｘａａ$_{36}$は、Ｒ又はＧであり、及びＸａａ$_{37}$は、Ｇ、Ｈ、Ｐ又は非存在である）（配列番号３１８７）、Ａｒｇ^{34}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１８８）、Ｇｌｕ^{30}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１８９）、Ｌｙｓ^{22}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９０）、Ｇｌｙ$^{8，36}$，Ｇｌｕ^{22}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９１）、Ｖａｌ^{8}，Ｇｌｕ^{22}，Ｇｌｙ^{36}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９２）、Ｇｌｙ$^{8，36}$，Ｇｌｕ^{22}，Ｌｙｓ^{33}，Ａｓｎ^{34}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９３）、Ｖａｌ^{8}，Ｇｌｕ^{22}，Ｌｙｓ^{33}，Ａｓｎ^{34}，Ｇｌｙ^{36}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９４）、Ｇｌｙ$^{8，36}$，Ｇｌｕ^{22}，Ｐｒｏ^{37}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９５）、Ｖａｌ^{8}，Ｇｌｕ^{22}，Ｇｌｙ^{36}Ｐｒｏ^{37}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９６）、Ｇｌｙ$^{8，36}$，Ｇｌｕ^{22}，Ｌｙｓ^{33}，Ａｓｎ^{34}，Ｐｒｏ^{37}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９７）、Ｖａｌ^{8}，Ｇｌｕ^{22}，Ｌｙｓ^{33}，Ａｓｎ^{34}，Ｇｌｙ^{36}，Ｐｒｏ^{37}－ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１９８）、Ｇｌｙ$^{8，36}$，Ｇｌｕ^{22}－ＧＬＰ－１（７－３６）（配列番号３１９９）、Ｖａｌ^{8}，Ｇｌｕ^{22}，Ｇｌｙ^{36}－ＧＬＰ－１（７－３６）（配列番号３２００）、Ｖａｌ^{8}，Ｇｌｕ^{22}，Ａｓｎ^{34}，Ｇｌｙ^{36}－ＧＬＰ－１（７－３６）（配列番号３２０１）、Ｇｌｙ$^{8，36}$，Ｇｌｕ^{22}，Ａｓｎ^{34}－ＧＬＰ－１（７－３６）（配列番号３２０２）が含まれる。ＧＬＰ－１（７－３７）及びＧＬＰ－１（７－３７）類似体はそれぞれ、任意選択でアミド化してよい。

【０６８６】

本発明の合成物のＧＬＰ－１受容体アゴニストは、公知の有機化学技術によって１つ以上のアミノ酸残基で化学的に誘導体化することもできる。「化学的誘導体」又は「化学的に誘導体化された」は、機能的側基の反応によって化学的に誘導体化された１つ以上の残基を有する対象ペプチドを意味する。そのような誘導体化分子としては、例えば、遊離アミノ基が、アミン塩酸塩、ｐ－トルエンスルホニル基、カルボベンズオキシ基、ｔ－ブチルオキシカルボニル基、クロロアセチル基又はホルミル基を形成するために誘導体化されているそれらの分子が挙げられる。遊離カルボキシル基は、塩類、メチルエステル及びエチルエステル又は他のタイプのエステル又はヒドラジドを形成するために誘導体化することができる。遊離ヒドロキシル基は、Ｏ－アシル又はＯ－アルキル誘導体を形成するために誘導体化することができる。ヒスチジンのイミダゾール窒素は、Ｎ－ｉｍ－ベンジルヒスチジンを形成するために誘導体化することができる。さらに、化学的誘導体として挙げられるのは、Ｌ型又はＤ型のいずれであっても、２０個の標準アミノ酸の１つ以上の天然型アミノ酸誘導体を含有するそれらのペプチドである。例えば、４－ヒドロキシプロリンは、プロリンと置換されてよく、５－ヒドロキシリシンは、リシンと置換されてよく、３－メチルヒスチジンは、ヒスチジンと置換されてよく、ホモセリンは、セリンと置換されてよく、及びオルニチンは、リシンと置換されてよい。

【０６８７】
有用な誘導体化としては、一部の実施形態では、ビヒクルとのコンジュゲーションがＮ末端遊離アミノ基で発生することが防止されるように、ペプチドのアミノ末端が化学的に遮断される誘導体化が挙げられる。さらにそのような修飾には、毒素ペプチド類似体の例えば酵素的タンパク質分解に対する感受性の減少などの修飾の他の有益な作用がある可能性がある。Ｎ末端は、置換アミンにアシル化もしくは修飾するか、又は例えば芳香族部分（例えば、インドール酸、ベンジル（ＢｚｌもしくはＢｎ）、ジベンジル（ＤｉＢｚｌもしくは$Ｂｎ_{2}$）又はベンジルオキシカルボニル（ＣｂｚもしくはＺ））、Ｎ，Ｎ－ジメチルグリシンもしくはクレアチンなどの別の官能基を用いて誘導体化することができる。例えば、一部の実施形態では、例えば、ホルミル、アセチル（Ａｃ）、プロパノイル、ブタニル、ヘプタニル、ヘキサノイル、オクタノイル又はノナノイルなどを含むがそれらに限定されないアシル部分は、ペプチドのＮ末端に共有結合により連結させることができ、これは、ペプチドへのビヒクルのコンジュゲーション中の望ましくない副反応を防止できる。他の典型的なＮ末端誘導体基には、－ＮＲ$Ｒ^{1}$（－$ＮＨ_{2}$以外）、－ＮＲＣ（Ｏ）$Ｒ^{1}$、－ＮＲＣ（Ｏ）$ＯＲ^{1}$、－ＮＲＳ（Ｏ）$_{2}Ｒ^{1}$、－ＮＨＣ（Ｏ）$ＮＨＲ^{1}$、スクシンイミド又はベンジルオキシカルボニル－ＮＨ－（Ｃｂｚ－ＮＨ－）（式中、Ｒ及び$Ｒ^{1}$は、それぞれ独立して水素又は低級アルキルであり、フェニル環は、$Ｃ_{1}$～$Ｃ_{4}$アルキル、$Ｃ_{1}$－$Ｃ_{4}$アルコキシ、クロロ及びブロモから選択される１～３個の置換基で置換されてよい）が含まれる。

【０６８８】
一部の実施形態では、アミノ酸残基間の１つ以上のペプチジル［－Ｃ（Ｏ）ＮＲ－］連結（結合）は、非ペプチジル連結によって置換することができる。典型的な非ペプチジル連結は、－$ＣＨ_{2}$－カルバメート［－$ＣＨ_{2}$－ＯＣ（Ｏ）ＮＲ－］、ホスホン酸塩、－$ＣＨ_{2}$－スルホンアミド［－$ＣＨ_{2}$－Ｓ（Ｏ）$_{2}$ＮＲ－］、尿素［－ＮＨＣ（Ｏ）ＮＨ－］、－$ＣＨ_{2}$－第２級アミン及びアルキル化ペプチド［－Ｃ（Ｏ）ＮＲ^{6}－（式中、$Ｒ^{6}$は、低級アルキルである）］である。

【０６８９】
一部の実施形態では、１つ以上の個別アミノ酸残基は、誘導体化することができる。例えば、実施例によって下記で詳述するように、選択された側鎖又は末端残基と特異的に反応する様々な誘導体化剤が公知である。

【０６９０】
リシニル残基及びアミノ末端残基は、リシニル残基の電荷を逆転させるコハク酸又は他のカルボン酸無水物と反応させることができる。α－アミノ含有残基を誘導体化するための他の好適な試薬には、イミドエステル類、例えばメチルピコリンイミデート；リン酸ピリドキサル；ピリドキサル；クロロホウ化水素；トリニトロベンゼンスルホン酸；Ｏ－メチルイソ尿素；２，４ペンタンジオン；及びグリオキシレートとのトランスアミナーゼ触媒反応が含まれる。

【０６９１】
アルギニル残基は、フェニルグリオキサル、２，３－ブタンジオン、１，２－シクロヘキサンジオン及びニンヒドリンを含む数種の従来型試薬のいずれか１つ又は組み合わせとの反応によって修飾することができる。アルギニル残基の誘導体化は、グアニジン官能基の高ｐＫａのために反応をアルカリ条件下で実施することが必要である。さらに、これらの試薬は、リシンの基類及びアルギニンε－アミノ基と反応することができる。

【０６９２】
チロシル残基の特異的修飾について広範に研究されてきたが、芳香族ジアゾニウム化合物又はテトラニトロメタンとの反応によってチロシル残基中にスペクトル標識を導入することに特別な関心が高まっている。最も一般的には、Ｎ－アセチルイミダゾール及びテトラニトロメタンがＯ－アセチルチロシル種及び３－ニトロ誘導体のそれぞれを形成するために使用される。

【０６９３】

カルボキシル側鎖基（アスパルチル又はグルタミル）は、例えば、１－シクロヘキシル－３－（２－モルホリニル－（４－エチル）カルボジイミド又は１－エチル－３－（４－アゾニア－４，４－ジメチルペンチル）カルボジイミドなどのカルボジイミド（Ｒ’－Ｎ＝Ｃ＝Ｎ－Ｒ’）との反応によって選択的に修飾することができる。さらに、アスパルチル残基及びグルタミル残基は、アンモニウムイオンとの反応により、アスパラギニル残基及びグルタミニル残基に変換させることができる。

【０６９４】

グルタミニル残基及びアスパラギニル残基は、対応するグルタミル残基及びアスパルチル残基に脱アミド化することができる。あるいは、これらの残基は、弱酸性条件下で脱アミド化される。これらの残基のいずれの形態も本発明の範囲内に含まれる。

【０６９５】

システイニル残基は、ジスルフィド結合を排除するため又はその逆に架橋結合を安定化させるためのいずれかでアミノ酸残基又は他の部分によって置換され得る。（例えば、Ｂｈａｔｎａｇａｒ ｅｔ ａｌ．，Ｊ．Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．，３９：３８１４－３８１９（１９９６）を参照されたい）。

【０６９６】

他の考えられる修飾には、プロリン及びリシンのヒドロキシル化、セリル残基又はトレオニル残基のヒドロキシル基のリン酸化、Ｃｙｓ中の硫黄原子の酸化、リシン側鎖、アルギン側鎖及びヒスチジン側鎖のα－アミノ基のメチル化が含まれる。Ｃｒｅｉｇｈｔｏｎ，Ｐｒｏｔｅｉｎｓ：Ｓｔｒｕｃｔｕｒｅ ａｎｄ Ｍｏｌｅｃｕｌｅ Ｐｒｏｐｅｒｔｉｅｓ（Ｗ．Ｈ．Ｆｒｅｅｍａｎ ＆ Ｃｏ．，Ｓａｎ Ｆｒａｎｃｉｓｃｏ），７９－８６（１９８３）。

【０６９７】

誘導体化の上記の実施例は、網羅的な処置ではなく、単に例示的であることを意図している。

【０６９８】

１つの実施形態では、ＧＬＰ－１（７－３７）又はＧＬＰ－１（７－３７）類似体は、免疫グロブリン（例えば、ＩｇＧ、ＩｇＥ、ＩｇＧ及び同様のもの）のＦｃ部分に（直接又は連結基によって）共有結合で連結される。例えば、

【化１５】

AESKYGPPCPPCPAPXaa$_{16}$Xaa$_{17}$Xaa$_{18}$GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSQ
EDPEVQFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQFXaa$_{80}$STYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYK
CKVSNKGLPSSIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSQEEMTKNQVSLTCLVKGFYPSDIA
VEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSRLTVDKSRWQEGNVFSCSVMHEALHN
HYTQKSLSLSLGXaa$_{230}$

（式中、Ｘａａ$_{16}$は、Ｐ又はＥであり、Ｘａａ$_{17}$は、Ｆ、Ｖ又はＡであり、Ｘａａ$_{18}$は、Ｌ、Ｅ又はＡであり、Ｘａａ$_{80}$は、Ｎ又はＡであり、及びＸａａ$_{230}$は、Ｋ又は非存在である）（配列番号３２０３）の配列を含む免疫グロブリンのＦｃ部分に配列番号２５～４０のいずれか１つを共有結合で連結してよい。連結基は、任意の化学部分（例えば、アミノ酸及び／又は化学基）であり得る。１つの実施形態では、連結基は、（－ＧＧＧＧＳ－）$_x$（配列番号３２０４）（ｘは、１、２、３、４、５、又は６であり、好ましくは、２、３、又は４であり、より好ましくは、３である）である。１つの実施形態では、

【化１６】

HGEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGGGGGGSGGGGSGGGGSAESKYGPPCP
PCPAPEAAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSQEDPEVQFNWYVDGVEV
HNAKTKPREEQFNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKGLPSSIEKTISKAKG
QPREPQVYTLPPSQEEMTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVL
DSDGSFFLYSR LTVDKSRWQEGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSLG (配列番号
3205)

のアミノ酸配列を含む免疫グロブリンのＦｃ部分にＧＬＰ－１（７－３７）類似体が共有結合で連結される。

【０６９９】

別の実施形態では、ＧＬＰ－１（７－３７）又はＧＬＰ－１（７－３７）類似体を１つ又は２つのポリエチレングリコール分子に（直接又は連結基を介して）共有結合で連結してよい。例えば、ＧＬＰ－１（７－３７）類似体は、ＨＸａａ$_8$ＥＧＴＦＴＳＤＶＳＳＹＬＥＸａａ$_{22}$ＱＡＡＫＥＦＩＡＷＬＸａａ$_{33}$ＫＧＧＰＳＳＧＡＰＰＰＣ$_{45}$Ｃ$_{46}$－Ｚ（Ｘａａ$_8$は、Ｄ－Ａｌａ、Ｇ、Ｖ、Ｌ、Ｉ、Ｓ、又はＴであり、Ｘａａ$_{22}$は、Ｇ、Ｅ、Ｄ、又はＫであり、Ｘａａ$_{33}$は、Ｖ又はＩであり、かつＺは、ＯＨ又はＮＨ$_2$である）（配列番号３２０６）というアミノ酸配列を含み得、任意選択で、（ｉ）１つのポリエチレングリコール部分が共有結合でＣ$_{45}$に付加されるか、（ｉｉ）１つのポリエチレングリコール部分が共有結合でＣ$_{46}$に付加されるか、又は（ｉｉｉ）１つのポリエチレングリコール部分がＣ$_{45}$に付加され、かつ１つのポリエチレングリコール部分がＣ$_{46}$に付加される。１つの実施形態では、ＧＬＰ－１（７－３７）類似体は、ＨＶＥＧＴＦＴＳＤＶＳＳＹＬＥＥＱＡＡＫＥＦＩＡＷＬＩＫＧＧＰＳＳＧＡＰＰＰＣ$_{45}$Ｃ$_{46}$－ＮＨ$_2$（配列番号３２０７）であり、任意選択で、（ｉ）１つのポリエチレングリコール部分が共有結合でＣ$_4$に付加されるか、（ｉｉ）１つのポリエチレングリコール部分が共有結合でＣ$_{46}$に付加されるか、又は（ｉｉｉ）１つのポリエチレングリコール部分がＣ$_{45}$に付加され、かつ１つのポリエチレングリコール部分がＣ$_{46}$に付加される。

【０７００】

コンジュゲーションのための第１級アミン部分を提供できるＧＬＰ－１受容体アゴニストのアミノ酸残基には、リシン、ホモリシン、オルニチン、α，β－ジアミノプロピオン酸（Ｄａｐ）、α，β－ジアミノプロピオン酸（Ｄｐｒ）ならびにα，γ－ジアミノ酪酸（Ｄａｂ）、アミノ酪酸（Ａｂｕ）及びα－アミノ－イソ酪酸（Ａｉｂ）の残基が含まれる。ポリペプチドＮ末端は、アミド化ポリペプチドＣ末端と同様にコンジュゲーションのために有用なα－アミノ基も提供する。所定の実施形態では、ＧＬＰ－１（７－３７）又はＧＬＰ－１（７－３７）類似体は、抗体又はその断片にＫ２６（配列番号３１８４の２０位）、Ｋ３４（配列番号３１８４の２８位）、Ｋ３６（配列番号３１８４の３０位；例えば、Ｒ３６Ｋ突然変異を介して）、Ｋ３７（配列番号３１８４の３１位；例えば、Ｇ３７Ｋ突然変異を介して）、Ｋ３９（例えば、３９位でリシンを有するＧＬＰ－１（７－３７）又はＧＬＰ－１（７－３７）類似体への２つのアミノ酸の付加を介して）又は前記類似体のＣ末端アミン基に対応する残基でコンジュゲートされている。第２級アミン部分を提供できるアミノ酸残基には、ε－Ｎ－アルキルリシン、α－Ｎ－アルキルリシン、δ－Ｎ－アルキルオルニチン、α－Ｎ－アルキルオルニチン又はＮ末端プロリンが含まれ、アルキルは、Ｃ$_1$～Ｃ$_6$である。

【０７０１】

本明細書で使用する「リンカー部分」は、本発明の組成物中に含有される毒素ペプチド類似体又は他のポリペプチド鎖（例えば、免疫グロブリンＨＣ又はＬＣ又は免疫グロブリンＦｃドメイン）のアミノ酸残基に共有結合されている生物学的に許容されるペプチジル

又は非ペプチジル有機基を意味しており、そのリンカー部分は、その毒素ペプチド類似体又は他のポリペプチド鎖を組成物中の別のペプチド又はポリペプチド鎖又は半減期延長部分に共有的に結合又はコンジュゲートされる。本組成物の一部の実施形態では、本明細書で記載する半減期延長部分は、毒素ペプチド類似体自体のアミノ酸残基又は任意選択で毒素ペプチド類似体のアミノ酸残基に共有結合されているペプチジル又は非ペプチジルリンカー部分（芳香属又はアリールリンカーを含むがそれらに限定されない）にコンジュゲートされている、すなわち直接的に共有結合されている。任意のリンカー部分の存在は、任意選択的である。存在する場合、その化学的構造は、主として、本発明の組成物の分子の１つ以上の他の機能的部分に関連して１つの機能的部分をポジショニング、結合、接続するか又は表示もしく位置を最適化するためのスペーサーとして役立つため、決定的に重要ではない。リンカー部分の存在は、本発明の組成物の一部の実施形態の薬理学的活性を最適化する際に有用な可能性がある。リンカーは、存在する場合、ペプチド結合によって一緒に連結されたアミノ酸を構築することができる。リンカー部分は、存在する場合、独立して又は任意の他のリンカーもしくは本発明の組成物中に存在する可能性のあるリンカーと同一であっても異なっていてもよい。一部の実施形態では、リンカーは、本発明の毒素ペプチド類似体の多価ディスプレイを促進する多価リンカーであってよい。そのような生物学的に活性な化合物の多価ディスプレイは、親和力を通して結合親和性及び／又は効力を増加させることができる。治療薬のインビボ特性は、ポリマー又はタンパク質へのコンジュゲーションを通して（すなわち特異的標的化、半減期延長、分布プロファイルなど）変化させることができる。

【０７０２】

ペプチジルリンカー。上述のように、リンカー部分は、存在する場合（毒素ペプチド類似体の第１級アミノ酸配列内であっても、又は毒素ペプチド類似体へ半減期延長部分を付加させるためのリンカーとしてのいずれであっても）、実際には「ペプチジル」であってよく（すなわちペプチド結合によって一緒に連結されたアミノ酸から構築される）、及び好ましくは１～約４０のアミノ酸残基まで、より好ましくは１～約２０のアミノ酸残基まで、及び最も好ましくは１～約１０のアミノ酸残基までの長さで構築されてよい。必ずではないが、好ましくは、リンカー内のアミノ酸残基は、特に２０の標準アミノ酸、より好ましくはシステイン、グリシン、アラニン、プロリン、アスパラギン、グルタミン及び／又はセリンからのものである。さらにより好ましくは、ペプチジルリンカーは、例えば、ペプチド結合によって連結されたグリシン、セリン及びアラニンなど、立体障害のない多数のアミノ酸から構築される。さらに、存在する場合、インビボで循環中の急速なタンパク質分解性代謝回転を回避するペプチジルリンカーが選択されることも望ましい。これらのアミノ酸の一部は、当業者であれば明確に理解するようにグリコシル化されてよい。例えば、シアリル化部位を構成する有用なリンカー配列は、$X_1X_2NX_4X_5G$（配列番号３２５０）（式中、X_1、X_2、X_4及びX_5は、それぞれ独立して任意のアミノ酸残基である）である。

【０７０３】

他の実施形態では、ペプチジルリンカー部分の１～４０のアミノ酸は、グリシン、アラニン、プロリン、アスパラギン、グルタミン及びリシンから選択される。好ましくは、リンカーは、例えば、グリシン及びアラニンなど、立体障害のない大多数のアミノ酸から構築される。したがって、好ましいリンカーには、ポリグリシン類、ポリセリン類及びポリアラニン類又はこれらの任意の組み合わせが含まれる。一部の典型的なペプチジルリンカーは、ポリ$(Gly)_{1\sim8}$、特に$(Gly)_3$（配列番号３２５１）、$(Gly)_4$（配列番号４８０）、$(Gly)_5$（配列番号３２５１）及び$(Gly)_7$（配列番号３２５２）ならびにＧｌｙＳｅｒ及びポリ$(Gly)_4Ser$、例えば「Ｌ１５」（ＧＧＧＧＳＧＧＧＧＳＧＧＧＧＳ；配列番号３２５３）、ポリ$(Gly-Ala)_{2\sim4}$及びポリ$(Ala)_{1\sim8}$である。ペプチジルリンカーの他の特定の例には、$(Gly)_5Lys$（配列番号３２５４）及び$(Gly)_5LysArg$（配列番号３２５５）が含まれる。有用なペプチジルリンカーの他の例は下記である：有用なペプチジルリンカーの他の例は下記で

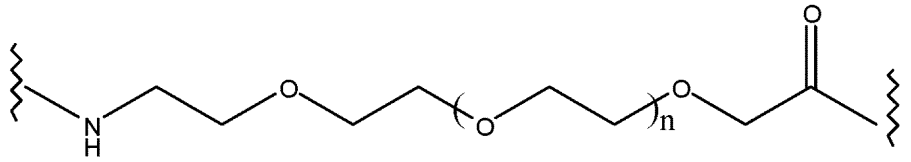
ある：
（Ｇｌｙ）$_3$Ｌｙｓ（Ｇｌｙ）$_4$（配列番号３２５６）；
（Ｇｌｙ）$_3$ＡｓｎＧｌｙＳｅｒ（Ｇｌｙ）$_2$（配列番号３２５７）；
（Ｇｌｙ）$_3$Ｃｙｓ（Ｇｌｙ）$_4$（配列番号３２５８）；及び
ＧｌｙＰｒｏＡｓｎＧｌｙＧｌｙ（配列番号３２５９）。
【０７０４】
上記の命名法を説明するために、例えば、（Ｇｌｙ）$_3$Ｌｙｓ（Ｇｌｙ）$_4$は、Ｇｌｙ－Ｇｌｙ－Ｇｌｙ－Ｌｙｓ－Ｇｌｙ－Ｇｌｙ－Ｇｌｙ－Ｇｌｙ（配列番号３２６０）を意味する。Ｇｌｙ及びＡｌａの他の組み合わせも有用である。
【０７０５】
他の好ましいリンカーは、本明細書で「Ｌ５」（ＧＧＧＧＳ；又は「Ｇ$_4$Ｓ」；配列番号３２６１）、「Ｌ１０」（ＧＧＧＧＳＧＧＧＧＳ；配列番号３２６２）；「Ｌ２０」（ＧＧＧＧＳＧＧＧＧＳＧＧＧＧＳＧＧＧＧＳ；配列番号３２６３）；「Ｌ２５」（ＧＧＧＧＳＧＧＧＧＳＧＧＧＧＳＧＧＧＧＳＧＧＧＧＳ；配列番号３２６４）として同定されたリンカー及び下記の実施例において使用した任意のリンカーである。
【０７０６】
ペプチドリンカー部分を含む本発明の組成物の一部の実施形態では、酸性残基、例えばグルタミン酸又はアスパラギン酸残基は、リンカー部分のアミノ酸配列内に配置される。例としては、下記のペプチジルリンカー配列が挙げられる：
ＧＧＥＧＧＧ（配列番号３２６５）；
ＧＧＥＥＥＧＧＧ（配列番号３２６６）；
ＧＥＥＥＧ（配列番号３２６７）；
ＧＥＥＥ（配列番号３２６８）；
ＧＧＤＧＧＧ（配列番号３２６９）；
ＧＧＤＤＤＧＧ（配列番号３２７０）；
ＧＤＤＤＧ（配列番号３２７１）；
ＧＤＤＤ（配列番号３２７２）；
ＧＧＧＧＳＤＤＳＤＥＧＳＤＧＥＤＧＧＧＧＳ（配列番号３２７３）；
ＷＥＷＥＷ（配列番号３２７４）；
ＦＥＦＥＦ（配列番号３２７５）；
ＥＥＥＷＷＷ（配列番号３２７６）；
ＥＥＥＦＦＦ（配列番号３２７７）；
ＷＷＥＥＥＷＷ（配列番号３２７８）；又は
ＦＦＥＥＥＦＦ（配列番号３２７９）。
【０７０７】
他の実施形態では、リンカーは、リン酸化部位、例えばＸ$_1$Ｘ$_2$ＹＸ$_4$Ｘ$_5$Ｇ（配列番号３２８０）（式中、Ｘ$_1$、Ｘ$_2$、Ｘ$_4$及びＸ$_5$は、それぞれ独立して任意のアミノ酸残基であり）；Ｘ$_1$Ｘ$_2$ＳＸ$_4$Ｘ$_5$Ｇ（配列番号３２８１）（式中、Ｘ$_1$、Ｘ$_2$、Ｘ$_4$及びＸ$_5$は、それぞれ独立して任意のアミノ酸残基であり；又はＸ$_1$Ｘ$_2$ＴＸ$_4$Ｘ$_5$Ｇ（配列番号３２８２）（式中、Ｘ$_1$、Ｘ$_2$、Ｘ$_4$及びＸ$_5$は、それぞれ独立して任意のアミノ酸残基である）を構成する。
【０７０８】
本明細書に記載したリンカーは、典型である。本発明の範囲内のペプチジルリンカーは、はるかに長い可能性があり、他の残基を含む可能性がある。ペプチジルリンカーは、例えば、システイン、別のチオール又は半減期延長部分とコンジュゲーションするための求核剤を含有することができる。別の実施形態では、リンカーは、システインもしくはホモシステイン残基、又はマレイミド、ヨードアセトアミドもしくはチオエステルにコンジュゲーションするための他の２－アミノ－エタンチオールもしくは３－アミノ－プロパンチオール部分、官能化半減期延長部分を含有する。
【０７０９】

別の有用なペプチジルリンカーは、ランダムＧｌｙ／Ｓｅｒ／Ｔｈｒ配列、例えば１ｋＤａのＰＥＧ分子のサイズとほぼ同じと推定されるＧＳＧＳＡＴＧＧＳＧＳＴＡＳＳＧＳＧＳＡＴＨ（配列番号３２８３）又はＨＧＳＧＳＡＴＧＧＳＧＳＴＡＳＳＧＳＧＳＡＴ（配列番号３２８４）などを含む大きい柔軟なリンカーである。あるいは、有用なペプチジルリンカーは、剛性螺旋構造（例えば、剛性リンカー：－ＡＥＡＡＡＫＥＡＡＡＫＥＡＡＡＫＡＧＧ－／／配列番号３２８５）を形成するために当該技術分野において公知のアミノ酸配列を含んでいてよい。さらに、ペプチジルリンカーは、例えば、式－ＣＨ$_2$－ＣＨ$_2$－ＣＨ$_2$－ＣＨ$_2$－ＣＨ$_2$－ＣＨ$_2$－の６炭素の脂肪族分子などの非ペプチジルセグメントも含むことができる。ペプチジルリンカーは、本明細書に記載した誘導体を形成するために変化させることができる。

【０７１０】

非ペプチジルリンカー。任意選択で、非ペプチジルリンカー部分は、半減期延長部分を半減期延長部分コンジュゲート毒素ペプチド類似体のペプチド部分にコンジュゲートさせるためにも有用である。例えば、－ＮＨ－（ＣＨ$_2$）$_s$－Ｃ（Ｏ）－（式中、ｓ＝２～２０である）などのアルキルリンカーを使用できる。これらのアルキルリンカーは、例えば、低級アルキル（例えば、Ｃ$_1$～Ｃ$_6$）低級アシル、ハロゲン（例えば、Ｃｌ、Ｂｒ）、ＣＮ、ＮＨ$_2$、フェニルなどの任意の非立体障害基によってさらに置換されてもよい。典型的な非ペプチジルリンカーは、ＰＥＧリンカー（例えば、下記に示す）：

【化１７】



（式中、ｎは、リンカーが約１００～約５０００ダルトン（Ｄａ）、好ましくは約１００～約５００Ｄａの分子量を有するようなｎである）である。

【０７１１】

１つの実施形態では、非ペプチジルリンカーは、アリールである。リンカーは、本明細書に記載した方法と同一方法で誘導体を形成するために変化させることができる。「アリール」は、フェニル又は飽和、部分飽和又は不飽和の３員、４員又は５員の炭素架橋と近接融合したフェニルであり、フェニル又は架橋は、Ｃ$_{1～8}$アルキル、Ｃ$_{1～4}$ハロアルキル又はハロから選択される０、１、２又は３つの置換基によって置換されている。「ヘテロアリール」は、不飽和５、６又は７員の単環式又は部分飽和又は不飽和の６員、７員、８員、９員、１０員又は１１員の二環式環であり、少なくとも１つの環は、不飽和であり、単環及び二環式環は、Ｎ、Ｏ及びＳから選択される１、２、３又は４個の原子を含有し、その環は、Ｃ$_{1～8}$アルキル、Ｃ$_{1～4}$ハロアルキル又はハロから選択される０、１、２又は３つの置換基によって置換されている。

【０７１２】

例えば非ペプチジルリンカー又は非ペプチド半減期延長部分などの本発明の合成物の非ペプチド部分は、従来型有機化学反応によって合成することができる。

【０７１３】

多価リンカーの他の実施形態は、制御された長さの剛性ポリ複素環式コアを含む。リンカーは、直交結合化学（すなわちアジド「クリック」、アミド結合、マレイミド又はハロアセトアミドとのアルキル化によるチオエーテル形成、オキシム形成、還元的アミノ化など）に適応するために片方の末端で化学的に識別される。

【０７１４】

上記は単なる例示であり、本発明によって任意選択で使用できる様々な種類のリンカー

の徹底的な処理ではない。

【０７１５】

１つの実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物は、ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１８４）に対して少なくとも８０％の配列同一性を有するペプチド、ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１８４）に対して少なくとも８５％の配列同一性を有するペプチド、ＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１８４）に対して少なくとも９０％の配列同一性を有するペプチド、又はＧＬＰ－１（７－３７）（配列番号３１８４）に対して少なくとも９５％の配列同一性を有するペプチドである。

【０７１６】

ＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物は、当該技術分野においてよく知られるプロセスによって調製してよく、こうしたプロセスは、例えば、Ｅｎｇ ｅｔ ａｌ．，Ｊ．Ｂｉｏｌ．Ｃｈｅｍ．，２６５：２０２５９－６２（１９９０）に記載のペプチド精製、Ｒａｕｆｍａｎ ｅｔ ａｌ．，Ｊ．Ｂｉｏｌ．Ｃｈｅｍ．，２６７：２１４３２－３７（１９９２）に記載の標準的な固相ペプチド合成手法、Ｓａｍｂｒｏｏｋ ｅｔ ａｌ．，Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｃｌｏｎｉｎｇ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ，２ｄ Ｅｄ．，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ（１９８９）に記載の組換えＤＮＡ手法及び同様のものである。

【０７１７】

【表４０７】

表7．GLP−1受容体アゴニストの配列の例

配列番号	配列	説明
3163	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKN GGPSSGAPPPS	エキセンディン-4
3164	HSDGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKN GGPSSGAPPPS	エキセンディン-3
3165	HGEGTFTSDLSKQLEEEAVRLFIEWLKN GGPSSGAPPPS	Leu^{14}-エキセンディン-4
3166	HGEGTFTSDLSKQLEEEAVRLFIEFLKN GGPSSGAPPPS	Leu^{14},Phe^{25}-エキセンディン-4
3167	HGEGTFTSDLSKQLEEEAARLFIEFLKN GGPSSGAPPPS	Leu^{14},Ala^{19},Phe^{25}-エキセンディン-4
3168	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKN GG	エキセンディン-4(1-30)
3169	HGEGTFTSDLSKQLEEEAVRLFIEWLKN GG	Leu^{14}-エキセンディン-4(1-30)
3170	HGEGTFTSDLSKQLEEEAVRLFIEFLKN GG	Leu^{14},Phe^{25}-エキセンディン-4(1-30)
3171	HGEGTFTSDLSKQLEEEAARLFIEFLKN GG	Leu^{14},Ala^{19},Phe^{25}-エキセンディン-4 (1-30)
3172	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKN	エキセンディン-4(1-28)
3173	HGEGTFTSDLSKQLEEEAVRLFIEWLKN	Leu^{14}-エキセンディン-4(1-28)
3174	HGEGTFTSDLSKQLEEEAVRLFIEFLKN	Leu^{14},Phe^{25}-エキセンディン-4(1-28)
3175	HGEGTFTSDLSKQLEEEAARLFIEFLKN	Leu^{14},Ala^{19},Phe^{25}-エキセンディン-4 (1-28)
3176	HGEGTFTSDLSKQLEEKAAKEFIEFLKQ GGPSSGAPPPS	Leu^{14},$Lys^{17,20}$,Ala^{19},Glu^{21},Phe^{25},Gln^{28}-エキセンディン-4
3177	HGEGTFTSDLSKQLEEKAAKEFIEWLKQ GGPSSGAPPPS	Leu^{14},$Lys^{17,20}$,Ala^{19},Glu^{21},Gln^{28}-エキセンディン-4
3178	HGEGTFTSDLSKQ(octylG)EEEAVRLFIE WLKQGGPSSGAPPPS	オクチル Gly^{14},Gln^{28}-エキセンディン-4
3179	HGEGTFTSDLSKQLEEEAVRLFIEWLKQ GGPSS(octylG)APPPS	Leu^{14},Gln^{28},オクチル Gly^{34}-エキセンディン-4
3180	HGEFTFTSDLSKQLEEEAVRLFIEWLKQ GGPSKEIIS	Phe^{4},Leu^{14},Gln^{28},Lys^{33},Glu^{34}, $Ile^{35,36}$,Ser^{37}-エキセンディン-4(1-37)

【０７１８】

【表４０８】

3181	HGEFTFTSDLSKQLEEKAAKEFIEWLKQGGPSSGAPPPS	Phe^{4},Leu^{14},$Lys^{17,20}$,Ala^{19},Glu^{21},Gln^{28}-エキセンディン-4
3182	HGEGTFTSDLVKILEAEAVRKFIEFLKNGGPSSGAPPPS	Val^{11},Ile^{13},Leu^{14},Ala^{16},Lys^{21},Phe^{25}-エキセンディン-4
3183	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKNGGPSSGAPPPSK	エキセンディン-4-Lys^{40}
3184	HAEGTFTSDVSSYLEGQAAKEFIAWLVKGRG	GLP-1(7-37)
3185	HAEGTFTSDVSSYLEGQAAKEFIAWLVKGR	GLP-1(7-36)-NH_2
3186	H(Aib)EGTFTSDVSSYLEGQAAREFIAFLVR(Aib)R	$Aib^{8,35}$,$Arg^{26,34}$,Phe^{31}-GLP-1(7-36))
3187	HXaa$_8$EGTFTSDVSSYLEXaa$_{22}$Xaa$_{23}$AAKEFI Xaa$_{30}$WLXaa$_{33}$Xaa$_{34}$GXaa$_{36}$Xaa$_{37}$ （式中、Xaa$_8$はA、Vもしくは Gであり Xaa$_{22}$はG、Kもしくは Eであり Xaa$_{23}$はQもしくは Kであり Xaa$_{30}$はAもしくは Eであり Xaa$_{33}$はVもしくは Kであり Xaa$_{34}$はK、Nもしくは Rであり Xaa$_{36}$はRもしくは Gであり および Xaa$_{37}$はG、H、Pもしくは非存在である）	HXaa$_8$EGTFTSDVSSYLEXaa$_{22}$Xaa$_{23}$AAKEFIXaa$_{30}$WLXaa$_{33}$Xaa$_{34}$GXaa$_{36}$Xaa$_{37}$ （式中、Xaa$_8$はA、Vもしくは Gであり Xaa$_{22}$はG、Kもしくは Eであり Xaa$_{23}$はQもしくは Kであり Xaa$_{30}$はAもしくは Eであり Xaa$_{33}$はVもしくは Kであり Xaa$_{34}$はK、Nもしくは Rであり Xaa$_{36}$はRもしくは Gであり および Xaa$_{37}$はG、H、Pもしくは非存在である）
3188	HAEGTFTSDVSSYLEGQAAKEFIAWLVRGRG	Arg^{34}-GLP-1(7-37)
3189	HAEGTFTSDVSSYLEGQAAKEFIEWLVKGRG	Glu^{30}-GLP-1(7-37)
3190	HAEGTFTSDVSSYLEKQAAKEFIAWLVKGRG	Lys^{22}-GLP-1(7-37)
3191	HGEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGG	$Gly^{8,36}$,Glu^{22}-GLP-1(7-37)
3192	HVEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGG	Val^{8},Glu^{22},Gly^{36}-GLP-1(7-37)
3193	HGEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLKNGGG	$Gly^{8,36}$,Glu^{22},Lys^{33},Asn^{34}-GLP-1(7-37)
3194	HVEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLKNGGG	Val^{8},Glu^{22},Lys^{33},Asn^{34},Gly^{36}-GLP-1(7-37)
3195	HGEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGP	$Gly^{8,36}$,Glu^{22},Pro^{37}-GLP-1(7-37)

【０７１９】

【表４０９】

3196	HVEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGP	Val^{8},Glu^{22},Gly^{36},Pro^{37}-GLP-1(7-37)
3197	HGEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLKNGGP	$Gly^{8,36}$,Glu^{22},Lys^{33}, Asn^{34},Pro^{37}-GLP-1(7-37)
3198	HVEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLKNGGP	Val^{8},Glu^{22},Lys^{33},Asn^{34},Gly^{36},Pro^{37}-GLP-1(7-37)
3199	HGEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGG	$Gly^{8,36}$,Glu^{22}-GLP-1(7-36)
3200	HVEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGG	Val^{8},Glu^{22},Gly^{36}-GLP-1(7-36)
3201	HVEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVNGG	Val^{8},Glu^{22},Asn^{34},Gly^{36}-GLP-1(7-36)
3202	HGEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVNGG	$Gly^{8,36}$,Glu^{22},Asn^{34}-GLP-1(7-36)
3203	AESKYGPPCPPCPAP$Xaa_{16}Xaa_{17}Xaa_{18}$GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSQEDPEVQFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQFXaa_{80}STYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKGLPSSIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSQEEMTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSRLTVDKSRWQEGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSLGXaa_{230} （式中、Xaa_{16} は P もしくは E であり Xaa_{17} は F、V もしくは A であり Xaa_{18} は L、E もしくは A であり Xaa_{80} は N もしくは A であり および Xaa_{230} は K もしくは非存在である）	免疫グロブリンの Fc 部分
3204	$(-GGGGS-)_x$（式中、x は 1、2、3、4、5 もしくは 6 である）	リンカー
3205	HGEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGGGGGGSGGGGSGGGGSAESKYGPPCPPCPAPEAAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSQEDPEVQFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQFNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKGLPSSIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSQEEMTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSRLTVDKSRWQEGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSLG	免疫グロブリンの Fc 部分

【０７２０】

【表４１０】

3206	HXaa$_8$EGTFTSDVS SYLEXaa$_{22}$QAAKEFIAWLXaa$_{33}$KGGPSSG APPPC$_{45}$C$_{46}$-Z（式中、Xaa$_8$ は:D-Ala、G、V、L、I、S もしくは T であり Xaa$_{22}$ は G、E、D もしくは K であり Xaa$_{33}$ は:V もしくは I であり および Z は OH もしくは NH_2 であり、ならびに、任意選択的に、(i)1つのポリエチレングリコール部分は C$_{45}$ に共有結合で付加されており、(ii)1つのポリエチレングリコール部分は C$_{46}$ に共有結合で付加されており、または(iii)1つのポリエチレングリコール部分は C$_{45}$ に付加されており、1つのポリエチレングリコール部分は C$_{46}$ に付加されている）	GLP-1 類似体
3207	HVEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLIK GGPSSGAPPPC$_{45}$C$_{46}$-NH_2 であり、任意選択的に、(i)1つのポリエチレングリコール部分が C$_4$ に共有結合で付加されるか、(ii)1つのポリエチレングリコール部分が C$_{46}$ に共有結合で付加されるか、または(iii)1つのポリエチレングリコール部分が C$_{45}$ に付加されて、1つのポリエチレングリコール部分が C$_{46}$ に付加される。	GLP-1 類似体
3208	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVKLFIEWLK NGGPSSGAPPPS	[N^e-(17-カルボキシヘプタデカン酸)Lys^{20}]エキセンディン-4-NH_2
3209	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKN GGPKSGAPPPS	[N^e-(17-カルボキシヘプタ-デカノイル)Lys^{32}]エキセンディン-4-NH_2
3210	GEGTFTSDLSKQMEEEAVKLFIEWLKN GGPSSGAPPPS	[デスアミノ-His^1,N^e-(17-カルボキシヘプタデカノイル)Lys^{20}]エキセンディン-4-NH_2
3211	HGEGTFTSDLSRQNorLeEEEAVRLFIEW LRNGGPKSGAPPPS	[Arg^{12,27},NLe^{14},N^e-(17-カルボキシ-ヘプタデカノイル)Lys^{32}]エキセンディン-4-NH_2

【０７２１】

【表４１１】

3212	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVKLFIEWLK NGGPSSGAPPPS	[N^e-(19-カルボキシ-ノナデカノイル アミノ)Lys^{20}]-エキセンディン-4-NH_2
3213	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVKLFIEWLK NGGPSSGAPPPS	[N^e-(15-カルボキシペンタデカノイル アミノ)Lys^{20}]-エキセンディン-4-NH_2
3214	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVKLFIEWLK NGGPSSGAPPPS	[N^e-(13-カルボキシトリデカノイル アミノ)Lys^{20}]エキセンディン-4-NH_2
3215	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVKLFIEWLK NGGPSSGAPPPS	[N^e-(11-カルボキシ-ウンデカノイル-アミノ)Lys^{20}]エキセンディン-4-NH_2
3216	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKN GGPSSGAPPPSK	エキセンディン-4-Lys^{40}(e-MPA)-NH_2
3217	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKN GGPSSGAPPPSK	エキセンディン-4-Lys^{40}(e-AEEA-AEEA-MPA)-NH_2
3218	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKN GGPSSGAPPPSK	エキセンディン-4-Lys^{40}(e-AEEA-MPA)-NH_2
3219	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKN GGPSSGAPPPSK	エキセンディン-4-Lys^{40}(e-MPA)-アルブミン
3220	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKN GGPSSGAPPPSK	エキセンディン-4-Lys^{40}(e-AEEA-AEEA-MPA)-アルブミン
3221	HGEGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKN GGPSSGAPPPSK	エキセンディン-4-Lys^{40}(e-AEEA-MPA)-アルブミン
3222	AEGTFTSDVSSYLEGQAAREFIAWLVKG RG	デスアミノ-His^7,Arg^{26},Lys^{34}(N^{ε}-(γ-Glu(N-α-ヘキサデカノイル)))-GLP-1(7-37)(配列番号 3222 として開示されたコアペプチド)
3223	AEGTFTSDVSSYLEGQAAREFIAWLVKG RG	デスアミノ-His^7,Arg^{26},Lys^{34}(N^{ε}-オクタノイル)-GLP-1(7-37)
3224	HAEGTFTSDVSSYLEGQAAREFIAWLVR GRGK	$Arg^{26,34}$,Lys^{38}(N^{ε}-(ω-カルボキシペンタデカノイル))-GLP-1(7-38)
3225	HAEGTFTSDVSSYLEGQAAREFIAWLVR GRGK	$Arg^{26,34}$,Lys^{36}(N^{ε}-(γ-Glu(N-α-ヘキサデカノイル)))-GLP-1(7-36)(配列番号 3225 として開示されたコアペプチド)
3226	H[Aib]EGTFTSDVSSYLEGQAAKEFIAW LVKGRK	[Aib^8;Lys^{37}]GLP-1_(7-37)
3227	H[Aib]EGTFTSDVSSYLEGQAAKEFIAW LVKGKG	[Aib^8, Lys^{36}]GLP-1_(7-37)
3228	H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIA WLVKGK	[$Aib^{8,22}$;Lys^{36}]GLP-1(7-36)-アミド
3229	H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIA W[BLeu]VKGK	[$Aib^{8,22}$;$BLeu^{32}$;Lys^{36}]GLP-1(7-36)-アミド
3230	H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIA WLVKGRK	[$Aib^{8,22}$;Lys^{37}]GLP-1(7-37)-アミド

【０７２２】

【表４１２】

3231	H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAW[BLeu]VKGRK	[$Aib^{8,22}$;$BLeu^{32}$;Lys^{37}]GLP-1(7-37)-アミド
3232	H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAW[aMeLeu]VKGRK	[$Aib^{8,22}$;$aMeLeu^{32}$;Lys^{37}]GLP-1(7-37)-アミド
3233	H[Aib]EGT[AMEF]TSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGRK	[$Aib^{8,22}$;$AMEF^{12}$;Lys^{37}]GLP-1(7-37)-アミド
3234	H[Aib]EGTFTSD[BLeu]SSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGRK	[$Aib^{8,22}$;$BLeu^{16}$;Lys^{37}]GLP-1(7-37)-アミド
3235	H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGGK	[$Aib^{8,22}$;Gly^{36};Lys^{37}]GLP-1(7-37)-アミド
3236	H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLKNGGK	[$Aib^{8,22}$;$Lys^{33,37}$;Asn^{34};Gly^{36}]GLP-1(7-37)-アミド
3237	H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLKNGG[Aeea]	[$Aib^{8,22}$;Lys^{33};Asn^{34};Gly^{36};$Aeea^{37}$]GLP-1(7-37)-Aeea-Lys-アミド
3238	H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGGG	[$Aib^{8,22}$;Gly^{36}]GLP-1(7-37)
3239	H[Aib]EGTFTSDVSSYLEGEAAKKFIAWLVKGGG	シクロ[E^{23}-K^{27}][Aib^{8};Gly^{36}]GLP-1(7-37)
3240	H[Aib]EGTFTSDVSSYLEEQAAKEKFIAWLVKGGK	シクロ[E^{22}-K^{26}][Aib^{8};Gly^{36};Lys^{37}]GLP-1(7-37)-アミド
3241	H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]EAVRLFIEWLKNGGPSSGAPPPS	[$Aib^{8,22}$]-GLP-1(7-22)-Ex4(17-39)
3242	HGEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGG	[$Gly^{8,36}$;Glu^{22}]GLP-1(7-37)
3243	H[Aib]EGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGG	[Aib^{8};Glu^{22};Gly^{36}]GLP-1(7-37)-アミド
3244	H[Aib]EGTFTSDYSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGG	[Aib^{8};Tyr^{16};Glu^{22};Gly^{36}]GLP-1_(7-37)
3245	H[Aib]EGTFTSDVSKYLEEEAVRLFIEWLKNGGG	[Aib^{8};$Lys^{18,33}$;$Glu^{22,23,30}$;Val^{25};Arg^{26};Leu^{27};Asn^{34};Gly^{36}]GLP-1(7-37)
3246	H[Aib]EGTFTSDVSKYLEEEAAKLFIEWLKNGGG	[Aib^{8};$Lys^{18,33}$;$Glu^{22,23,30}$;Leu^{27};Asn^{34};Gly^{36}]GLP-1(7-37)
3247	H[Aib]EGTFTSDVSKYLEEEAAKLFIEWLVKGGG	[Aib^{8};Lys^{18};$Glu^{22,23,30}$;Leu^{27};Gly^{36}]GLP-1(7-37)
3248	H[Aib]IGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGG	[$Aib^{8,22}$;Ile^{9};Gly^{36}]GLP-1_(7-36)
3249	H[Aib]EGTFTSEVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGG	[$Aib^{8,22}$;Glu^{15};Gly^{36}]GLP-1_(7-36)
3286	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLKNGG[Aeea][Aeea]K{CONH2}	

【０７２３】

【表４１３】

3287	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGGG	
3288	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSSYLEGEAAKKFIAWLVKGGG	
3289	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGK{CONH2}	
3290	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]EAVRLFIEWLKNGGPSSGAPPPS	
3291	{H2}HGEGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGG	
3292	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGG	
3293	{H2}H[Aib]EGTFTSDYSSYLEEQAAKEFIAWLVKGGG	
3294	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSKYLEEEAVRLFIEWLKNGGG	
3295	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSKYLEEEAAKLFIEWLKNGGG	
3296	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSKYLEEEAAKLFIEWLVKGGG	
3297	{H2}H[Aib]IGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGG	
3298	{H2}H[Aib]EGTFTSEVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGG	
3299	{H2}H[Aib]AGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGG	
3300	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFAAWLVKGG	
3301	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAALVKGG	
3302	{H2}H[Aib]TGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGGG	
3303	{H2}H[Aib]EGTFTSEVSSYLE[Aib]QAAKEFIAALVKGGG	
3304	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAALVKGGG	
3305	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSSYLEEEAVRLFIEWLKNGGPSSGAPPPS	
3306	{H2}H[Aib]EGTFTSDYSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGGG	
3307	{H2}H[Aib]EGTFTSDVSSYLE[Aib]QAAKEFIAWLVKGGG{CONH2}	
3308	{Dmia}SQGTFTSDYSKYLDERRAKDFVQWLMNT	
3309	{H2}HGEGTFTSDLSKQMEEEAVRLFIEWLKNGGPSSGAPPPS	

【０７２４】
ＡＥＥＡは、［２－（２－アミノ）エトキシ）］酢酸を指す。
【０７２５】
ＥＤＡは、エチレンジアミンを指す。
【０７２６】
ＭＰＡは、マレイミドプロピオン酸を指す。
【０７２７】
本開示は、本明細書に記載のＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物及び医薬的に許容可能な担体を含む医薬組成物も提供する。ＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物は、治療的に有

効な量で医薬組成物に存在し得、治療効力に必要なＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物の最小血漿レベルを与える量で存在し得る。そのような医薬組成物は、当該技術分野において知られており、例えば、米国特許第７，５２１，４２３号明細書、米国特許第７，４５６，２５４号明細書、国際公開第２０００／０３７０９８号パンフレット、国際公開第２００５／０２１０２２号パンフレット、国際公開第２００５／１０２２９３号パンフレット、国際公開第２００６／０６８９１０号パンフレット、国際公開第２００６／１２５７６３号パンフレット、国際公開第２００９／０６８９１０号パンフレット、米国特許出願公開第２００４／０１０６５４７号明細書及び同様のものに記載されており、これらの文献の開示内容は、参照によって本明細書に組み込まれる。

【０７２８】

本明細書に記載のＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物を含む医薬組成物は、非経口（例えば、皮下、静脈内、筋肉内）、連続注入（例えば、静脈内点滴、静脈内ボーラス、静脈内注入）、局所、経鼻、又は経口による投与などの末梢投与を目的として提供してよい。適切な医薬的に許容可能な担体及びその製剤化は、Ｒｅｍｉｎｇｔｏｎ’ｓ Ｐｈａｒｍａｃｅｕｔｉｃａｌ Ｓｃｉｅｎｃｅｓ ｂｙ Ｍａｒｔｉｎ；ａｎｄ Ｗａｎｇ ｅｔ ａｌ．，Ｊｏｕｒｎａｌ ｏｆ Ｐａｒｅｎｔｅｒａｌ Ｓｃｉｅｎｃｅ ａｎｄ Ｔｅｃｈｎｏｌｏｇｙ，Ｔｅｃｈｎｉｃａｌ Ｒｅｐｏｒｔ Ｎｏ．１０，Ｓｕｐｐ．４２：２Ｓ（１９８８）などの標準的な製剤専門書に記載されている。本明細書に記載のＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物は、注射又は注入のための非経口組成物において提供することができる。ＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物は、例えば、水、植物油（例えば、ゴマ油、ピーナッツ油、オリーブ油及び同様のもの）などの不活性な油、又は他の医薬的に許容可能な担体に懸濁することができる。１つの実施形態では、化合物は、例えば、ｐＨが約３．０～８．０又は約３．０～５．０の等張緩衝液などの水性担体に懸濁される。組成物は、通常の無菌化手法によって無菌化してよく、又は濾過によって無菌化してよい。組成物は、生理学的条件に近づくように、必要に応じてｐＨ緩衝剤など、医薬的に許容可能な補助物質を含み得る。

【０７２９】

有用な緩衝剤には、例えば、酢酸緩衝剤が含まれる。皮下注射、経皮注射、又は他の送達方法を実施した後、数時間又は数日にわたって血流に調節物が治療的に有効な量で送達されるように、リポジトリ又は「デポ」の形態の徐放調製物を使用してよい。所望の等張性は、塩化ナトリウム、又はデキストロース、ホウ酸、酒石酸ナトリウム、プロピレングリコール、ポリオール（マンニトール及びソルビトールなど）などの他の医薬的に許容可能な薬剤、又は他の無機溶質もしくは有機溶質を使用して達成してよい。１つの実施形態では、静脈内注入について、製剤は、（ｉ）ＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物、（２）無菌水、及び任意選択で、（３）塩化ナトリウム、デキストロース、又はそれらの組み合わせを含み得る。

【０７３０】

ＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物の投与を促進にするために担体又は賦形剤を使用することもできる。担体及び賦形剤の例には、炭酸カルシウム、リン酸カルシウム、ラクトース、グルコース、もしくはスクロースなどの様々な糖、又は様々な型のデンプン、セルロース誘導体、ゼラチン、植物油、ポリエチレングリコール及び生理学的に適合する溶剤が含まれる。

【０７３１】

ＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物は、医薬的に許容可能な塩（例えば、酸付加塩）及び／又はその複合化物として製剤化することもできる。医薬的に許容可能な塩は、それが投与される濃度で無毒な塩である。医薬的に許容可能な塩には、硫酸塩、塩酸塩、リン酸塩、スルファミン酸塩、酢酸塩、クエン酸塩、乳酸塩、酒石酸塩、メタンスルホン酸塩、エタンスルホン酸塩、ベンゼンスルホン酸塩、ｐ－トルエンスルホン酸塩、シクロヘキシルスルファミン酸塩及びキナ酸塩を含むものなどの酸付加塩が含まれる。医薬的に許容可能な塩は、塩酸、硫酸、リン酸、スルファミン酸、酢酸、クエン酸、乳酸、酒石酸、マロ

ン酸、メタンスルホン酸、エタンスルホン酸、ベンゼンスルホン酸、ｐ－トルエンスルホン酸、シクロヘキシルスルファミン酸及びキナ酸などの酸から得ることができる。そのような塩は、例えば、塩が不溶な溶剤もしくは媒体又はその後に減圧もしくは凍結乾燥によって除去される水などの溶剤において、遊離の酸又は塩基の形態の産物と、１当量又は複数当量の適切な塩基又は酸とを反応させることによって調製するか、あるいは適切なイオン交換樹脂で、現存する塩のイオンを別のイオンと交換することによって調製してよい。

【０７３２】

ＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物の医薬製剤の例は、米国特許第７，５２１，４２３号明細書、米国特許第７，４５６，２５４号明細書、米国特許出願公開第２００４／０１０６５４７号明細書、国際公開第２００６／０６８９１０号パンフレット、国際公開第２００６／１２５７６３号パンフレット及び同様のものに記載されており、これらの文献の開示内容は、参照によって本明細書に組み込まれる。

【０７３３】

本明細書に記載の方法において使用するための本明細書に記載のＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物の治療的に有効な量は、典型的には、約０．０１μｇ～約５ｍｇ、約０．１μｇ～約２．５ｍｇ、約１μｇ～約１ｍｇ、約１μｇ～約５０μｇ、又は約１μｇ～約２５μｇとなる。あるいは、ＧＬＰ－１受容体アゴニスト化合物の治療的に有効な量は、７０ｋｇの患者重量に基づくと約０．００１μｇ～約１００μｇであるか、又は７０ｋｇの患者重量に基づくと約０．０１μｇ～約５０μｇであり得る。こうした治療的に有効な用量の投与頻度は、製剤に応じて、１回／日、２回／日、３回／日、１回／週、２回／週、又は１回／月であり得る。投与されることになる正確な用量は、例えば、即時放出製剤又は持続放出製剤などの製剤によって決定される。経皮剤形、経鼻剤形、又は経口剤形について、投与量は、約５倍～約１０倍に増やしてよい。

【０７３４】

特定の実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニストは、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質と同時に投与されることになる。１つの実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニストは、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質の後に投与されることになる。１つの実施形態では、ＧＬＰ－１受容体アゴニストは、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質の前に投与されることになる。特定の実施形態では、対象又は患者は、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質での追加治療を受ける前に、ＧＬＰ－１受容体アゴニストで既に治療されていることになる。

【０７３５】

本明細書で提供されるＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、生体試料におけるＧＩＰＲの検出に有用である。例えば、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、例えば、血清における発現ＧＩＰＲを検出及び／又は定量化するための結合アッセイなどの診断アッセイにおいて使用することができる。

【０７３６】

記載の抗原結合タンパク質は、ＧＩＰＲと関連する疾患及び／又は病状を検出、診断、又は監視する診断目的で使用することができる。開示の抗原結合タンパク質は、当業者に知られる古典的な免疫組織学的方法（例えば、Ｔｉｊｓｓｅｎ，１９９３，Ｐｒａｃｔｉｃｅ ａｎｄ Ｔｈｅｏｒｙ ｏｆ Ｅｎｚｙｍｅ Ｉｍｍｕｎｏａｓｓａｙｓ，Ｖｏｌ１５（Ｅｄｓ Ｒ．Ｈ．Ｂｕｒｄｏｎ ａｎｄ Ｐ．Ｈ．ｖａｎ Ｋｎｉｐｐｅｎｂｅｒｇ，Ｅｌｓｅｖｉｅｒ，Ａｍｓｔｅｒｄａｍ）、Ｚｏｌａ，１９８７，Ｍｏｎｏｃｌｏｎａｌ Ａｎｔｉｂｏｄｉｅｓ：Ａ Ｍａｎｕａｌ ｏｆ Ｔｅｃｈｎｉｑｕｅｓ，ｐｐ．１４７－１５８（ＣＲＣ Ｐｒｅｓｓ，Ｉｎｃ．）、Ｊａｌｋａｎｅｎ ｅｔ ａｌ．，１９８５，Ｊ．Ｃｅｌｌ．Ｂｉｏｌ．１０１：９７６－９８５、Ｊａｌｋａｎｅｎ ｅｔ ａｌ．，１９８７，Ｊ．Ｃｅｌｌ Ｂｉｏｌ．１０５：３０８７－３０９６）を使用し、試料におけるＧＩＰＲの存在を検出するための手段を提供する。ＧＩＰＲの検出は、インビボ又はインビトロで実施することができる。

【０７３７】

本明細書で提供される診断用途には、ＧＩＰＲの発現を検出するための抗原結合タンパ

ク質の使用が含まれる。ＧＩＰＲの存在の検出において有用な方法の例には、酵素結合免疫吸着測定法（ＥＬＩＳＡ）及び放射免疫測定法（ＲＩＡ）などの免疫アッセイが含まれる。

【０７３８】

診断用途について、抗原結合タンパク質は、典型的には、検出可能な標識基で標識されることになる。適切な標識基には、限定はされないが、下記のものが含まれる：放射性同位体もしくは放射性核種（例えば、^{3}Ｈ、^{14}Ｃ、^{15}Ｎ、^{35}Ｓ、^{90}Ｙ、^{99}Ｔｃ、^{111}Ｉｎ、^{125}Ｉ、^{131}Ｉ）、蛍光基（例えば、ＦＩＴＣ、ローダミン、ランタニドリン光体）、酵素基（例えば、西洋ワサビペルオキシダーゼ、β－ガラクトシダーゼ、ルシフェラーゼ、アルカリホスファターゼ）、化学発光基、ビオチン基、又は二次レポーターによって認識される所定のポリペプチドエピトープ（例えば、ロイシンジッパー対配列、二次抗体向けの結合部位、金属結合ドメイン、エピトープタグ）。いくつかの実施形態では、標識基は、潜在的な立体障害を低減するために様々な長さのスペーサーアームを介して抗原結合タンパク質にカップリングされる。タンパク質の標識方法は、当該技術分野において様々なものが知られており、そうしたものを使用してよい。

【０７３９】

いくつかの実施形態では、ＧＩＰＲ抗原結合タンパク質は、当該技術分野において知られる手法を使用して単離及び測定される。例えば、Ｈａｒｌｏｗ ａｎｄ Ｌａｎｅ，１９８８，Ａｎｔｉｂｏｄｉｅｓ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ，Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ：Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ（ｅｄ．１９９１ ａｎｄ ｐｅｒｉｏｄｉｃ ｓｕｐｐｌｅｍｅｎｔｓ）、Ｊｏｈｎ Ｅ．Ｃｏｌｉｇａｎ，ｅｄ．，１９９３，Ｃｕｒｒｅｎｔ Ｐｒｏｔｏｃｏｌｓ Ｉｎ Ｉｍｍｕｎｏｌｏｇｙ Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ：Ｊｏｈｎ Ｗｉｌｅｙ ＆ Ｓｏｎｓを参照されたい。

【０７４０】

本開示の別の態様では、ＧＩＰＲへの結合について、提供される抗原結合タンパク質と競合する試験分子の存在の検出が提供される。そのようなアッセイの１つの例では、試験分子の存在下又は非存在下で、一定量のＧＩＰＲを含む溶液における遊離の抗原結合タンパク質の量の検出が行われることが想定される。遊離の抗原結合タンパク質（すなわちＧＩＰＲに結合していない抗原結合タンパク質）の量が増加するのであれば、ＧＩＰＲへの結合について試験分子が抗原結合タンパク質と競合する能力を有すると示されることになる。１つの実施形態では、抗原結合タンパク質が標識基で標識される。あるいは、試験分子が標識され、抗原結合タンパク質の存在下及び非存在下で、遊離の試験分子の量が監視される。

【０７４１】

ＧＩＰＲ結合タンパク質は、代謝病状又は代謝障害の治療、診断、又は寛解に使用することができる。１つの実施形態では、治療されることになる代謝障害は、例えば、２型糖尿病などの糖尿病である。別の実施形態では、代謝病状又は代謝障害は、肥満である。他の実施形態では、代謝病状又は代謝障害は、脂質異常症、グルコースレベルの上昇、インスリンレベルの上昇、又は糖尿病性腎症である。例えば、ＧＩＰＲ結合ペプチドを使用して治療又は寛解させることができる代謝病状又は代謝障害には、１２５ｍｇ／ｄＬ以上（例えば、１３０ｍｇ／ｄＬ、１３５ｍｇ／ｄＬ、１４０ｍｇ／ｄＬ、１４５ｍｇ／ｄＬ、１５０ｍｇ／ｄＬ、１５５ｍｇ／ｄＬ、１６０ｍｇ／ｄＬ、１６５ｍｇ／ｄＬ、１７０ｍｇ／ｄＬ、１７５ｍｇ／ｄＬ、１８０ｍｇ／ｄＬ、１８５ｍｇ／ｄＬ、１９０ｍｇ／ｄＬ、１９５ｍｇ／ｄＬ、２００ｍｇ／ｄＬ、又は２００ｍｇ／ｄＬ超）の絶食時血中グルコースレベルを有するヒト対象の状態が含まれる。血中グルコースレベルは、摂食状態もしくは絶食状態において決定するか、又は無作為に決定することができる。代謝病状又は代謝障害は、対象が代謝病状を発症する危険が増加した状態も含み得る。ヒト対象について、そのような病状には、１００ｍｇ／ｄＬの絶食時血中グルコースレベルが含まれる。ＧＩＰＲ結合タンパク質を含む医薬組成物を使用して治療することができる病状は、Ａｍｅｒｉｃａｎ Ｄｉａｂｅｔｅｓ Ａｓｓｏｃｉａｔｉｏｎ Ｓｔａｎｄａｒｄｓ ｏｆ Ｍ

ｅｄｉｃａｌ Ｃａｒｅ ｉｎ Ｄｉａｂｅｔｅｓ Ｃａｒｅ－２０１１，Ａｍｅｒｉｃａｎ Ｄｉａｂｅｔｅｓ Ａｓｓｏｃｉａｔｉｏｎ，Ｄｉａｂｅｔｅｓ Ｃａｒｅ Ｖｏｌ．３４，Ｎｏ．Ｓｕｐｐｌｅｍｅｎｔ １，Ｓ１１－Ｓ６１，２０１０においても見つけることができ、この文献は、参照によって本明細書に組み込まれる。

【０７４２】

応用において、治療的に有効な用量のＧＩＰＲ結合タンパク質を、それを必要とする患者に投与することにより、２型糖尿病、グルコースレベルの上昇、インスリンレベルの上昇、脂質異常症、肥満、又は糖尿病性腎症などの代謝障害又は代謝病状を治療することができる。投与は、静脈内（ＩＶ）注射、腹腔内（ＩＰ）注射、皮下注射、筋肉内注射、又は錠剤もしくは液体製剤の形態で経口的に行われるものなどにより、本明細書に記載のように実施することができる。状況により、ＧＩＰＲ結合タンパク質の治療的に有効又は好ましい用量は、臨床医によって決定することができる。ＧＩＰＲ結合タンパク質の治療的に有効な用量は、数ある中でも特に、投与スケジュール、投与される薬剤の単位用量、ＧＩＰＲ結合タンパク質が他の治療剤と組み合わせて投与されるかどうかということ、レシピエントの免疫状態及び健康に依存することになる。本明細書で使用される「治療的に有効な用量」という用語は、研究者、医師、又は他の臨床医によって探究されている組織系、動物、又はヒトにおいて、治療中の疾患又は障害の症状の軽減又は寛解を含む、生物学的又は薬用的な応答を誘発するＧＩＰＲ結合タンパク質の量、すなわち観測可能なレベルの１つ又は複数の所望の生物学的又は薬用的な応答を支持するＧＩＰＲ結合タンパク質の量を意味し、こうした応答は、例えば、血中のグルコース、インスリン、トリグリセリド、もしくはコレステロールのレベルの低下、体重の減少、又は耐糖能、エネルギー消費、もしくはインスリン感受性の改善である。

【０７４３】

ＧＩＰＲ結合タンパク質の治療的に有効な用量は、所望の結果によっても変わり得ることに留意されたい。したがって、例えば、指示される血中グルコースレベルが低い状況では、それに応じてＧＩＰＲ結合タンパク質の用量は、望まれる血中グルコースレベルが比較的低い用量と比較して高いものとなる。逆に、指示される血中グルコースレベルが高い状況では、それに応じてＧＩＰＲ結合タンパク質の用量は、望まれる血中グルコースレベルが比較的高い用量と比較して低いものとなる。

【０７４４】

様々な実施形態において、対象は、１００ｍｇ／ｄＬ以上の血中グルコースレベルを有するヒトであり、ＧＩＰＲ結合タンパク質で治療することができる。

【０７４５】

１つの実施形態では、本開示の方法は、対象におけるグルコース、インスリン、コレステロール、脂質など、１つ又は複数の代謝的に関連する化合物のベースラインレベルの最初の測定を含む。その後、ＧＩＰＲ結合タンパク質を含む医薬組成物が対象に投与される。所望の期間の後、対象における１つ又は複数の代謝的に関連する化合物（例えば、血中のグルコース、インスリン、コレステロール、脂質）のレベルが再度測定される。その後、対象における代謝的に関連する化合物の相対変化を決定するために、２つのレベルを比較することができる。その比較の結果に応じてＧＩＰＲ結合タンパク質を含む別用量の医薬組成物を投与することで、１つ又は複数の代謝的に関連する化合物の所望のレベルを達成することができる。

【０７４６】

ＧＩＰＲ結合タンパク質を含む医薬組成物は、別の化合物と同時投与できることに留意されたい。ＧＩＰＲ結合タンパク質と同時投与される化合物の独自性及び特性は、治療又は寛解することになる病状の性質に依存することになる。ＧＩＰＲ結合タンパク質を含む医薬組成物と組み合わせて投与することができる化合物の例の非限定リストには、ロシグリチゾン（ｒｏｓｉｇｌｉｔｉｚｏｎｅ）、ピオグリチゾン（ｐｉｏｇｌｉｔｉｚｏｎｅ）、レパグリニド、ナテグリチニド（ｎａｔｅｇｌｉｔｉｎｉｄｅ）、メトホルミン、エキセナチド、シタグリプチン（ｓｔｉａｇｌｉｐｔｉｎ）、プラムリンチド、グリピジド

、グリメピリリドアカルボース（ｇｌｉｍｅｐｒｉｒｉｄｅａｃａｒｂｏｓｅ）及びミグリトールが含まれる。

【０７４７】

開示の方法を実施するためのキットも提供される。そのようなキットは、本明細書で提供されるペプチド又はタンパク質をコードする核酸、そのような核酸を含むベクター及び細胞、ならびにそのような核酸を含む化合物を含む医薬組成物を含む、本明細書に記載のものなどの医薬組成物を含み得、こうしたものは、無菌の容器において提供することができる。任意選択で、提供される医薬組成物の代謝障害の治療における利用方法に関する説明を含めることもでき、又はこうした説明を患者もしくは医療サービス提供者が利用できるようにすることもできる。

【０７４８】

１つの態様では、キットは、（ａ）治療的に有効な量のＧＩＰＲ結合タンパク質を含む医薬組成物と、（ｂ）医薬組成物のための１つ又は複数の容器とを含む。そのようなキットは、それを使用するための説明も含み得、説明は、治療中の代謝障害に的確なものとなるように変更することができる。説明は、キットにおいて提供される材料の使用及び性質を説明するものであり得る。特定の実施形態では、キットは、グルコースレベルの上昇、インスリンレベルの上昇、肥満、２型糖尿病、脂質異常症、又は糖尿病性腎症などの代謝障害を治療するための投与を実施するための、患者向けの説明を含む。

【０７４９】

説明は、紙又はプラスチックなどの基材に印刷されたものであり得ると共に、添付文書としてキットに存在し得、キット又はその構成要素の容器のラベル（例えば、パッケージと関連するもの）等に存在し得る。他の実施形態では、説明は、例えば、ＣＤ－ＲＯＭ、ディスケット等の適切なコンピューター可読記憶媒体に存在する電子的な記憶データファイルとして存在する。さらに他の実施形態では、キットには実際の説明は存在せず、インターネットを利用するなど、リモートソースから説明を入手する手段が提供される。この実施形態の例は、説明が閲覧可能なウェブアドレス及び／又は説明がダウンロード可能なウェブアドレスを含むキットである。

【０７５０】

キットの構成要素のいくつか又はすべてが、無菌性を維持するための適切なパッケージに梱包されることが望ましい場合が多いであろう。キットの構成要素は、取り扱いが容易な単一単位を提供するキット格納要素に梱包することができ、この場合、例えば、箱又は類似構造などのキット格納要素は、例えば、キットの構成要素のいくつか又はすべての無菌性をさらに保つための気密容器であってもなくてもよい。

【実施例】

【０７５１】

実施例１

ビス－システアミン－キャップド抗－ＧＩＰＲシスｍＡｂ（２ｇスケール）の生成

抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１ペプチドコンジュゲートの生成についての反応スキームを図１に示す。特異的システイン突然変異（抗ＧＩＰＲシスｍＡｂ、２ｇ）を有する抗ＧＩＰＲモノクローナル抗体は、１５～２０時間にわたり４０ｍＭのＨＥＰＥＳバッファー（ｐＨ７．５～８．５）中の８００ｍＬの２．５ｍＭのシスタミン及び２．５ｍＭのシステアミンの溶液と共にインキュベートした。この反応混合物を０．２２μｍフィルターに通して濾過し、１２００ｍＬの１００ｍＭの酢酸ナトリウムバッファー（ｐＨ５）中に希釈した。カチオン交換クロマトグラフィーを使用して、反応混合物からビス－システアミン－キャップド抗ＧＩＰＲシスｍＡｂを精製した。最初に、１００ｍＭの酢酸ナトリウムバッファー（ｐＨ５）中で希釈した２Ｌの反応混合物を２０ｍＬ／分で２４０ｍＬのＳＰ　ＨＰカラム上に装填した。カラムを２カラム体積の１００ｍＭの酢酸ナトリウム（ｐＨ５）、次に０～２０％の勾配の１．２ＭのＮａＣｌ（ｐＨ５）を含む１００ｍＭの酢酸ナトリウムを用いて洗浄した。ビス－システアミン－キャップド抗ＧＩＰＲシスｍＡｂを含有する主要ピークを収集し、タンジェンシャルフロー濾過を使用して９％のスクロース（ｐＨ５

．２）を含む１０ｍＭの酢酸ナトリウムへバッファー交換した。
【０７５２】
実施例２
抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１ペプチドコンジュゲートの生成
　ビス－システアミン－キャップド抗ＧＩＰＲシスｍＡｂ（９％のスクロースを含む１０ｍＭの酢酸ナトリウム中で６ｍｇ／ｍＬ）は、６０～９０分間にわたり室温で３～４等量のトリス（２－カルボキシエチル）ホスフィン（ＴＣＥＰ）を使用して部分的に還元させた。ＴＣＥＰを除去し、部分還元したシスｍＡｂは、２ｍＭのエチレンジアミン四酢酸（ＥＤＴＡ）（ｐＨ７．５）を含有する５０ｍＭのリン酸ナトリウムバッファーにバッファー交換した。部分的還元シスｍＡｂに６～１０等量のデヒドロアスコルビン酸（ＤＨＡＡ）を加え、微量の部分還元ｍＡｂ種のみが観察されるまで室温で酸化を実施した（３０～１２０分間）。ｄｈＡＡを除去せずに、３～８等量のブロモアセチル－ＧＬＰ－１ペプチドをこの反応混合物に加え、室温で１５～２０時間インキュベートした。全試薬を除去し、抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１ペプチドコンジュゲート生成物は、スピン濃縮又はタンジェンシャルフロー濾過を使用して最終調製物へバッファー交換した。
【０７５３】

【表４１４】

表 9. 抗 GIPR アンタゴニスト/GLP-1 受容体アゴニストの二重特異性コンジュゲート構築物。

コンジュゲート#	説明	ペプチドの情報	部位/リンカー	hGLP-1 IC_{50}(nM)	hGIPR IC50(nM)
3159936#1	5G12-D88C-3156820	[Aib8,Lys26(SGGAcBr)]GLP-1 (7-37)	Lys26/SGG	0.167	81.9
1140-1	5G12-D88C-3156820	[Aib8,Lys26(SGGAcBr)]GLP-1 (7-37)	Lys26/SGG	0.059	101.6
1109-1	5G12-E384C-3156820 DAR1	[Aib8,Lys26(SGGAcBr)]GLP-1 (7-37)	Lys26/SGG	0.622	44.9
1110-1	5G12-E384C-3156820	[Aib8,Lys26(SGGAcBr)]GLP-1 (7-37)	Lys26/SGG	0.159	47.0
1118-1	5G12 SEFL2 D88C-3156820 DAR1	[Aib8,Lys26(SGGAcBr)]GLP-1 (7-37)	Lys26/SGG	0.143	61.2
1135-1	5G12 T487C-3156820	[Aib8,Lys26(SGGAcBr)]GLP-1 (7-37)	Lys26/SGG	0.065	50.6
1143-1	5G12-E384C-3161655	[Aib8,22;Gly36;Lys37(PEG11AcBr)]GLP-1(7-37)-アミド	Lys37/PEG11	0.047	37.0
1144-1	5G12-E384C-3161021	[Aib8,22;Lys36(SGGACBr)]GLP-1(7-36)-アミド	Lys36/SGG	0.036	37.9
1159-1	5G12-D88C-3166119	[Aib8,22;Gly36]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端 /(GGGGS)3	0.044	152.1
1160-1	5G12-E384C-3166119	[Aib8,22;Gly36]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端 /(GGGGS)3	0.171	43.5
1161-1	5G12-T4874C-3166119	[Aib8,22;Gly36]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端 /(GGGGS)3	0.032	41.3
1163-1	5G12-D88C-3157736	[Aib8;Glu22-Lys26;Gly36]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端 /(GGGGS)3	0.01	275.5

【０７５４】

【表４１５】

1164-1	5G12-E384C-3157736	[Aib8;Glu22-Lys26;Gly36]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端/(GGGGS)3	0.053	26.8
1165-1	5G12-T487C-3157736	[Aib8;Glu22-Lys26;Gly36]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端/(GGGGS)3	0.014	34
1172-1	5G12-E384C-3169019	シクロ[E22-K26][Aib8;Lys(NPeg11-BrAc)37]GLP-1(7-37)-ｱﾐﾄﾞ	Lys37/PEG11	0.044	50
1198-1	5G12-E384C-3169018	[Aib8,22;Gly36;Lys(NPeg27-BrAc)37]GLP-1(7-37)-ｱﾐﾄﾞ	Lys37/PEG27	0.0329	98.5
1199-1	5G12-T487C-3169018	[Aib8,22;Gly36;Lys(NPeg27-BrAc)37]GLP-1(7-37)-ｱﾐﾄﾞ	Lys37/PEG27	0.006	84
1200-1	5G12-E384C-3172563	[Aib8;Glu23-Lys27;Gly36]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端/(GGGGS)3	0.045	40.4
1201-1	5G12-T487C-3172563-DAR2	[Aib8;Glu23-Lys27;Gly36]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端/(GGGGS)3	0.011	35
1202-1	5G12-T487C-3172563-DAR1	[Aib8;Glu23-Lys27;Gly36]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端/(GGGGS)3	0.01	30
1203-1	5G12-T487C-3167736-DAR1	[Aib8;Glu22-Lys26;Gly36]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端/(GGGGS)3	0.0072	45.4
1227-1	5G12-E384C-3173043	[Aib8,22]-GLP-1(7-22)-Ex4(17-39)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端/(GGGGS)3	0.0236	96.5
1228-1	5G12-E384C-3173044	[Aib8,22;Gly36]GLP-1(7-37)-1K2015-Lys(BrAc)	C 末端/1Kmod	0.0306	103.8
1229-1	5G12-E384C-3340181	エキセンディン-4(1-39)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端/(GGGGS)3	0.013	84.9

【０７５５】

【表４１６】

1230-1	5G12-E384C-3340577	[Gly8,36;Glu22]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端 //(GGGGS)3	0.0376	92.2
1231-1	5G12-E384C-3340578	[Aib8;Glu22;Gly36]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGSK(BrAc)]	C 末端 //(GGGGS)3	0.0297	101.9
1233-1	aGIPR 5G12 E384C Ab-3342048	[Aib8,22;Glu15;Gly36;Lys]GLP-1(7-37)-(G4S)3K(BrAc)-ｱﾐﾉ	C 末端 //(GGGGS)3	0.118	121
1234-1	aGIPR 5G12 E384C Ab-3341281	[Aib8,22;Gly36]GLP-1(7-37)-(G4S)2K(BrAc)-ｱﾐﾉ	Lys37 (C 末端)/ (GGGGS)2	0.0446	108
1235-1	aGIPR 5G12 E384C Ab-3341282	[Aib8,22;Gly36]GLP-1(7-37)-AS(AP)5GSK(BrAc)-ｱﾐﾉ	C 末端 /AS(AP)5GS	0.0311	122
1237-1	aGIPR 5G12 SEFL2 E384C-3341284	[Aib8,22;Gly36]GLP-1_(7-37)-Pro-Ser-Ser-Gly-Ala-Pro-Pro-Pro-Ser-(G4S)2K(AcBr)	C 末端 //(GGGGS)2	0.0226	83.5
1238-1	aGIPR 5G12 SEFL2 E384C-3341285	[Aib8;Tyr16;Glu22;Gly36]GLP-1_(7-37)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 //(GGGGS)3	0.0046	82.8
1239-1	aGIPR 6H1 SEFL2 E384C-3166119	[Aib8,22;Gly36]GLP-1(7-37)-G4S3-Lys(BrAc)	C 末端 //(GGGGS)3	0.126	34.3
1240-1	aGIPR 5G12 SEFL2 E384C-3342047	[Aib8,22;Ile9;Gly36]GLP-1_(7-36)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 //(GGGGS)3	0.0552	111
1241-1	aGIPR 5G12 SEFL2 E384C-3342049	[Aib8,22;Ala9;Gly36]GLP-1_(7-36)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 //(GGGGS)3	0.0549	92.3
1242-1	aGIPR 5G12 SEFL2 E384C-3342050	[Aib8,22;Ala29;Gly36]GLP-1_(7-36)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 //(GGGGS)3	0.173	92.4
1243-1	aGIPR 5G12 SEFL2 E384C-3342051	[Aib8,22;Ala31;Gly36]GLP-1_(7-36)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 //(GGGGS)3	1.147	75.9
1248-1	aGIPR 2G10 SEFL2 E384C-3166119	[Aib8,22;Gly36]GLP-1(7-37)[GGGGSGGGGSGGGGS(BrAc)]	C 末端 //(GGGGS)3	0.015	68.9

【０７５６】

【表４１７】

1250-1	aGIPR 5G12 SEFL2 E384C-3343106	[Aib8,22;Thr9;Gly36]GLP-1_(7-37)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 /(GGGGS)3	0.069	85
1251-1	aGIPR 5G12 SEFL2 E384C-3343109	[Aib8,22;Glu15;Ala31;Gly36]GLP-1_(7-37)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 /(GGGGS)3	0.32	85
1252-1	aGIPR 5G12 SEFL2 E384C-3343110	[Aib8,22;Ala31;Gly36]GLP-1_(7-37)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 /(GGGGS)3	0.2	78.8
1253-1	aGIPR 5G12 SEFL2 E384C-3343906	[Aib8,22;LysG4S3G(AcBr)26;Gly36]GLP-1_(7-37)	Lys26/(GGGGS)3	0.0013	77.4
1253-2	aGIPR 5G12 SEFL2 E384C-3343906	[Aib8,22;LysG4S3G(AcBr)26;Gly36]GLP-1_(7-37)	Lys26/(GGGGS)3	0.0084	51.4
1254-1	aGIPR 5G12 SEFL2 E384C-3343905	[Aib8,22;Tyr16;Gly36]GLP-1_(7-37)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 /(GGGGS)3	0.0058	73.8
1255-1	aGIPR 2G10 SEFL2 E384C-3341281	[Aib8,22;Gly36]GLP-1(7-37)-G4S2K(BrAc)	C 末端 /(GGGGS)2	0.026	56.4
1256-1	aGIPR 2G10 SEFL2 E384C-3343106	[Aib8,22;Thr9;Gly36]GLP-1(7-37)-G4S2K(BrAc)	C 末端 /(GGGGS)3	0.104	66
1257-1	aGIPR 2G10 SEFL2 E384C-3340578	[Aib8,Glu22;Gly36]GLP-1(7-37)-G4S3-K(BrAc)	C 末端 /(GGGGS)3	0.011	66
1258-1	2G10 SEFL2 E384C-3343109	[Aib8,22;Glu15;Ala31;Gly36]GLP-1_(7-37)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 /(GGGGS)3	3.58	53.9
1261-1	2G10 SEFL2 E384C-3343110	[Aib8,22;Ala31;Gly36]GLP-1_(7-37)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 /(GGGGS)3	0.096	41.9
1262-1	aGIPR 2G10 SEFL2 E384C-3343905	[Aib8,22;Tyr16;Gly36]GLP-1_(7-37)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 /(GGGGS)3	0.0347	52.9
1263-1	aGIPR 2G10 SEFL2 E384C-3343906	[Aib8,22;LysG4S3G(AcBr)26;Gly36]GLP-1_(7-37)	Lys26/(GGGGS)3	0.0143	48.7

【０７５７】

【表４１８】

1264-1	2G10 SEFL2 E384C-3344713	[Aib8,22;Glu15;Gly36]GLP-1_(7-37)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 /(GGGGS)3	0.0459	48.6
1264-2	2G10 SEFL2 E384C-3344713	[Aib8,22;Glu15;Gly36]GLP-1_(7-37)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 /(GGGGS)3	0.112	40.3
1265-1	2G10 SEFL2 E384C-3344748	[Aib8,22;Tyr16;Gly36]GLP-1_(7-37)-(GGGGSGG)-K(AcBr)	C 末端 /GGGGSGG	0.0439	50.4
1265-2	2G10 SEFL2 E384C-3344748	[Aib8,22;Tyr16;Gly36]GLP-1_(7-37)-(GGGGSGG)-K(AcBr)	C 末端 /GGGGSGG	0.177	50.4
1267-1	aGIPR 2G10 SEFL2 E384C-3169019	シクロ[E22-K26][Aib8;(NPeg11-BrAc)37]GLP-1(7-37)-アミド	Lys37/PEG11	0.004	49.3
1269-1	aGIPR 5G12 SEFL2-E384C-3344713	[Aib8,22;Glu15;Gly36]GLP-1_(7-37)-(G4S)3-K(AcBr)	C 末端 /(GGGGS)3	0.0169	57.4
1270-1	aGIPR 5G12 SEFL2-E384C-3344748	[Aib8,22;Tyr16;Gly36]GLP-1_(7-37)-(GGGGSGG)-K(AcBr)	C 末端 /(GGGGS)3	0.0298	50.9
1272-1	aGIPR 2G10 SEFL2-E384C-3161655	[Aib8,22;Gly36]GLP-1_(7-37)-PEG11-AcBr	Lys37/PEG11	0.055	53
1273-1	aGIPR 2G10 SEFL2-E384C-3341285	[Aib8;Tyr16;Glu22;Gly36]GLP-1_(7-37)-(GGGGSGG)-K(AcBr)	C 末端 /(GGGGS)3	0.061	42.3
1274-1	aGIPR 2G10 SEFL2-E384C-3345837	[Aib8,22]-GLP-1(7-22)-Ex4(17-39)-(G4S)K-BrAc	C 末端/(GGGGS)	0.199	36.4
1281-1	aGIPR 2G10 SEFL2-E384C-3345836	[Aib8,22]-GLP-1(7-22)-Ex4(17-39)-(G4S)2K-BrAc	C 末端 /(GGGGS)2	0.177	47.9
1282-1	aGIPR 2G10 SEFL2-E384C-3173043	[Aib8,22]-GLP-1(7-22)-Ex4(17-39)-(G4S)3K-BrAc	C 末端 /(GGGGS)3	0.094	43.9
1283-1	aGIPR 5G12 SEFL2-E384C-3345836	[Aib8,22]-GLP-1(7-22)-Ex4(17-39)-(G4S)2K-BrAc	C 末端 /(GGGGS)2	0.139	67.8
1284-1	aGIPR 5G12 SEFL2-E384C-3345837	[Aib8,22]-GLP-1(7-22)-Ex4(17-39)-(G4S)K-BrAc	C 末端/(GGGGS)	0.154	63.8

【０７５８】

実施例３

インビトロ及びインビボアッセイのための方法

ＧＬＰ－１受容体アゴニストの活性

ヒトＧＬＰ－１Ｒ単独又はＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲ（Ｍ１）の両方を安定性で発現するＣＨＯＫ１細胞を使用して、均質時間分解蛍光（ＨＴＲＦ）アッセイ（ＣＩＳＢＩＯ製、製品番号６２ＡＭ４ＰＥＪ）においてペプチド／コンジュゲート誘導性ｃＡＭＰ産生を測定した。連続希釈ペプチド／コンジュゲート（３×１０$^{-7}$Ｍ～３×１０$^{-14}$Ｍ）は、３７℃で１５分間にわたりアッセイバッファー（Ｆ１２培地中に０．１％のＢＳＡ、５０

０μＭのＩＢＭＸ）中で４０，０００個の細胞と共にインキュベートした。細胞は、次にｃＡＭＰ－ｄ２及びｃＡＭＰクリプテートを含有する溶解バッファー（ＣＩＳＢＩＯ製）を用いて溶解させ、室温で１時間インキュベートし、その後、Ｅｖｉｓｉｏｎプレートリーダー（ＰｅｒｋｉｎＥｌｍｅｒ製）中で測定した。ｃＡＭＰレベルを６６５／６２０ｎｍの蛍光比として表示し、図２Ａ～２Ｅ及び図３に示す。

【０７５９】

実施例４

ＧＩＰＲアンタゴニスト活性

ヒトＧＩＰＲを安定性で発現するＨＥＫ２９３Ｔ細胞を使用してＨＴＲＦアッセイ（Ｃｉｓｂｉｏ製、製品番号６２ＡＭ４ＰＥＪ）においてペプチド／コンジュゲート誘導性ｃＡＭＰ生成を測定した。連続希釈コンジュゲート又はＧＩＰＲ抗体（３×１０$^{-6}$Ｍ～１×１０$^{-11}$Ｍ）は、３７℃で３０分間にわたりアッセイバッファー（Ｆ１２培地中に、０．１％のＢＳＡ、５００μＭのＩＢＭＸ）中で３０，０００個の細胞と共にインキュベートし、その後、０．０５ｎＭの最終濃度でＧＩＰを用いて処理した。細胞は、３７℃で３０分間にわたりインキュベートし、次にｃＡＭＰ－ｄ２及びｃＡＭＰクリプテートを含有する溶解バッファー（ＣＩＳＢＩＯ製）中において室温で１時間溶解させた。蛍光をＥｖｉｓｉｏｎプレートリーダー（ＰｅｒｋｉｎＥｌｍｅｒ製）中で測定し、ｃＡＭＰレベルを６６５／６２０ｎｍの比で表示し、図２Ａ～２Ｅ及び図に示す。

【０７６０】

実施例５

二重特異性マウスのインビボ試験のための材料及び方法

主として二重特異性分子のＧＬＰ－１活性をスクリーニングするために、糖尿病性マウスを選択した。分子は、それらが注射後の様々な時点に血漿グルコースレベルを低減させる能力に基づいて選択した。さらに、図４Ａ～４Ｉに示すように、ＧＬＰ－１活性、ＧＩＰＲ阻害又はその両方の組み合わせを示す、それぞれの共投与又は二重特異性分子からのいずれかからの体重減少又は体重増加の阻害についても測定した。雄のｄｂ／ｄｂマウス（＃６４２）は、Ｊａｃｋｓｏｎ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｉｅｓ（Ｂａｒ Ｈａｒｂｏｒ、ＭＥ）から入手し、８～９週齢で送達された。到着後、マウスは１ケージ当たり４匹ずつの群毎で収容し、１２時間明周期（ＡＭ６：３０～ＰＭ６：３０）及び暗周期（ＰＭ６：３０～ＡＭ６：３０）で管理された環境条件下で維持した。マウスには齧歯類標準飼料（２０２０ｘ Ｈａｒｌａｎ Ｔｅｋｌａｄ製）を与え、飲用水を自由に摂取させた。

【０７６１】

他の試験では、グルコース耐性試験を使用して、ＧＬＰ－１類似体の効力をランク付けした（図５Ａ～５Ｃ）。Ｃ５７Ｂｌ６マウスを１～２週間かけて環境条件に馴化させた。投与前にマウスを取り扱い、体重測定を実施した。投与前日、血漿グルコース測定のために、齧歯類血漿のために設計された携帯型グルコメーターを使用して覚醒マウスの後眼窩洞から出血させた。投与当日、ベースライン時血漿グルコース及び体重測定を実施した。血漿グルコース及び体重についてのケージ平均値を使用して、ケージを治療群に階層化した。マウスは、それらのホームケージ内で維持した。試験製剤の投与後、血漿グルコースは、様々な時点（１、３及び６時間後）又は（４時間後）で、かつ血漿グルコース及び体重測定は、その後、２４時間毎に実施した。血漿グルコースレベルは、レベルがほぼベースラインレベルに戻るまで測定し、体重測定は、体重増加の速度がビヒクル治療コントロール群と類似になるまで実施した。

【０７６２】

飼料誘導性肥満性マウス（ＤＩＯ）は、図６に示すように様々な分子を用いた治療からの体重減少作用を測定するためのモデルとしても使用した。

【０７６３】

雄性ｃ５７ｂｌ６マウスは、Ｈａｒｌａｎ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｉｅｓから入手し、２６日齢で送達された。マウスは、１ケージ当たり２～４匹のマウスからなる同腹子と共に群毎に収容した。１週間の馴化後、マウスの飼養は、高脂肪飼料（ＨＦＤ：Ｄ１２４９２

、Ｒｅｓｅａｒｃｈ Ｄｉｅｔｓ、Ｎｅｗ Ｂｒｕｎｓｗｉｃｋ、ＮＪ）の飼養レジメンで開始するか、又は標準齧歯類飼料（２０２０ｘ、Ｈａｒｌａｎ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｉｅｓ製）で維持した。１２週間の飼養後、１匹ずつ収容したマウスをルーチンの取り扱い、飼料摂取量測定及び１日１回の食塩液注射（ＩＰ）に馴化させた。血液は、覚醒ＤＩＯマウスの後眼窩洞から採取した。少量の血液を齧歯類血漿のために設計された携帯型グルコメーター上に直接配置し、残りの血液は、プロテアーゼ阻害剤カクテル（Ｒｏｃｈｅ Ｄｉａｇｎｏｓｔｉｃｓ製、Ｉｎｄｉａｎａｐｏｌｉｓ、ＩＮ）を含むＥＤＴＡ充填採血チューブ内に入れた。遠心分離後、血漿を－８０Ｃで保存した。マウスは、体重及び血漿グルコース測定値に基づいて治療群に階層化した。マウスは、ビヒクル（Ｑ３Ｄ）、ＧＩＰＲ Ａｂ（２．５又は１０ｍｇ／ｋｇ、Ｑ３Ｄ）、ＧＬＰ－１ペプチド（０．０６ｍｇ／ｋｇ、ＱＤ）、デュラグルチド（１ｍｇ／ｋｇ、Ｑ３Ｄ）又は二重特異性コンジュゲート（２．５又は１０ｍｇ／ｋｇ、Ｑ３Ｄ）を用いて治療した。２群の追加のマウスは、ＧＬＰ－１及びＧＩＰＲ Ａｂと、上記の用量及び投与頻度（ＧＩＰＲ（２．５ｍｇ／ｋｇ）＋ＧＬＰ－１ペプチド及びＧＩＰＲ（２．５ｍｇ／ｋｇ）＋デュラグルチド）との組み合わせ治療を受容した。ＧＬＰ－１ペプチド投与群とは別に、他の全マウスには、それらの各試験製剤が投与されなかった場合には食塩液が注射された。体重は、１日１回測定し、３日間にわたる蓄積飼料摂取量を１日１回の飼料摂取値について平均化した。飼料摂取量は、０～３日間及び６～９日間の試験日間で測定した。血液採取は、試験第９日の注射１時間後に実施し、末梢血採取は、試験第１２日、前回の試験製剤の投与１又は３日後に実施した。

【０７６４】

血漿インスリンは、製造業者（ＡＬＰＣＯ社、Ｓａｌｅｍ、ＮＨ）の取扱説明書に従ってマウス用ＥＬＩＳＡキットを用いて測定した。血漿グルコース、コレステロール、トリグリセリド、非エステル化脂肪酸、ＡＳＴ及びＡＬＴは、Ｏｌｙｍｐｕｓ ＡＵ４００ｅ Ｃｈｅｍｉｓｔｒｙ Ａｎａｌｙｚｅｒ（Ｏｌｙｍｐｕｓ Ａｍｅｒｉｃａ、Ｃｅｎｔｅｒ Ｖａｌｌｅｙ、ＰＡ）を使用して測定した。

【０７６５】

実施例６

二重特異性カニクイザルインビボ試験のための材料及び方法

試験で未使用の雄の特発性肥満性カニクイザル（９～１４歳）は、試験開始前に実験手順に馴化／訓練し、全分類パラメーター（体重及び血液化学）について群間で同等分布となるように各群ｎ＝サル１０匹を含む７つの治療群に分類した。サルには、次に６週間にわたり週１回、ビヒクル又はＧＬＰ－１Ｒ－ＧＩＰＲコンジュゲート（１２６４、１２７３、１２４８又は１２５７）を注射した。６週間の治療期間後、サルは、４週間のウォッシュアウト期を体験した。試験の訓練／治療／ウォッシュアウト期間中、総エネルギー摂取量を１日１回監視した。体重、血液化学及び薬物曝露について、図７～２１に示すように、週１回又は１週おきに監視した。

【０７６６】

実施例７

ＧＩＰ及びＧＬＰ－１放射リガンド競合結合アッセイのための材料及び方法

ｈｕＧＩＰＲ及びｈｕＧＬＰ－１Ｒを過剰発現する哺乳動物細胞系から膜を調製し、アッセイバッファー：５０ｍＭのＨＥＰＥＳ（７．４）、５ｍＭの$MgCl_2$、１ｍＭの$CaCl_2$、０．２％のＢＳＡ及びプロテアーゼ阻害剤タブレット「ＥＤＴＡ Ｆｒｅｅ」中において典型的には－８０℃で保存した。未標識ＧＩＰ及びＧＬＰ－１ペプチドは、Ｐｈｏｅｎｉｘ Ｐｈａｒｍａｃｅｕｔｉｃａｌｓから入手し、放射標識^{125}Ｉ－ＧＩＰ及び^{125}Ｉ－ＧＬＰ－１はＰｅｒｋｉｎ Ｅｌｍｅｒ社から発注された。一次反応は、９６ウエル細胞培養丸底プレート（Ｃｏｓｔａｒ製）内で撹拌しながら２時間、室温で実施した。細胞膜濃度を０．６ｍｇ／ｍＬで固定し、放射リガンドを０．１ｎＭの濃度で使用した。試験製剤は、６種の濃度で２回ずつ滴定した。一次プレートは、Ｆｉｌｔｅｒｍａｔｅ Ｈａｒｖｅｓｔｅｒ（Ｐｅｒｋｉｎ Ｅｌｍｅｒ製）を使用して２時間後に５０ｍＭの

氷温ＴＲＩＳ（ｐＨ７．４）を用いて採取し、細胞膜をＰＥＩ処理ＧＦ／Ｃ　ＵｎｉＦｉｌｔｅｒプレート（Ｐｅｒｋｉｎ　Ｅｌｍｅｒ製）上に捕捉した。真空炉を使用してプレートを１５分間乾燥させ、Ｍｉｃｒｏｓｃｉｎｔ　２０を各ウエルに添加し、その後、Ｐｅｒｋｉｎ　Ｅｌｍｅｒ製ＴｏｐＣｏｕｎｔ　ＮＸＴ　ＨＴＳ機器上で計数した。特異的結合は、総数及び非特異的数の差を計算して決定した。非特異的ウエルは、１μＭの低温リガンドを含有していた。データを分析し、図２２に示すようにＧｒａｐｈＰａｄ　Ｐｒｉｓｍ　７を使用してプロットした。

【０７６７】

実施例８

内在化アッセイ

ＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲの内在化は、ヒトＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲの両方を発現するＣＨＯＫ１細胞中で評価した。細胞を９６ウエルプレート中で細胞２５，０００個／ウエルの密度でプレーティングし、３７℃、５％のCO_2で一晩培養した。細胞は、処理前の４時間にわたり０．１％のＢＳＡを含むＦ１２培地（Ｔｈｅｒｍｏ　Ｆｉｓｈｅｒ製）中で血清飢餓させた。細胞は、３０分間又は各図に明記した時間にわたり、２０ｎＭ又は用量漸増希釈したＧＬＰ－１、ＧＩＰ又は二重特異性コンジュゲートを用いて処理した。細胞は、４％のホルムアルデヒドを用いて洗浄及び固定し、０．１％のｔｒｉｔｏｎ－Ｘ１００を用いて透過化処理した。ＧＩＰＲ又はＧＬＰ－１Ｒを検出するために、細胞は、最初に室温で１時間にわたりＯｄｙｓｓｅｙブロッキングバッファー（ＬｉＣｏｒ製）を用いて遮断し、２μｇ／ｍＬのマウス抗ヒトＧＬＰ－１Ｒ（Ｒ＆Ｄ　ｓｙｓｔｅｍｓ製）又は５μｇ／ｍＬの抗ヒトＧＩＰＲ抗体（Ｒ＆Ｄ　Ｓｙｓｔｅｍｓ）と共に４℃で一晩インキュベートし、その後、ＧＬＰ－１Ｒ又はＧＩＰＲ検出のためのＡｌｅｘａＦｌｕｏｒ－５５５又はＡｌｅｘａ－Ｆｌｕｏｒ　６４７コンジュゲート抗マウス二次抗体（Ｔｈｅｒｍｏ　Ｆｉｓｈｅｒ製）のそれぞれと共にインキュベートした。画像（図２３）は、Ｏｐｅｒｅｔｔａハイコンテンツイメージングシステム（Ｐｅｒｋｉｎ　Ｅｌｍｅｒ製）を用いて捕捉し、Ｈａｒｍｏｎｙソフトウェア（Ｐｅｒｋｉｎ　Ｅｌｍｅｒ製）を使用して分析して、内在化の程度についての読み出しパラメーターとしての細胞内ＧＬＰ－１Ｒ含量（総スポット面積）を定量した（図２４）。

【０７６８】

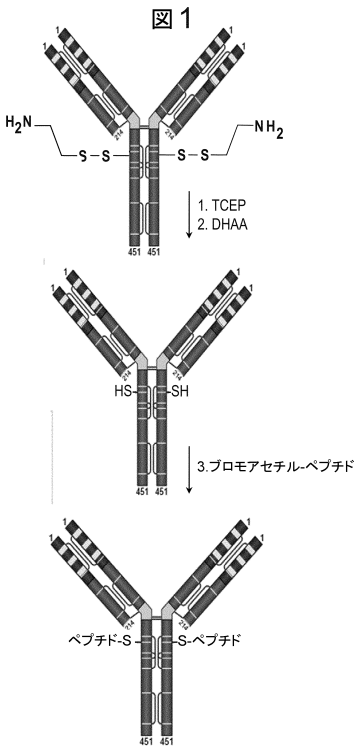
実施例９

ＧＬＰ－１Ｒ、ＧＩＰＲ及び二重特異性コンジュゲートは、内在化されると共局在化する

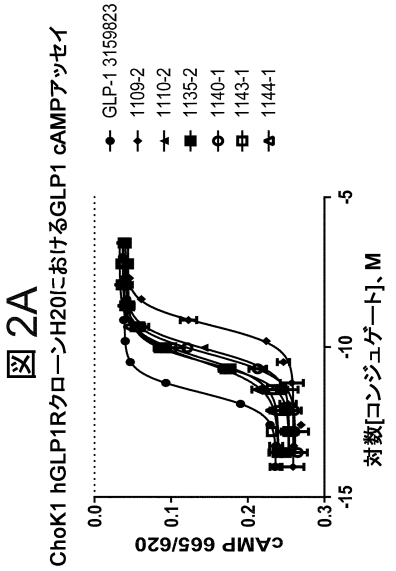
ＧＩＰＲ及びＳＮＡＰ－ＧＬＰ－１Ｒを発現するＵ２ＯＳ細胞を９６ウエルプレート中に細胞１５，０００個／ウエルの密度でプレーティングし、３７℃、５％のCO_2で一晩培養した。処理前に、細胞は、０．１％のＢＳＡを含むＭｃＣｏｙの５Ａ培地（Ｔｈｅｒｍｏ　Ｆｉｓｈｅｒ製）中で３．５時間にわたり飢餓させた。処理前に、Ｕ２ＯＳ細胞の表面上のＧＬＰ－１Ｒは、Ａｌｅｘａ－Ｆｌｕｏｒ　５６４を用いて標識し、３０分間にわたりＳＮＡＰ－Ｓｕｒｆａｃｅ　Ａｌｅｘａ－ｆｌｕｏｒ　５６４基質（Ｎｅｗ　Ｅｎｇｌａｎｄ　Ｂｉｏｌａｂｓ製）と共にインキュベートした。細胞は、次に過剰な標識を除去するために洗浄し、３０分間にわたり５ｎＭの二重特異性コンジュゲートを用いて処理した。３回の洗浄後、細胞は、４％のホルムアルデヒドを用いて固定し、ＰＢＳ中の０．１％のｔｒｉｔｏｎ－Ｘ　１００を用いて透過化処理した。ＧＩＰＲを検出するために、細胞は、最初に室温で１時間にわたりＯｄｙｓｓｅｙブロッキングバッファー（ＬｉＣｏｒ製）を用いて遮断し、次に５μｇ／ｍＬのマウス抗ヒトＧＩＰＲ（Ｒ＆Ｄ　ｓｙｓｔｅｍｓ製）と共に４℃で一晩インキュベートし、その後、Ａｌｅｘａ－Ｆｌｕｏｒ　６４７コンジュゲート抗マウス二次抗体（Ｔｈｅｒｍｏ　Ｆｉｓｈｅｒ製）と共に室温で１時間にわたってインキュベートした。二重特異性コンジュゲートは、Ａｌｅｘａ－Ｆｌｕｏｒ標識抗ヒトＦｃ抗体を使用して検出した。核検出のためにＨｏｅｃｈｓｔ　３３３４２（Ｔｈｅｒｍｏ　Ｆｉｓｈｅｒ製）を使用した。画像は、図２５に示すようにＯｐｅｒｅｔｔａ　ＣＬＳハイコンテンツイメージングシステム（Ｐｅｒｋｉｎ　Ｅｌｍｅｒ製）を使用して捕捉した。

【０７６９】
実施例１０
ＧｌｏＳｅｎｓｏｒ　ｃＡＭＰアッセイ
　ＧｌｏＳｅｎｓｏｒ　ｃＡＭＰアッセイは、製造業者（Ｐｒｏｍｅｇａ社）のプロトコールに従って実施した。手短には、ＣｈｏＫ１ヒトＧＬＰ－１Ｒ／ＧＩＰＲ発現細胞を９６ウエルプレート中の細胞１５，０００個／ウエルで播種し、加湿した３７℃、５％のCO_2インキュベーター内で１６時間にわたりインキュベートした。細胞は、ＦｕＧＥＮＥＨＤを用いて２４時間にわたり１００ｎｇのｐＧｌｏＳｅｎｓｏｒ－２２Ｆ　ｃＡＭＰプラスミドを用いて一過性トランスフェクトした。細胞は、次に室温で２時間にわたりCO_2独立培地（Ｉｎｖｉｔｒｏｇｅｎ製）中の０．１％のＢＳＡ、２％のＧｌｏＳｅｎｓｏｒ　ｃＡＭＰ試薬を用いて平衡化させた。細胞は、０．４３Ｍのスクロース（Ｓｉｇｍａ製）を用いて又は用いずに１５分間にわたりプレインキュベートした。スクロースを含む又は含まない条件下で１２４８を添加する前の１０分間に基礎発光測定を実施した。１２４８の添加直後に、６０秒間毎に０．１～１秒間の積分時間を使用して動的発光を測定した。データは、ＧｒａｐｈＰａｄ　Ｐｒｉｓｍソフトウェアを使用して分析し、図２６に提示する。
【０７７０】
実施例１１
ＦＡＣＳ分析
　ＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ　Ｈ２０、２９３Ｔ－ＧＩＰＲクローン１０及びＣＨＯＫ１－ＧＬＰ－１Ｒ／ＧＩＰＲ細胞を１％のＦＢＳ、０．０５％のアジ化ナトリウムを含有する１００μＬのＦ１２アッセイ培地中で細胞1×10^6個の密度で懸濁させ、１０μｇ／ｍＬの指示抗体又は抗ＧＩＰＲ／ＧＬＰ－１Ｒ二重特異性コンジュゲートと共に４℃で１時間インキュベートした。細胞は、アッセイバッファーを用いて１回洗浄し、次に４℃で３０分間にわたり１０μｇ／ｍＬのＡｌｅｘａ　Ｆｌｕｏｒ　６４７－ヤギ抗ヒトＦｃ（Ｊａｃｋｓｏｎ製）と共にインキュベートした。ＢＤ　ＬＳＲ　ＩＩフローサイトメーター（ＢＤ　Ｂｉｏｓｃｉｅｎｃｅｓ製）を用いて蛍光を測定し、図２７に示す。
【０７７１】
実施例１２
カルシウム流出アッセイ
　ＧＩＰＲ及びＧＬＰ－１－Ｒを発現するＣＨＯＫ１細胞を９６ウエルのクリアボトム黒プレート中で細胞３０，０００個／ウエルの密度でプレーティングし、３７℃、５％のCO_2で一晩培養した。細胞は、２時間にわたり２０ｍＭのＨＥＰＥＳを含むＦ１２培地（Ｔｈｅｒｍｏ　Ｆｉｓｈｅｒ製）中で血清飢餓させた。次に、細胞は、カルシウム感受性色素を含有するバッファー（ＢＤ　Ｂｉｏｓｃｉｅｎｃｅｓ製）と共に装填し、室温で１時間インキュベートし、その後、用量漸増希釈したＧＬＰ－１又は二重特異性コンジュゲートを用いて処理した。ＦＬＩＰＲ（Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ　Ｄｅｖｉｃｅｓ製）を使用するために、細胞内カルシウム含量の変化を監視した。各ウエル内の最高ピーク高さは、図２８に示すように代表的なカルシウム流出として記録した。
【０７７２】
実施例１３
β－アレスチンアッセイ
　ＤｉｓｃｏｖｅｒＸからのＰｒｏＬｉｎｋ（商標）標識ＧＬＰ－１Ｒ及びＧＩＰＲを発現するＣＨＯＫ１　Ｐａｔｈｈｕｎｔｅｒ細胞は、未標識ＧＩＰＲ又はＧＬＰ－１Ｒのそれぞれを用いてトランスフェクトした。細胞は、アッセイ培地（Ｆ１２／０．１％ＢＳＡ）中で細胞２０，０００個／ウエルの密度でプレーティングし、３７℃で一晩インキュベートした。細胞は、９０分間にわたり用量漸増希釈したＧＬＰ－１、ＧＩＰ又は二重特異性コンジュゲートを用いて処理した。作業用検出溶液（ＤｉｓｃｏｖｅｒＸ）を次に細胞に加え、室温の暗所で６０分間インキュベートした。β－アレスチン動員を表す化学発光シグナルは、Ｅｎｖｉｓｉｏｎを用いて測定し、図２９に示す。

【０７７３】
実施例１４
ヒト膵島微小組織のグルコース刺激インスリン分泌（ＧＳＩＳ）アッセイ
　ヒト膵島微小組織は、９６ウエルフォーマットでＩｎＳｐｈｅｒｏ社から購入した。微小組織は、ＩｎＳｐｈｅｒｏアッセイ培地中で１６時間にわたりインキュベートした。それらは、次に１時間にわたり２．８ｍＭのグルコースと共に新鮮ＫＲＥＢＳバッファー（１２９ｍＭのＮａＣｌ、４．８ｍＭのＫＣｌ、１．２ｍＭのKH_2PO_4、１．２ｍＭの$MgSO_4-7H_2O$、１０ｍＭのＨＥＰＥＳ、１．３ｍＭの$CaCl_2$、０．５％のＢＳＡ、ｐＨ７．４）中で処理した。ＫＲＥＢＳバッファーによる２回の洗浄後、それらは、次にＫＲＥＢＳバッファー単独、ＧＬＰ－１（Ｐｈｏｅｎｉｘ　Ｐｈａｒｍａｃｅｕｔｉｃａｌｓ製）を含む又は含まないＫＲＥＢＳバッファー中の２．８ｍＭ又は１１ｍＭのグルコース及び１２４８の用量反応を用いて１６時間にわたりインキュベートした。上清を収集し、製造業者（Ｍｅｒｃｏｄｉａ社）のプロトコールに従ってインスリン分泌について分析した。光学密度をＴＥＣＡＮマイクロプレートリーダー上において４５０ｎｍで読み取り、図３０に示す。
【図面】
【図１】

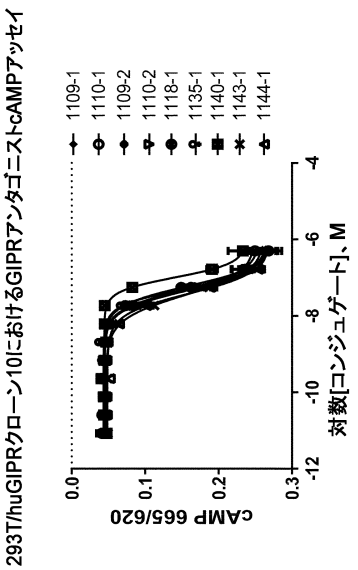


【図２Ａ】



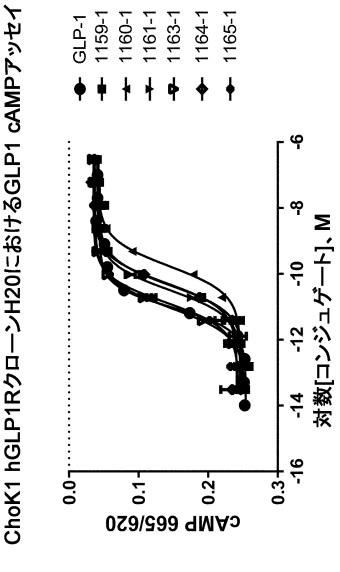
【図２Ｂ】

図 2B



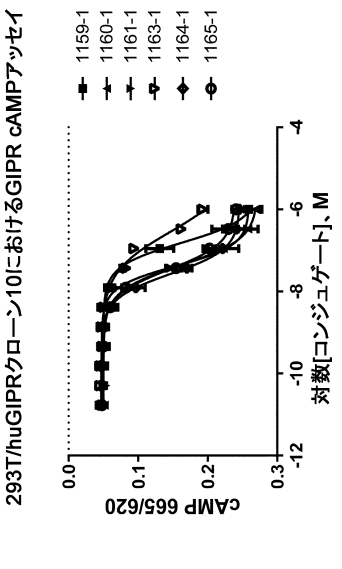
【図２Ｃ】

図 2C



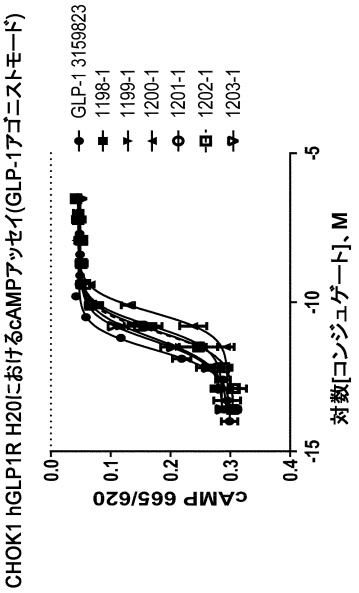
【図２Ｄ】

図 2D

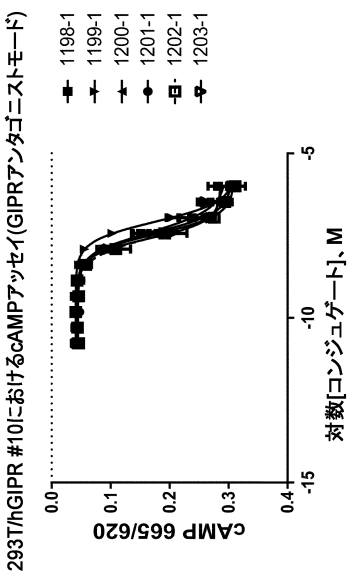


【図２Ｅ】

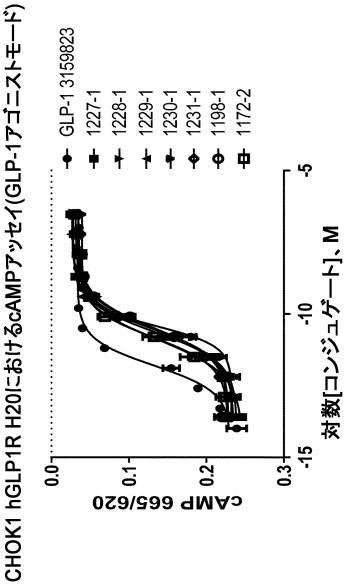
図 2E



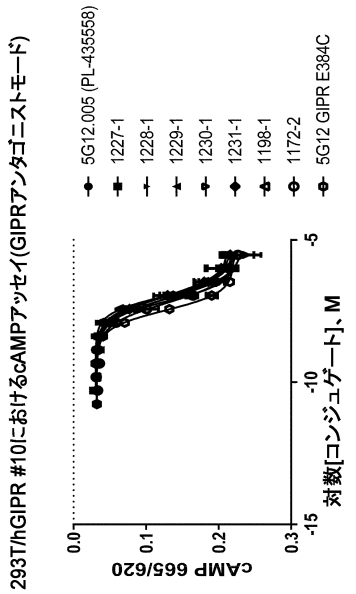
【図２Ｆ】



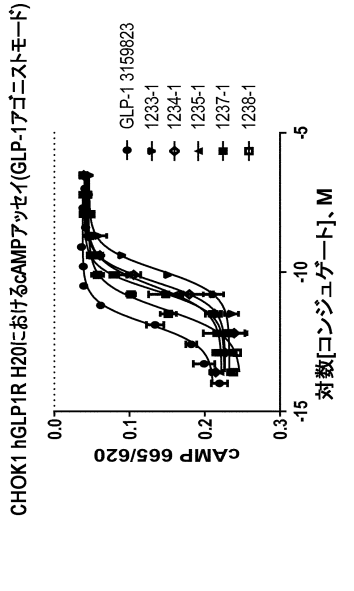
【図２Ｇ】



【図２Ｈ】

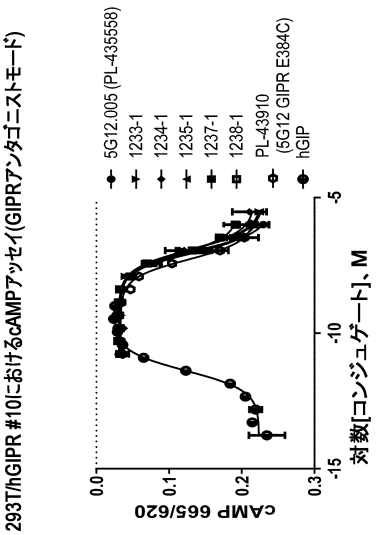


【図２Ｉ】



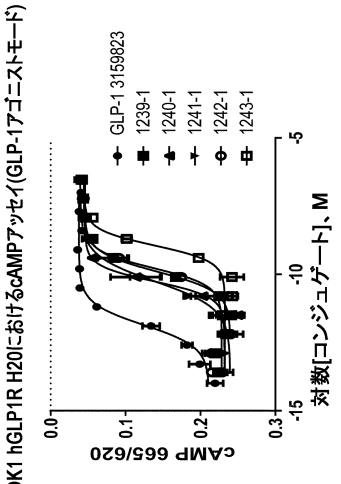
【図２Ｊ】

図 2J



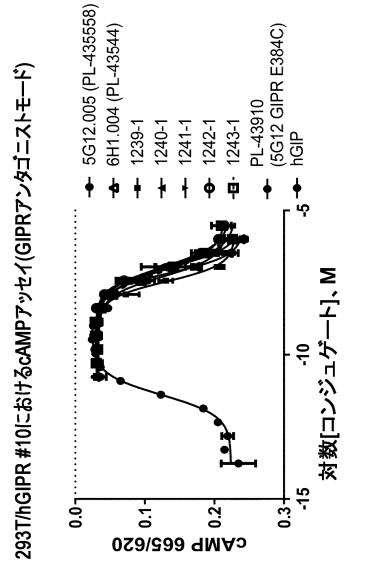
【図２Ｋ】

図 2K



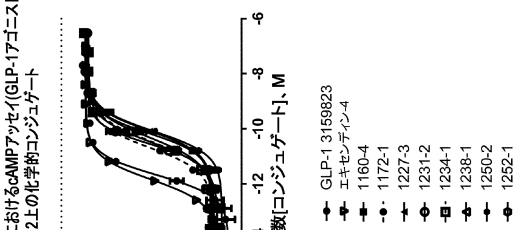
【図２Ｌ】

図 2L



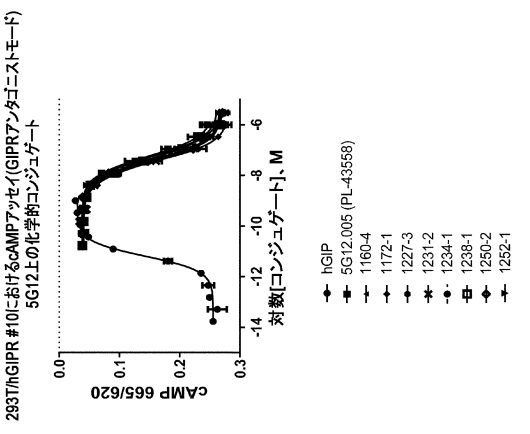
【図２Ｍ】

図 2M



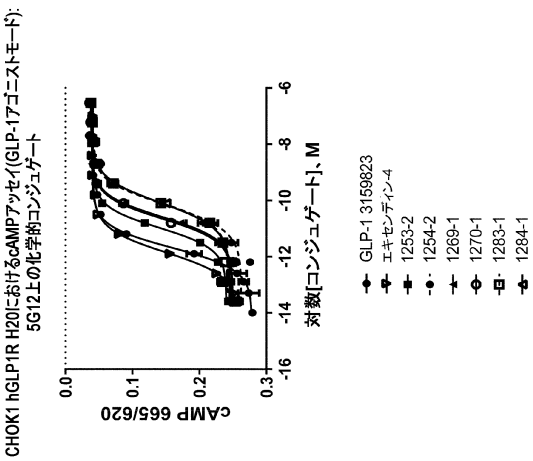
【図２Ｎ】

図 2N



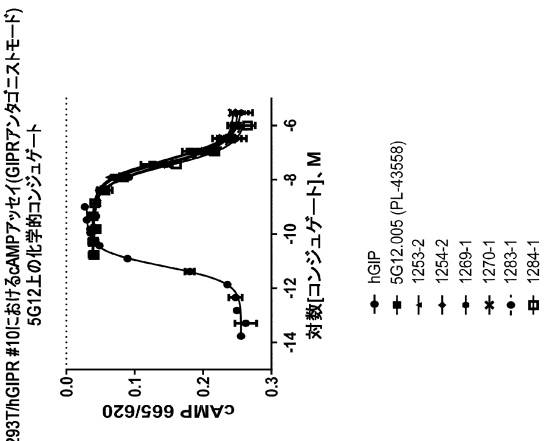
【図２Ｏ】

図 2O



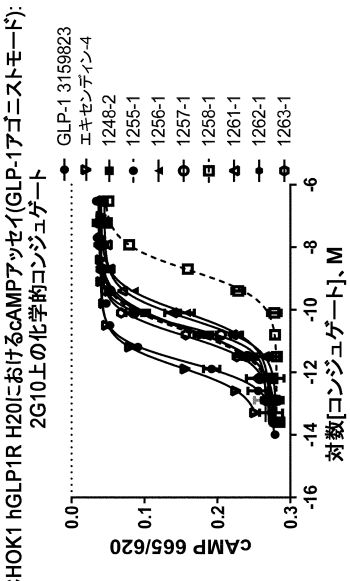
【図２Ｐ】

図 2P



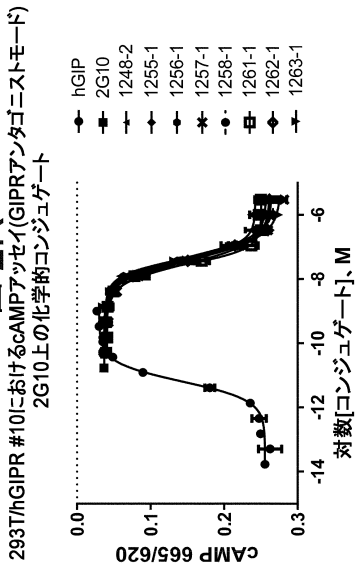
【図２Ｑ】

図 2Q



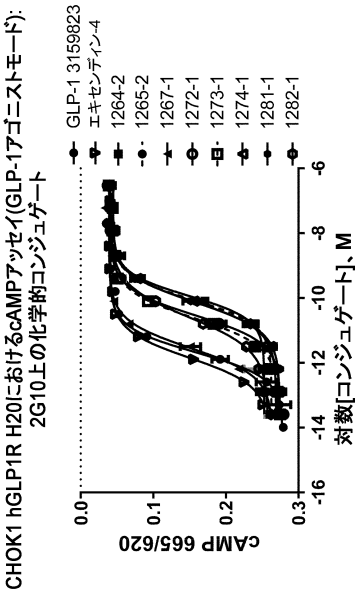
【図２Ｒ】

図 2R



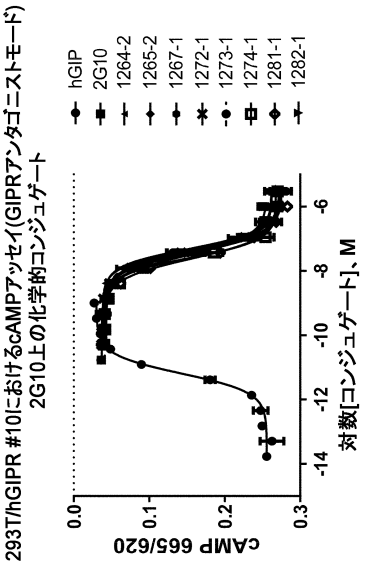
【図２Ｓ】

図 2S



【図２Ｔ】

図 2T



【図３Ａ】

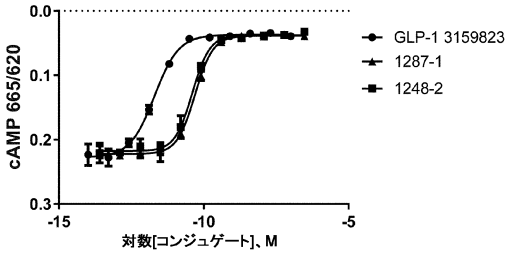
図 3A

登録番号	説明	ペプチド情報	CHOK1 hGLP-1R	CHOK1 hGLP-1R/GIPR
1148	3166119-E384C-2G10	[Aib8,22;Gly36]GLP-1(7-37)[(G4S)3(BrAc)]	0.04 nM	0.0008 nM
1187	3166119-E384C-aDNP	[Aib8,22;Gly36]GLP-1(7-37)[(G4S)3(BrAc)]	0.05nM	0.08 nM

【図３Ｂ】

図 3B

CHOK1 hGLP1R H20におけるcAMPアッセイ(GLP-1アゴニストモード):

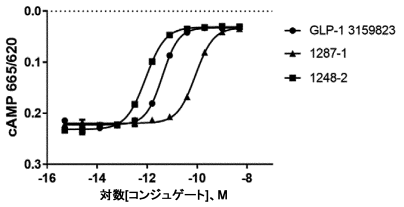


	GLP-1 3159823	1287-1	1248-2
EC50	1.990e-012	4.963e-011	4.010e-011

【図３Ｃ】

図 3C

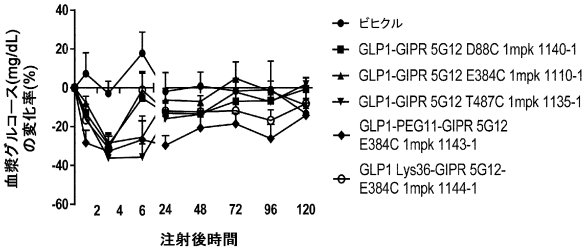
CHOK1 hGLP1R/hGIPR M1におけるcAMPアッセイ(GLP-1アゴニストモード):



	GLP-1 3159823	1287-1	1248-2
EC50	4.091e-012	8.573e-011	8.793e-013

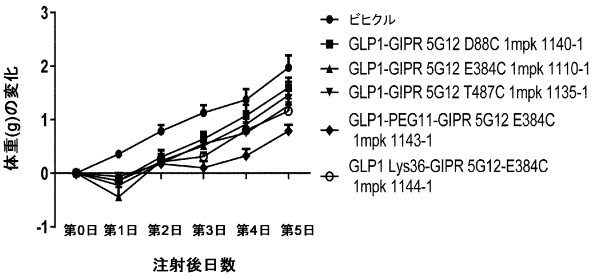
【図４Ａ】

図4A



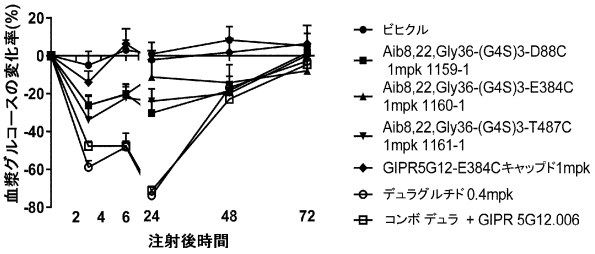
【図４Ｂ】

図4B



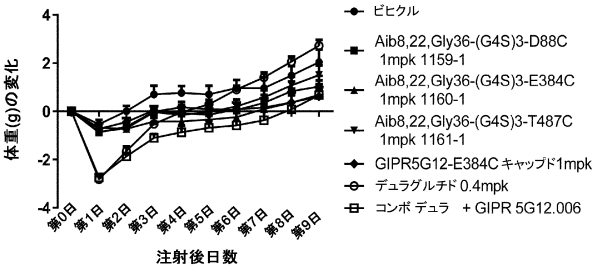
【図４Ｃ】

図 4C



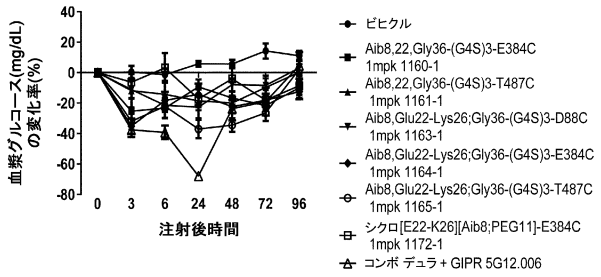
【図４Ｄ】

図 4D



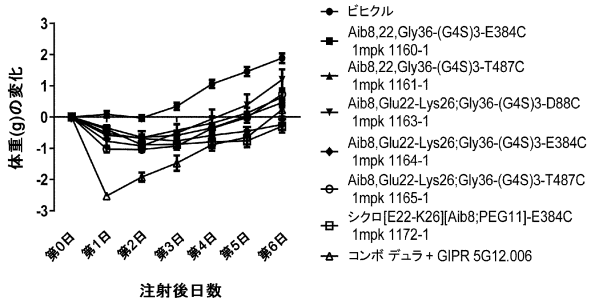
【図４Ｅ】

図 4E



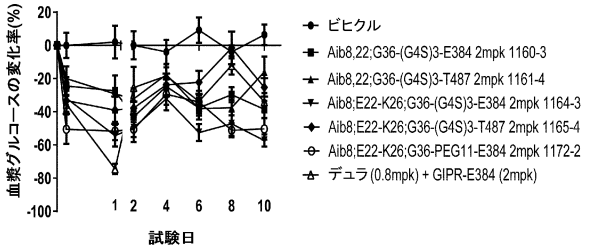
【図４Ｆ】

図 4F



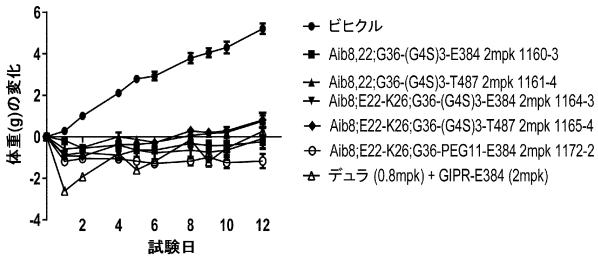
【図４Ｇ】

図 4G



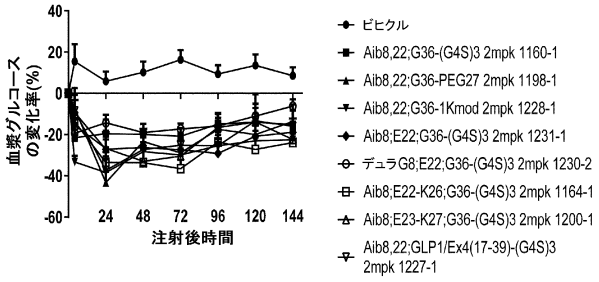
【図４Ｈ】

図 4H



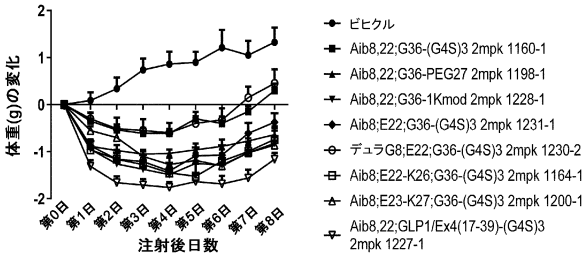
【図４Ｉ】

図 4I



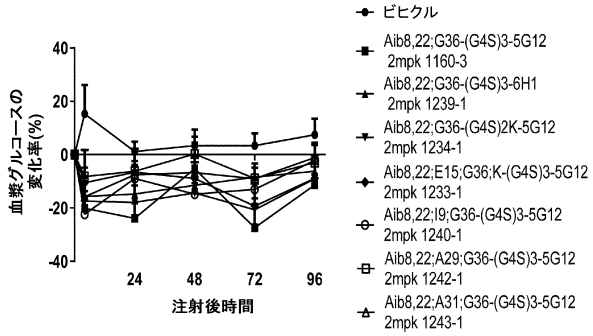
【図４Ｊ】

図 4J



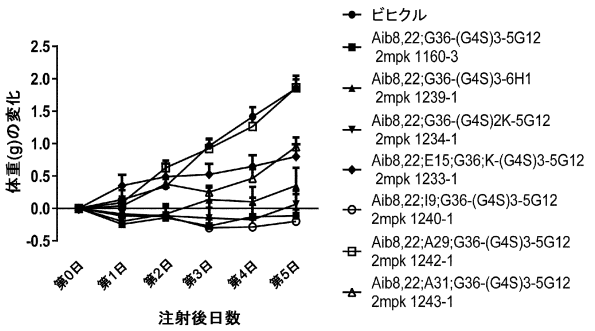
【図４Ｋ】

図 4K



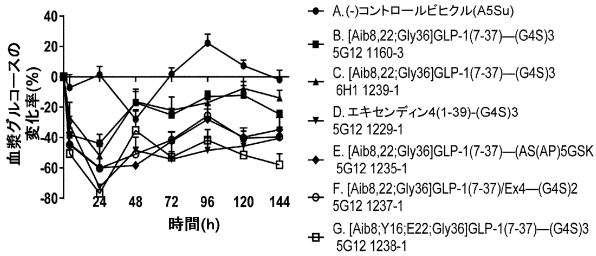
【図４Ｌ】

図 4L



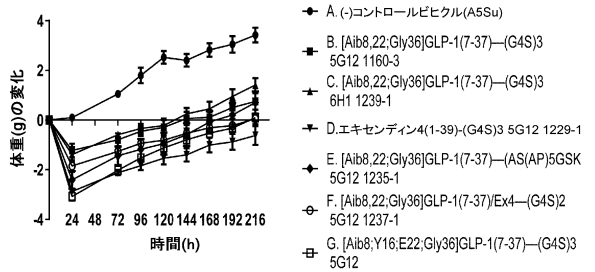
【図４Ｍ】

図 4M



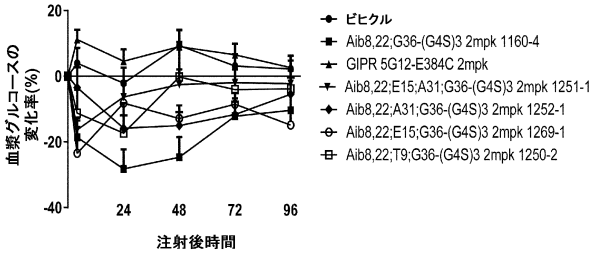
【図４Ｎ】

図 4N



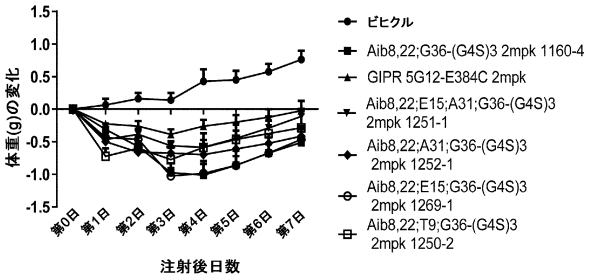
【図４Ｏ】

図 4O



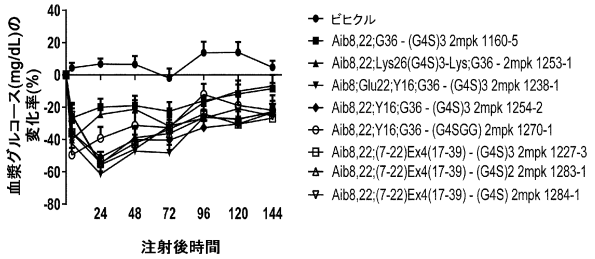
【図４Ｐ】

図 4P



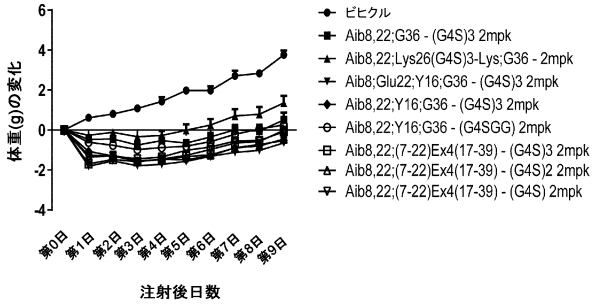
【図４Ｑ】

図 4Q



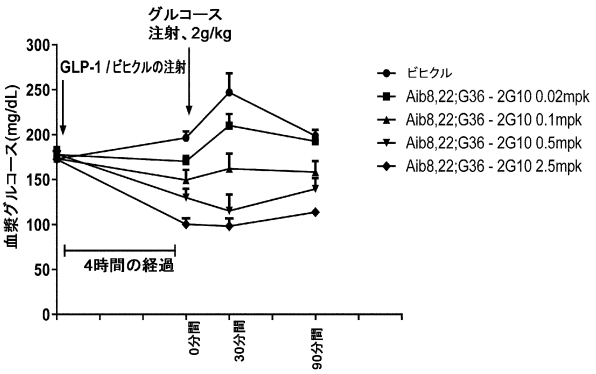
【図４Ｒ】

図 4R



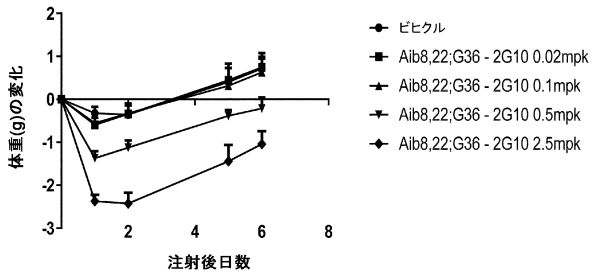
【図５Ａ】

図 5A



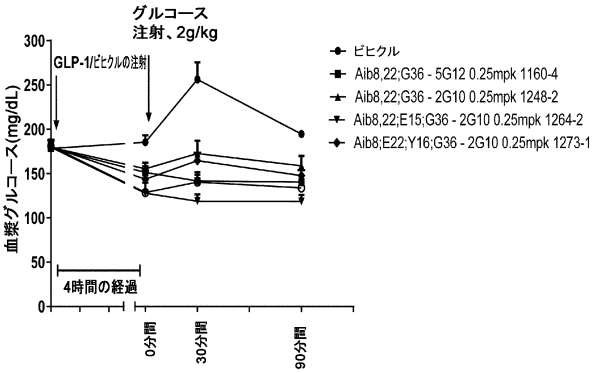
【図５Ｂ】

図 5B



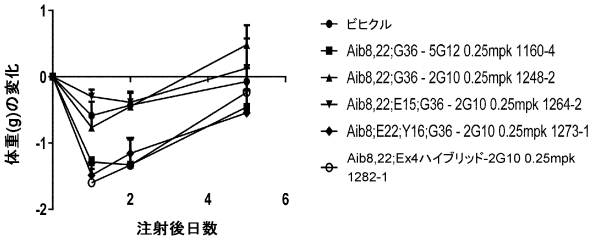
【図５Ｃ】

図 5C



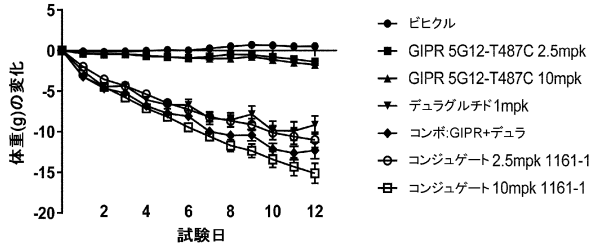
【図５Ｄ】

図 5D



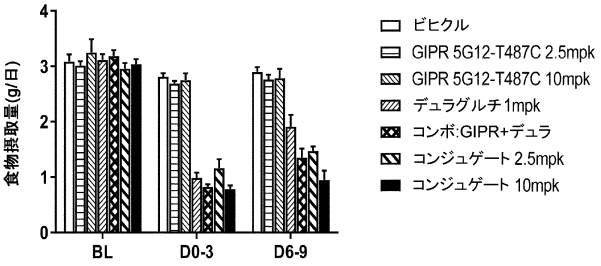
【図６Ａ】

図 6A



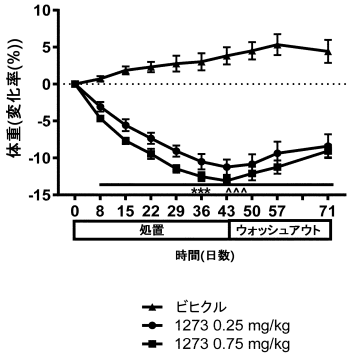
【図６Ｂ】

図 6B



【図７】

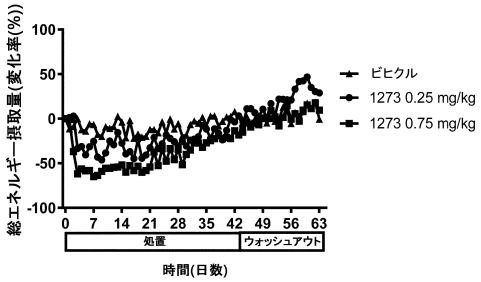
図７



ANCOVA;***p<0.001対ビヒクル、0.25mg/kgについて;^^^p<0.001対ビヒクル、0.75mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=8～9/群

【図８】

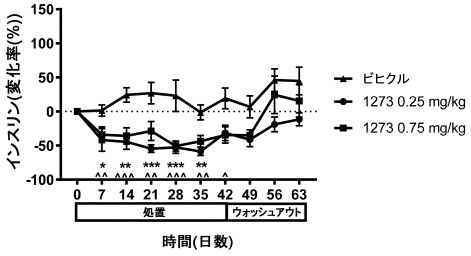
図８



総エネルギー摂取量に関する統計的分析は実施しなかった;エラーバーは示していない;
データは群平均値として示した;n=8～9/群

【図９】

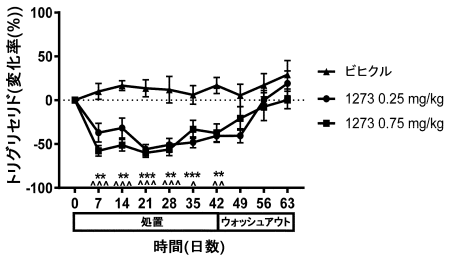
図９



ANCOVA;*p<0.05、**p<0.01、***p<0.001対ビヒクル、0.25mg/kgについて;
^p<0.05,^^p<0.01、^^^p<0.001対ビヒクル、0.75mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=8～9/群

【図１０】

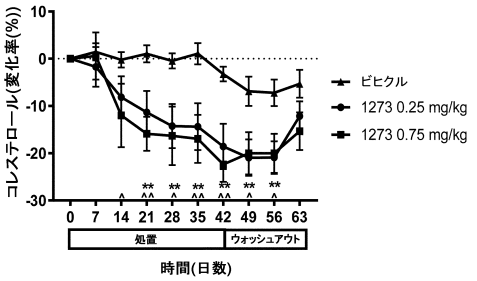
図10



ANCOVA;**p<0.01、***p<0.001対ビヒクル、0.25mg/kgについて;^p<0.05、
^^p<0.01、^^^p<0.001対ビヒクル、0.75mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=8～9/群

【図１１】

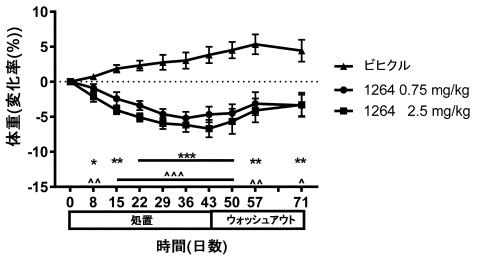
図 11



ANCOVA;**p<0.01対ビヒクル、0.25mg/kgについて;^p<0.05、^^p<0.01対ビヒクル、0.75mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=8～9/群

【図１２】

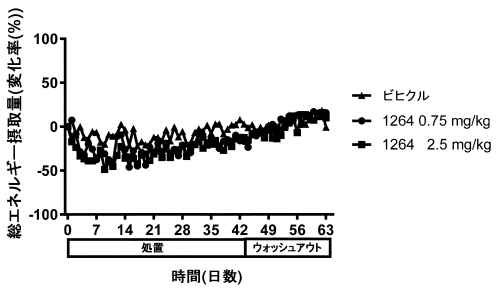
図 12



ANCOVA;*p<0.05、**p<0.01、***p<0.001対ビヒクル、0.75mg/kgについて;^p<0.05,^^p<0.01、^^^p<0.001対ビヒクル、2.5mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=9/群

【図１３】

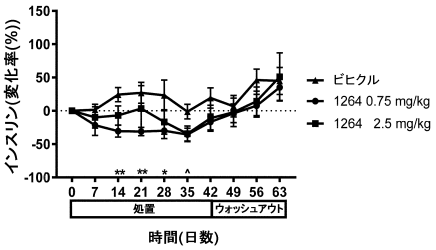
図 13



総エネルギー摂取量に関する統計的分析は実施しなかった;エラーバーは示していない;
データは群平均値として示した;n=9/群

【図１４】

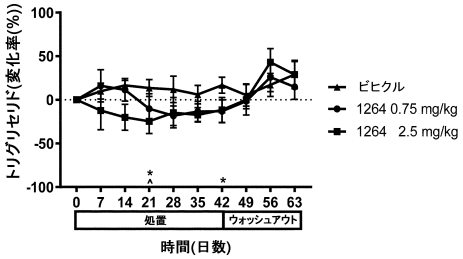
図 14



ANCOVA;*p<0.05、**p<0.01対ビヒクル、0.75mg/kgについて;^p<0.05対ビヒクル、2.5mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=9/群

【図１５】

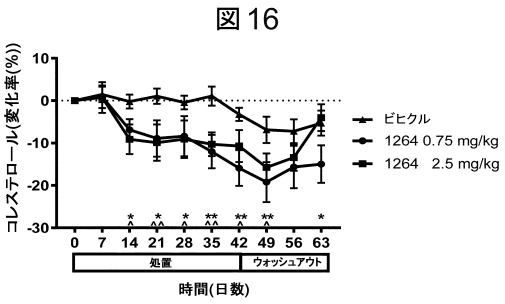
図15



ANCOVA;*p<0.05対ビヒクル、0.75mg/kgについて;^p<0.05対ビヒクル、2.5mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=9/群

【図１６】

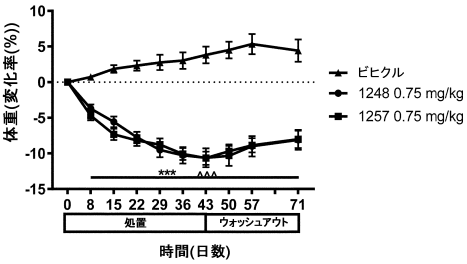
図16



ANCOVA;*p<0.05、**p<0.01対ビヒクル、0.75mg/kgについて;^p<0.05、^^p<0.01対ビヒクル、2.5mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=9/群

【図１７】

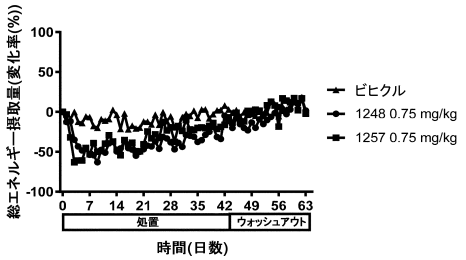
図17



ANCOVA;***p<0.01対ビヒクル、1248 0.75mg/kgについて;^^^p<0.001対ビヒクル、1257 0.75mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=7～10/群

【図１８】

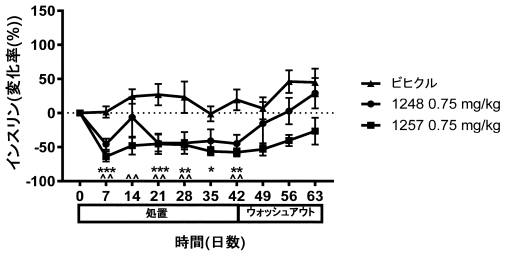
図18



ANCOVA;***p<0.001対ビヒクル、1248 0.75mg/kgについて;^^^p<0.001対ビヒクル、1257 0.75mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=7～10/群

【図１９】

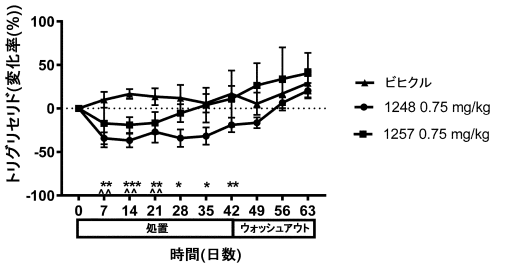
図19



ANCOVA;*p<0.05、**p<0.01、***p<0.001対ビヒクル、1248 0.75mg/kgについて;
^^p<0.01対ビヒクル、1257 0.75mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=7～10/群

【図２０】

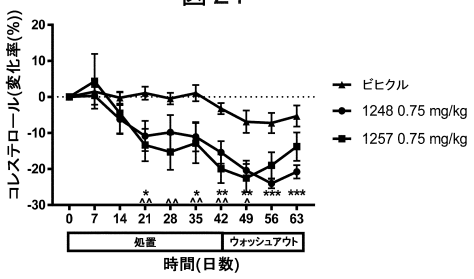
図 20



ANCOVA;*p<0.05、**p<0.01、***p<0.001対ビヒクル、1248 0.75mg/kgについて;
^^p<0.01対ビヒクル、1257 0.75mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=7～10/群

【図２１】

図 21

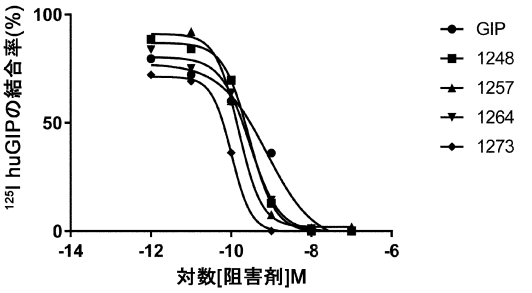


ANCOVA;*p<0.05、**p<0.01、***p<0.001対ビヒクル、1248 0.75mg/kgについて;
^p<0.05、^^p<0.01対ビヒクル、1257 0.75mg/kgについて
データは群平均値±SEMとして表示した;n=7～10/群

【図２２Ａ】

図 22A

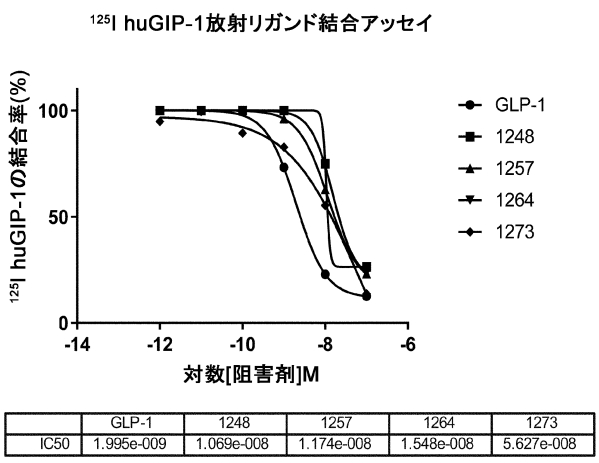
^{125}I huGIP放射リガンド結合アッセイ



	GIP	1248	1257	1264	1273
IC50	7.788e-010	2.806e-010	1.539e-010	2.928e-010	1.021e-010

【図２２Ｂ】

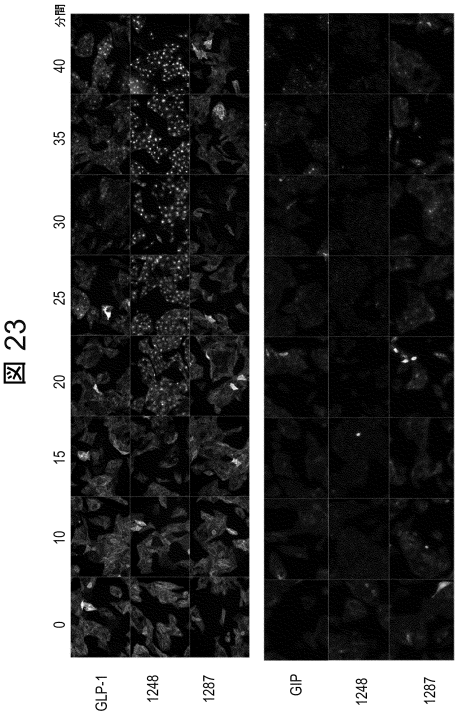
図 22B



	GLP-1	1248	1257	1264	1273
IC50	1.995e-009	1.069e-008	1.174e-008	1.548e-008	5.627e-008

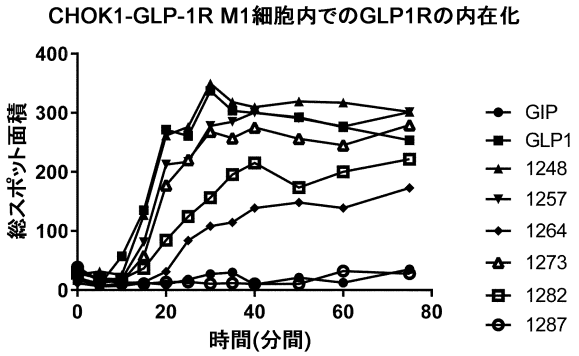
【図２３】

図 23



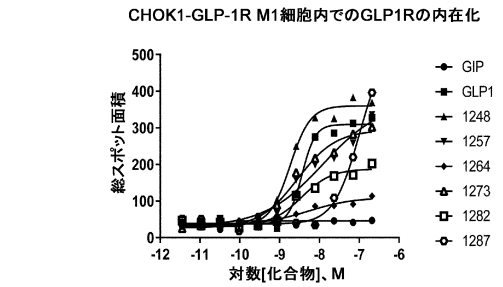
【図２４Ａ】

図 24A



【図２４Ｂ】

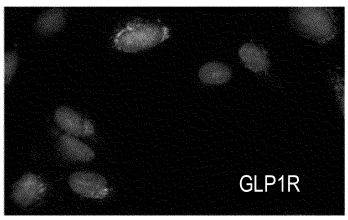
図 24B



	GIP	GLP1	1248	1257	1264	1273	1282	1287
EC50	約9.480e-011	3.689e-009	1.834e-009	1.235e-008	5.348e-009	2.830e-009	3.606e-009	1.033e-007

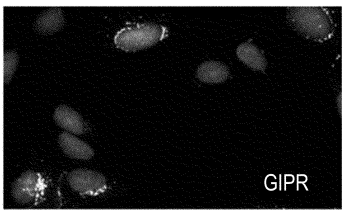
【図２５Ａ】

図 25A



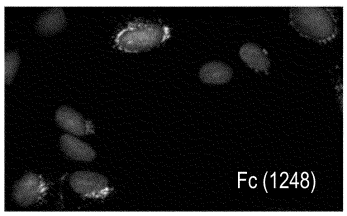
【図２５Ｂ】

図 25B



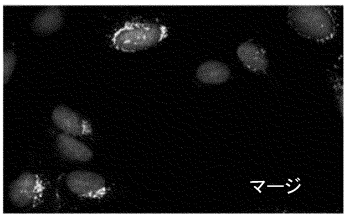
【図２５Ｃ】

図 25C



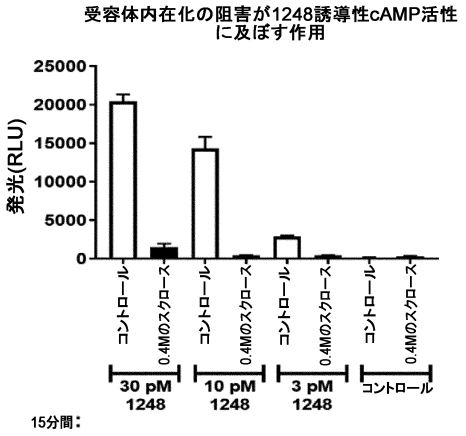
【図２５Ｄ】

図 25D



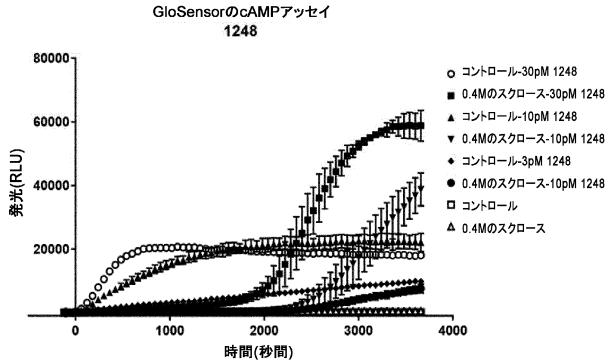
【図２６Ａ】

図 26A

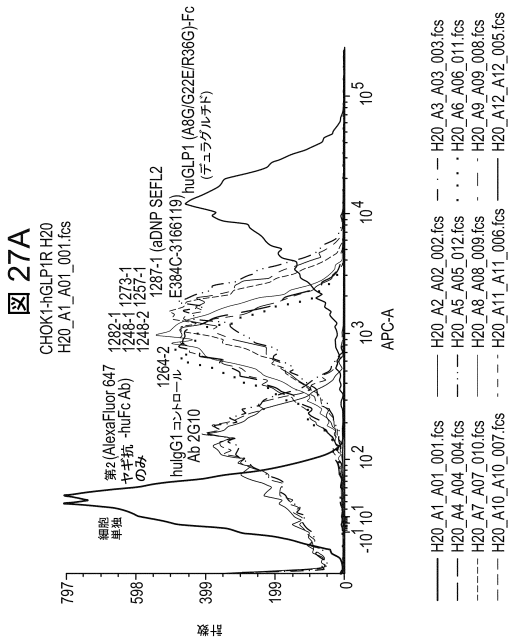


【図２６Ｂ】

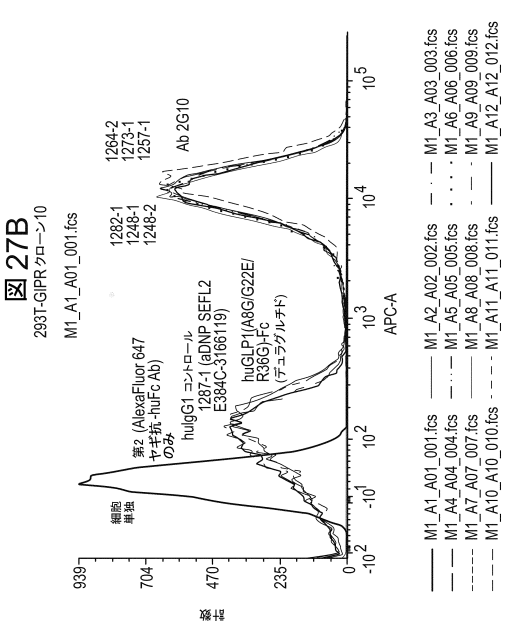
図 26B



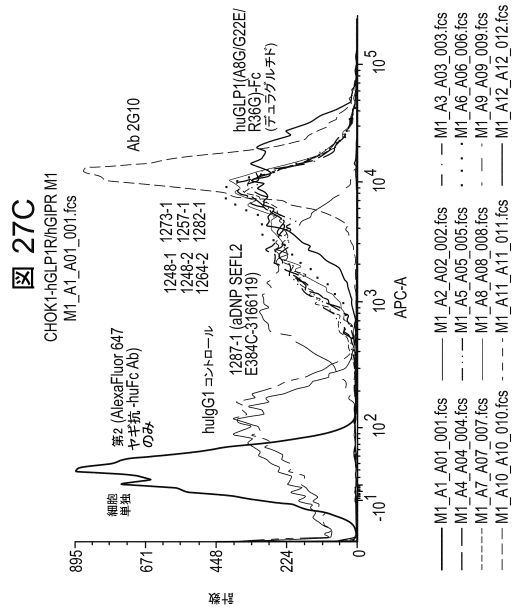
【図２７Ａ】



【図２７Ｂ】



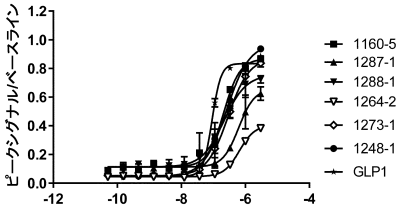
【図２７Ｃ】



【図２８】

図 28

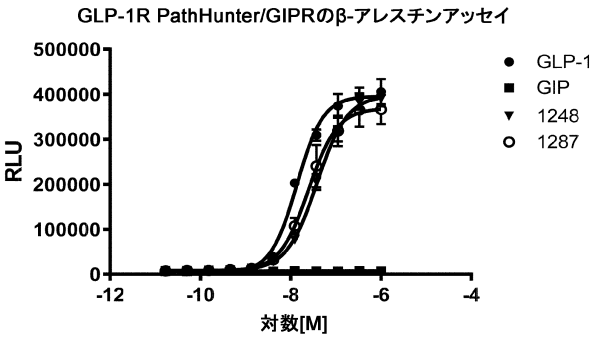
ChoK1 GLP1R/GIPR M1細胞におけるカルシウム流出アッセイ



	1160-5	1287-1	1288-1	1264-2	1273-1	1248-1	GLP1
EC50	2.098e-007	6.152e-007	2.141e-007	6.485e-007	2.862e-007	2.594e-007	9.123e-008

【図２９Ａ】

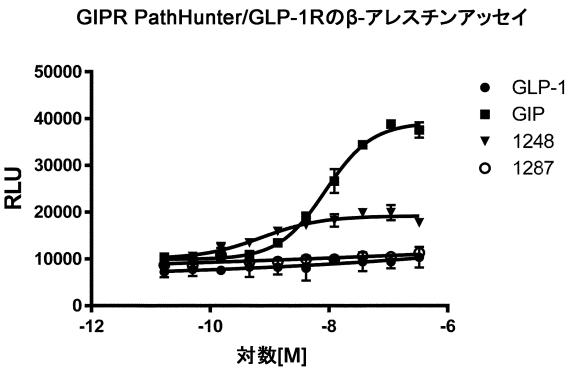
図 29A



	GIP	GLP-1	1248	1287
EC50	1.974e-010	1.379e-008	3.83e-008	2.493e-008

【図２９Ｂ】

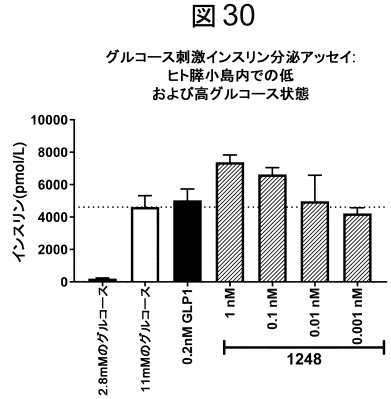
図 29B



	GLP-1	GIP	1248	1287
EC50	1.689e+017	8.702e-009	7.363e-010	約4.234e-006

【図３０】

図 30



【配列表】

<u>0007175899000001.app</u>

フロントページの続き

(51)国際特許分類　　FI

A61P 3/00 (2006.01)		A61P	3/00
A61P 3/10 (2006.01)		A61P	3/10
C12N 15/13 (2006.01)		C12N	15/13

ント・１０３
(72)発明者　ホルダー，ジェリー・ライアン
アメリカ合衆国、カリフォルニア・９３０６５、シミー・バレー、ウォーザン・ロード・１１０２
(72)発明者　ウー，ビン
アメリカ合衆国、カリフォルニア・９１３６２、サウザンド・オークス、ホリークレスト・アベニュー・３０９０
(72)発明者　フォルシー，ジェームズ・アール
アメリカ合衆国、カリフォルニア・９３０２１、ムーアパーク、ピーチ・ヒル・ロード・１３２０９
(72)発明者　ハーバリッチ，ブラッドリー・ジェイ
アメリカ合衆国、カリフォルニア・９１３２０、ニューベリー・パーク、ヘイズ・ドライブ・１７４６
(72)発明者　シャム，ケルビン
アメリカ合衆国、カリフォルニア・９１３６２、サウザンド・オークス、ラ・カサ・コート・３１１１
(72)発明者　ミランダ，レスリー・ピー
アメリカ合衆国、カリフォルニア・９１３６２、サウザンド・オークス、メイプルノル・プレイス・３５８６
(72)発明者　ルゥ，シュウ－チェン
アメリカ合衆国、カリフォルニア・９１３６２、サウザンド・オークス、ラットランド・プレイス・２３５６
(72)発明者　ベニアント－エリソン，ミュリエル・エム
アメリカ合衆国、カリフォルニア・９１３６０、サウザンド・オークス、カミノ・マンザーナス・６４５
(72)発明者　スタニスラウス，シャナカ
アメリカ合衆国、カリフォルニア・９１３６０、サウザンド・オークス、ミネコタ・ドライブ・４１９６
(72)発明者　イェ，ジュインミン
アメリカ合衆国、ニュー・ジャージー・０７０５９、ウォレン、シュガーウッド・ウェイ・４
(72)発明者　シュイ，ジン
アメリカ合衆国、マサチューセッツ・０２４５２、ウォルサム、ビショップス・フォレスト・ドライブ・６７

審査官　西 賢二

(56)参考文献　特表２０１０－５１４８３５（ＪＰ，Ａ）
LEWIS, J. T. et al.，Glucose-dependent insulinotropic polypeptide confers early phase insulin release to oral glucose in rats: demonstration by a receptor antagonist，Endocrinology，2000年，Vol. 141，pp. 3710-3716
BEHRENS, C. R. et al.，Methods for site-specific drug conjugation to antibodies，MAbs，2014年，Vol. 6，pp. 46 - 53

(58)調査した分野　(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ｃ１２Ｎ　１５／００－１５／９０
Ｃ０７Ｋ　１／００－１９／００
Ａ６１Ｋ　３９／００－３９／４４
ＣＡｐｌｕｓ／ＲＥＧＩＳＴＲＹ／ＭＥＤＬＩＮＥ／ＥＭＢＡＳＥ／ＢＩＯＳＩＳ（ＳＴＮ）

UniProt／GeneSeq
JSTPlus／JMEDPlus／JST7580（JDreamIII）