



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I843817 B

(45)公告日：中華民國 113 (2024) 年 06 月 01 日

(21)申請案號：109107438

(22)申請日：中華民國 109 (2020) 年 03 月 06 日

(51)Int. Cl. : A61K35/741 (2015.01)

A61P31/04 (2006.01)

(30)優先權：2019/03/07 美國

62/815,101

(71)申請人：學校法人慶應義塾(日本) KEIO UNIVERSITY (JP)

日本

(72)發明人：本田賢也 HONDA, KENYA (JP)；安間惠子 YASUMA, KEIKO (JP)；新幸二

ATARASHI, KOJI (JP)；成島聖子 NARUSHIMA, SEIKO (JP)；古市宗弘

FURUICHI, MUNEHIRO (JP)；河口貴昭 KAWAGUCHI, TAKAAKI (JP)

(74)代理人：林志剛

(56)參考文獻：

WO 2019/017389A1

審查人員：陳婷妤

申請專利範圍項數：3 項 圖式數：26 共 204 頁

(54)名稱

對於耐藥性細菌或發炎誘導性細菌之抗菌組成物

(57)摘要

本發明係一種含有腸內細菌作為有效成分的對於耐藥性細菌或發炎誘導性細菌之抗菌組成物，或用來治療、改善或者預防感染病及發炎性疾病等的醫藥組成物。



I843817

【發明摘要】

【中文發明名稱】

對於耐藥性細菌或發炎誘導性細菌之抗菌組成物

【中文】

本發明係一種含有腸內細菌作為有效成分的對於耐藥性細菌或發炎誘導性細菌之抗菌組成物，或用來治療、改善或者預防感染病及發炎性疾病等的醫藥組成物。

【指定代表圖】無

【代表圖之符號簡單說明】無

【特徵化學式】無

【發明說明書】

【中文發明名稱】

對於耐藥性細菌或發炎誘導性細菌之抗菌組成物

【技術領域】

【0001】本發明係有關於一種對於耐藥性細菌或發炎誘導性細菌之抗菌組成物。又，本發明係有關於一種用來治療、改善或預防耐藥性細菌或發炎誘導性細菌所引起之疾病等的醫藥組成物或方法。

【先前技術】

【0002】消化道或口腔等的黏膜中常存在各式各樣的常駐細菌，其整體形成菌群。常駐菌菌群對於宿主的生理或健康維持發揮極大的作用。常駐菌菌群的構成異常係稱Dysbiosis(腸道菌叢擾亂)，已逐漸闡明其為各種疾病的成因。若進一步深入了解黏膜常駐菌菌群，極有可能對各種疾病發展新的疾病對策或治療開發，但由於極其複雜，其詳細機制仍未充分闡明。

【0003】人類每天會分泌約1.5L的唾液而吞入體內。一般而言，唾液所含的菌種(口腔內細菌)僅會通過腸道而不會叢生菌落。然而，在某些情況下口腔內細菌可能會定殖於腸道內。特別是有人報導，就克隆氏症、肝硬化或大腸癌，自疾病發生的早期可觀察到口腔內細菌定殖於腸道。而且，已知定殖的口腔內細菌會對疾病的病狀造成影

響(非專利文獻1~6)。

【0004】又，本案發明人等藉由從克隆氏症等的患者之口腔內細菌，使其定殖於腸道並誘導Th1細胞，而成功分離培養並鑑定出與該疾病的發生有關之菌種(專利文獻1)。更具體而言，本案發明人等對無菌小鼠口服投予取自某克隆氏症患者之唾液的結果發現，於大腸中干擾素- γ (IFN- γ)產生性CD4陽性T細胞(Th1細胞)顯著增加。而且，成功由可看出此Th1細胞的增加之小鼠的腸內，分離培養出研判屬*Klebsiella pneumoniae*的Kp2H7株。進而，藉由使取自克隆氏症患者之唾液的該菌種定殖於腸道，來誘導Th1細胞的增殖或活化，亦闡明與腸炎的發生有關。

【0005】再者，本案發明人等對SPF(specific-pathogen-free，無特定病原體)小鼠口服投予Kp2H7株時發現，有別於前述無菌小鼠者，無法確認此等細菌株的腸內定殖。進而，亦闡明藉由對SPF小鼠投予抗生素，此等細菌株有時可定殖於該小鼠的腸道。而且，基於此種結果，本案發明人等假設腸道中存在抑制Kp2H7株等Th1細胞誘導性細菌之腸內定殖的腸內細菌，且藉由投予前述抗生素而將前述腸內細菌由腸道內排除，由此可使該細菌定殖於腸內。

【0006】因此，吾人針對人類腸內細菌，嘗試進行抑制Th1細胞誘導性細菌的腸內定殖之細菌的鑑定。其結果，成功由取自3位健康者(#K、#F及#I)的糞便試料，各自分離培養出68株、37株及42株之腸內細菌株，且決定

各菌株之16SrDNA的序列。進而，闡明藉由投予此等細菌株，可抑制Th1細胞誘導性細菌的腸內定殖(專利文獻2)。

[先前技術文獻]

[專利文獻]

【0007】

[專利文獻1]國際公開2018/084172

[專利文獻2]國際公開2019/017389

[非專利文獻]

【0008】

[非專利文獻1]Y. Chenet et al., Scientific reports 6,34055 (2016)

[非專利文獻2]D. Gevers et al., Cell hostµbe 15,382-392(2014)

[非專利文獻3]C. A. Lozupone et al., Cell hostµbe 14,329-339(2013)

[非專利文獻4]I. Vujkovic-Cvijin et al., Science translational medicine 5,193ra191(2013)

[非專利文獻5]N. Qin et al., Nature 513,59-64(2014)

[非專利文獻6]C. L. Sears, W. S. Garrett, Cell hostµbe 15,317-328(2014)

【發明內容】

[發明所欲解決之課題]

【0009】於本發明中，吾人發現對於耐藥性細菌或發

炎誘導性細菌具有抗菌活性之腸內細菌，而以提供一種以該腸內細菌作為有效成分的對於耐藥性細菌或發炎誘導性細菌之抗菌組成物、用來治療、改善或預防耐藥性細菌或發炎誘導性細菌所引起之疾病等的醫藥組成物或方法為目的。

[解決課題之手段]

【0010】本案發明人等為達成前述目的而致力累積多次研究的結果闡明，抑制前述之Th1細胞誘導性細菌的腸內定殖之細菌(取自健康者#K之腸內細菌68株、取自健康者#F之腸內細菌37株、取自健康者#I之腸內細菌42株)可抑制抗多劑細菌(抗碳青黴烯類腸內細菌科細菌、抗萬古黴素腸球菌、困難梭狀芽孢桿菌、空腸彎曲桿菌)及發炎誘導性細菌(貼附侵入性大腸菌)的腸內定殖。

【0011】再者，關於此種腸內的細菌定殖抑制能力，吾人成功由該37株中選出可發揮與取自健康者#F之腸內細菌37株同等程度之能力的18株，而臻至完成本發明。

【0012】亦即，本發明係提供以下者。

[1] 一種對於耐藥性細菌或發炎誘導性細菌之抗菌組成物，其係含有腸內細菌作為有效成分。

[2] 如[1]之抗菌組成物，其中前述腸內細菌係具有由序列編號：69～105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少90%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌。

[3] 如[1]之抗菌組成物，其中前述腸內細菌係具有由序列編號：69、80、85～92、94、96、98～101、103及105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少90%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌。

[4] 如[1]之抗菌組成物，其中前述腸內細菌係由寄存編號 NITE BP-03147～03164中之任一者所界定的至少1種細菌。

[5] 如[1]之抗菌組成物，其中前述腸內細菌係具有由序列編號：1～147中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少90%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌。

[6] 如[1]之抗菌組成物，其中前述腸內細菌係具有由序列編號：1～68中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少90%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌。

[7] 如[1]之抗菌組成物，其中前述腸內細菌係具有由序列編號：106～147中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少90%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌。

[8] 如[1]～[7]中任一項之抗菌組成物，其為醫藥組成物。

[9] 如[1]～[7]中任一項之抗菌組成物，其為用來治療、改善或預防感染病或發炎性疾病的醫藥組成物。

[發明之效果]

【0013】根據本發明，透過抑制耐藥性細菌或發炎誘導性細菌定殖於腸道等，可抑制此等細菌的增殖或活化，而且可治療、改善或預防此等細菌所引起之疾病。

【圖式簡單說明】

【0014】

[圖1]為對無菌小鼠投予克留氏菌屬2H7株(Kp2H7)，於其1週後對小鼠投予健康者之糞便試樣(FMT)時，以CFU表示便中克留氏菌屬之菌量的歷時變化的曲線圖。使用5種糞便的任一種試樣，克留氏菌屬均明顯減少。

[圖2]為表示取自健康捐贈者F、I、K之3種糞便之16S後設分析的結果的長條圖。一個個方格表示1菌株，其大小表示該菌佔全體菌量的比例。將3種糞便在厭氧環境下進行培養，以相鄰曲線圖的(彩色顯示下)黃色表示由此培養、分離而來的菌株。下方表示可分離之菌種的總數。

[圖3]為使Kp2H7定殖於無菌小鼠後，各自混合投予由糞便分離之菌株時，以CFU表示Kp2H7之便中菌量的歷時變化的曲線圖。源於取自健康捐贈者F之糞便(F便)的37株係與糞便試樣同等地使克留氏菌屬減少。

[圖4]為使Kp2H7定殖於無菌小鼠後，各自混合投予由糞便分離之菌株時，以CFU表示Kp2H7之便中菌量的歷時變化的曲線圖。源於F便之37株，其糞便試樣與由取自健

康捐贈者K之糞便(K便)所分離之68菌株係同等地使克留氏菌屬減少。

[圖 5]為對無菌小鼠投予 Kp2H7 後，於 1 週後投予 F37mix(源於 F 便之 37 菌株)，進而於 1 個月後飲水投予安比西林時以 CFU 表示 Kp2H7 之便中菌量的歷時變化的曲線圖。藉由投予安比西林，克留氏菌屬雖暫時性增加，但其後再度降低。

[圖 6A]為表示圖 5 所示實驗之各菌量(F31、F22、F20、F32)的總菌量之存在比率的歷時變化的圖。圖中下方顯示各菌的編號、r(與克留氏菌屬之斯皮爾曼等級相關係數)及菌名。

[圖 6B]為表示圖 5 所示實驗之各菌量(F26、F28、F21、F30)的總菌量之存在比率的歷時變化的圖。圖中下方顯示各菌的編號、r(與克留氏菌屬之斯皮爾曼等級相關係數)及菌名。

[圖 6C]為表示圖 5 所示實驗之各菌量(F24、F23/F25、F35/F36、F09)的總菌量之存在比率的歷時變化的圖。圖中下方顯示各菌的編號、r(與克留氏菌屬之斯皮爾曼等級相關係數)及菌名。

[圖 6D]為表示圖 5 所示實驗之各菌量(F33、F12、F17/F19、F18)的總菌量之存在比率的歷時變化的圖。圖中下方顯示各菌的編號、r(與克留氏菌屬之斯皮爾曼等級相關係數)及菌名。

[圖 6E]為表示圖 5 所示實驗之各菌量(F34、F03/F08、

F29、F13)的總菌量之存在比率的歷時變化的圖。圖中下方顯示各菌的編號、 r (與克留氏菌屬之斯皮爾曼等級相關係數)及菌名。

[圖 6F]為表示圖 5 所示實驗之各菌量(F04/F08、F37、F01、F02)的總菌量之存在比率的歷時變化的圖。圖中下方顯示各菌的編號、 r (與克留氏菌屬之斯皮爾曼等級相關係數)及菌名。

[圖 6G]為表示圖 5 所示實驗之各菌量(F05、F07、F14)的總菌量之存在比率的歷時變化的圖。圖中下方顯示各菌的編號、 r (與克留氏菌屬之斯皮爾曼等級相關係數)及菌名。

[圖 6H]為表示圖 5 所示實驗之各菌量(F10/F15、F16、F11/F27)的總菌量之存在比率的歷時變化的圖。圖中下方顯示各菌的編號、 r (與克留氏菌屬之斯皮爾曼等級相關係數)及菌名。

[圖 7]為以 Kp2H7 與各菌的菌量之斯皮爾曼等級相關係數具正相關之順序排列菌種的圖。對於 *Bacteroides*，多數呈現與 Kp2H7 無關之動向，成負相關者多為 *Furmicutes* 屬。

[圖 8]為對無菌小鼠投予 Kp2H7 而使其定殖後，各自混合投予圖 7 所示 37 株(F37mix)、其 37 株中屬 *Bacteroidetes* 之 8 株(F8mix)、或除此之外的 29 菌株(F29mix)時，以 CFU 表示便中 Kp2H7 之菌量的歷時變化的曲線圖。*Bacteroides* 除外的 29 株亦可看出與 37 株幾乎同等的克留氏菌屬之減少，

研判排除克留氏菌屬時不需排除 *Bacteroides*。

[圖 9]為表示圖 8 所示實驗中所使用之 F37mix、F8mix 及 F29mix 的細項的系統樹。系統樹係使用 MEGA X 並以 Neighbor-joining 法作成分離菌之採桑格法之 16SrDNA 解析結果的 DNA 鹼基序列。對於系統樹的作成，於圖 10 及 12 中亦同。

[圖 10]為表示源於 F 便之 18 菌株 (F18mix) 的細項的系統樹。

[圖 11]為使 Kp2H7 定殖於無菌小鼠後，各自混合投予源於 F 便之 37 菌株 (前述 F37mix)、源於 F 便之 18 菌株 (圖 10 所示 F18mix)、或源於取自健康者 I 之糞便 (I 便) 的 42 菌株時，以 CFU 表示 Kp2H7 之便中菌量的歷時變化的曲線圖。就 F18mix，亦與 F37mix 同等地可排除克留氏菌屬。

[圖 12]為將源於 F 便之 18 菌株 (F18mix) 分成 4 群，且表示彼等的細項的系統樹。將此 4 群由 18 菌株 (F18mix) 中抽出而調製 F15mix (F18mix-other phyla)、F12mix (F18mix-Lachnospirillum)、F14mix (F18mix-Blautia)、F13mix (F18mix-other Firmicutes) 之菌株群，供予圖 11 所示之實驗。

[圖 13]為使 Kp2H7 定殖於無菌小鼠後，各自混合投予以 F37mix 重複之株及 F18mix 除外之群 (F31-18mix)、前述 F15mix、前述 F12mix、前述 F14mix、前述 F13mix、或前述 F18mix 時，以 CFU 表示 Kp2H7 之便中菌量的歷時變化的曲線圖。此外，圖 13 中係一併表示進行 2 次的實驗數據。

由 F18mix 中排除圖 12 所示之任一群，克留氏菌屬排除能力均變差，顯然任一群對克留氏菌屬的排除均為重要者。

[圖 14] 為表示在圖 13 所示實驗中，於 day28 之時間點之各群之便中 Kp2H7 的 CFU 的曲線圖。F18mix 投予群比起 F37mix 以外的其他投予群，克留氏菌屬的菌量均統計學上顯著偏少。

[圖 15] 為表示對 F37mix 投予群、F18mix 投予群、或 Kp2H7 單獨投予群之小鼠大腸黏膜固有層的免疫細胞，以流式細胞儀進行解析之結果的點圖。圖中之各圈選 (gate，四方形) 中的數值係表示 CD4+IFN γ + 細胞的比例。比起 Kp2H7 單獨投予群，就 F37mix 投予群及 F18mix 投予群，CD4+IFN γ + 細胞的誘導經抑制。

[圖 16] 為對無菌小鼠投予 Kp2H7，於 1 週後投予各菌株 mix 時以 CFU 表示 Kp2H7 之便中菌量的歷時變化的曲線圖。圖中的「F15mix」係表示由 F18mix 排除 *E. coli*、*Fusobacterium* 及 *Bifidobacterium* 此 3 株而進行投予之小鼠的結果，「F18mix-*E.coli*」、「F18mix-*Fusobacterium*」及「F18mix-*Bifidobacterium*」則分別表示由 F18mix 排除前述 3 株當中的各 1 株而進行投予之小鼠的結果。此 3 株均由 F18mix 排除時，其效果減弱，顯示各者與克留氏菌屬的排除有關。

[圖 17] 為對無菌之 Rag2^{-/-} γ c^{-/-} 小鼠、MyD88^{-/-}Triff^{-/-} 小鼠或野生型小鼠 (WT) 投予 Kp2H7，於 1 週後投予混合之 F37mix 時以 CFU 表示 Kp2H7 之便中菌量的歷時變化的曲線

圖。任何類型的小鼠均可同等地排除克留氏菌屬。由此暗指，宿主的主要自然免疫、後天性免疫係與克留氏菌屬的排除無關。

[圖 18]為對無菌小鼠投予克留氏菌屬(Kp-CRE)，於其1週後對小鼠投予分離菌 mix(F37mix、K68mix、I42mix)時以CFU表示便中CRE菌量的歷時變化的曲線圖。就F37mix、K68mix，亦可使CRE減少。

[圖 19]為表示對圖 18所示實驗結束時之小鼠的大腸以HE染色進行解析之結果的顯微鏡照片。就任何分離菌 mix投予小鼠均未看出發炎跡象。

[圖 20]為對無菌小鼠投予VRE(抗萬古黴素腸球菌)，於其1週後對小鼠投予分離菌 mix(F37mix、K68mix、I42mix)時以CFU表示便中VRE菌量的歷時變化的曲線圖。對於VRE，比起F37mix，K68mix較能使菌量降低。

[圖 21]為表示對圖 20所示實驗結束時之小鼠的大腸以HE染色進行解析之結果的顯微鏡照片。就任何分離菌 mix投予小鼠均未看出發炎跡象。

[圖 22]為對無菌小鼠投予AIEC，於其1週後對小鼠投予分離菌 mix(F37mix、K68mix、I42mix)時以CFU表示便中AIEC菌量的歷時變化的曲線圖。對於AIEC，F37mix係最有效地使菌量減少。

[圖 23]為對無菌小鼠投予產生ESBL之克留氏菌屬，於其1週後對小鼠投予分離菌 mix(F37mix、K68mix、I42mix)時以CFU表示便中產生ESBL之克留氏菌屬菌量的歷時變化

的曲線圖。F37mix、K68mix係與取自F之糞便同等地可排除產生ESBL之克留氏菌屬。

[圖24]為對無菌小鼠投予*Campylobacter jejuni*，於其1週後對小鼠投予分離菌mix(F37mix、K68mix、I42mix)或取自健康者F之糞便試料時以CFU表示便中*Campylobacter*菌量的歷時變化的曲線圖。就任何分離菌mix投予群均可同等程度地看出*Campylobacter jejuni*的排除。

[圖25]為對無菌小鼠投予*Campylobacter jejuni*，於其1週後對小鼠投予分離菌mix(F37mix、K68mix、I42mix)或取自健康者F之糞便試料時以除以總菌量之相對值表示便中*Campylobacter*之菌量的歷時變化的曲線圖。就任何分離菌mix投予群均可同等程度地看出*Campylobacter jejuni*的排除。

[圖26]為表示對無菌小鼠投予*Clostridium difficile*，於其1週後對小鼠投予分離菌mix(F37mix、K68mix、I42mix、K47mix)或取自健康者F之糞便試料時以qPCR解析便中*Clostridium difficile*之菌量的歷時變化之結果的曲線圖。就K68mix、K47mix，比起取自F之糞便雖可排出*Clostridium difficile*，但F37mix的排除效果較低。

【實施方式】

[實施發明之形態]

【0015】

<腸內細菌>

本發明中，作為抗菌組成物之有效成分而含有的腸內細菌係於腸道內，對於耐藥性細菌或發炎誘導性細菌(以下亦稱「耐藥性細菌等」)具有抗菌作用。

【0016】本發明中所稱「抗菌活性」，係指抑制細菌的活動之活性，更具體而言意指抑制細菌的增殖或定殖，或者消滅細菌之活性，可舉出例如抑制腸內之細菌的定殖之活性、由腸內排除細菌之活性。

【0017】「腸內細菌」係指存在於動物的腸道內之細菌。又，存有所述細菌的動物可舉出人類、非人類動物(小鼠、大鼠、猿猴、豬、牛、馬、綿羊、山羊、雞、鴨、鵝鳥、家鴨、狗、貓、兔子、倉鼠等)；此等動物當中，較佳為人類。

【0018】本發明中，「腸內細菌」可為1株細菌，亦可為由多株細菌所構成的細菌株之混合物。此外，由多株細菌所構成時，其中至少1種細菌株宜具有對於耐藥性細菌等之抗菌活性。又，此時，前述多株細菌可為不具有前述抗菌活性之細菌株，亦可包含具有增強具前述抗菌活性之細菌株的該活性之作用之細菌株、具有維持具前述抗菌活性之細菌株的增殖或定殖之作用之細菌株、對於抑制前述抗菌活性之細菌具有抑制該抑制活性之作用之細菌株。

【0019】本發明中，「腸內細菌」可舉出例如序列編號：具有由1～147中之任一者所記載之鹼基序列或者對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌、具有由序列編號：1～68中之任一者

所記載之鹼基序列或者對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌、具有由序列編號：69～105中之任一者所記載之鹼基序列或者對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌(例如具有由序列編號：69、80、85～92、94、96、98～101、103及105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌)、或具有由序列編號：106～147中之任一者所記載之鹼基序列或者對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌。

【0020】各序列編號所示序列係隨附資料中之K68、F37及I43各菌之16SrDNA的序列。下述表1～4中，係顯示各菌、表示各16SrDNA之序列的序列編號及與由該序列所推定之各菌種的對應。此外，K、F及I係表示為由3位健康者(日本人)的糞便各自分離出來的腸內細菌(參照專利文獻2)。

【0021】

表 1

No .	物種	序列 編號:	subject id	NCBI TAX ID	% 同一性
K01	Drancourtella massiliensis	1	NR_144722.1	1632013	99.57
K02	Bacteroides ovatus	2	NR_112940.1	28116	99.86
K03	Blautia coccoides	3	NR_104700.1	1532	99.86
K04	Blautia hominis	4	NR_163638.1	2025493	99.43
K05	Desulfovibrio vulgaris	5	NR_074446.1	882	91.58
K06	Alistipes onderdonkii	6	NR_043318.1	328813	99.86
K07	Eisenbergiella massiliensis	7	NR_144731.1	1720294	99.50
K08	[Clostridium] innocuum	8	NR_029164.1	1522	97.93
K09	Bacteroides fragilis	9	NR_112936.1	817	99.71
K10	Eggerthella lenta	10	NR_074377.1	84112	100.00
K11	Dielma fastidiosa	11	NR_125593.1	1034346	99.71
K12	Erysipelatoclostridium ramosum	12	NR_113243.1	1547	100.00
K13	Enterococcus faecalis	13	NR_115765.1	1351	99.93
K14	Bacteroides intestinalis	14	NR_041307.1	329854	99.35
K15	[Clostridium] symbiosum	15	NR_118730.1	1512	98.35
K16	[Clostridium] hylemonae	16	NR_024719.1	89153	99.50
K17	Hungatella effluvii	17	NR_133762.1	1096246	98.49
K18	Bacteroides dorei	18	NR_041351.1	357276	99.93
K19	[Clostridium] clostridioforme	19	NR_044715.2	1531	98.99
K20	Flavonifractor plautii	20	NR_029356.1	292800	100.00
K21	Bacteroides xylanisolvens	21	NR_112947.1	657309	99.50
K22	Bacteroides thetaiotaomicron	22	NR_112944.1	818	99.93
K23	Parabacteroides merdae	23	NR_041343.1	46503	99.78
K24	Bacteroides vulgatus	24	NR_074515.1	435590	100.00
K25	[Clostridium] aldenense	25	NR_043680.1	358742	99.41
K26	Bacteroides uniformis	26	NR_112945.1	820	97.39
K27	Gordonibacter urolithinfaciens	27	NR_148261.1	1335613	99.56
K28	Coprococcus comes	28	NR_044048.1	470146	92.77
K29	Anaerostipes caccae	29	NR_028915.1	105841	98.78
K30	[Ruminococcus] gnavus	30	NR_036800.1	411470	99.78
K31	[Ruminococcus] gnavus	31	NR_036800.1	411470	98.71
K32	Alistipes shahii	32	NR_113153.1	328814	100.00
K33	Bacteroides stercoris	33	NR_112943.1	449673	98.77
K34	Blautia hominis	34	NR_163634.1	2025493	98.71

【 0022 】

表 2

No .	物種	序列 編號:	subject id	NCBI TAX ID	% 同一性
K35	<i>Butyricicoccus faecihominis</i>	35	NR_152060.1	1712515	97.89
K36	[<i>Clostridium</i>] <i>bolteae</i>	36	NR_025567.1	208479	99.50
K37	<i>Phoceae massiliensis</i>	37	NR_144748.1	1841867	99.93
K38	<i>Holdemania massiliensis</i>	38	NR_125628.1	1211819	99.71
K39	<i>Escherichia coli</i>	39	NR_114042.1	562	99.79
K40	<i>Agathobaculum desmolans</i>	40	NR_044644.2	39484	96.68
K41	[<i>Eubacterium</i>] <i>rectale</i>	41	NR_074634.1	515619	100.00
K42	<i>Lactonifactor longoviformis</i>	42	NR_043551.1	341220	100.00
K43	<i>Oscillibacter ruminantium</i>	43	NR_118156.1	1007096	95.90
K44	<i>Pseudoflavonifractor phocaeensis</i>	44	NR_147370.1	1870988	97.42
K45	<i>Streptococcus pasteurianus</i>	45	NR_043660.1	197614	100.00
K46	<i>Sutterella wadsworthensis</i>	46	NR_117778.1	40545	99.93
K47	<i>Bifidobacterium faecale</i>	47	NR_133982.1	1454229	99.35
K48	<i>Eisenbergiella massiliensis</i>	48	NR_144731.1	1720294	93.50
K49	<i>Fusicatenibacter saccharivorans</i>	49	NR_114326.1	1150298	99.78
K50	<i>Robinsoniella peoriensis</i>	50	NR_041882.1	180332	93.40
K51	<i>Massilimicrobiota timonensis</i>	51	NR_144738.1	1776392	99.93
K52	<i>Blautia faecis</i>	52	NR_109014.1	871665	99.92
K53	<i>Blautia wexlerae</i>	53	NR_044054.1	1121115	98.63
K54	<i>Phascolarctobacterium faecium</i>	54	NR_026111.1	33025	99.72
K55	<i>Odoribacter splanchnicus</i>	55	NR_113075.1	28118	99.71
K56	<i>Faecalibacterium prausnitzii</i>	56	NR_028961.1	853	97.29
K57	<i>Colidextribacter massiliensis</i>	57	NR_147375.1	1870986	94.70
K58	<i>Emergencia timonensis</i>	58	NR_144737.1	1776384	91.61
K59	<i>Alistipes finegoldii</i>	59	NR_043064.1	214856	99.42
K60	<i>Ruthenibacterium lactatiformans</i>	60	NR_151900.1	1550024	99.93
K61	<i>Christensenella minuta</i>	61	NR_112900.1	626937	98.71
K62	[<i>Clostridium</i>] <i>scindens</i>	62	NR_028785.1	29347	98.49
K63	<i>Enterococcus faecalis</i>	63	NR_115765.1	1351	100.00
K64	<i>Blautia coccoides</i>	64	NR_104700.1	1532	99.93
K65	<i>Alistipes ihumii</i>	65	NR_144706.1	1211813	99.28
K66	<i>Intestinimonas butyriciproducens</i>	66	NR_118554.1	1297617	99.86
K67	<i>Bacteroides uniformis</i>	67	NR_112945.1	820	99.93
K68	<i>Akkermansia muciniphila</i>	68	NR_074436.1	239935	98.91

【 0023 】

表 3

No .	物種	序列 編號:	subject id	NCBI TAX ID	% 同一性
F01	<i>Bifidobacterium longum</i>	69	NR_145535.1	1931217	99.60
F02	<i>Bacteroides xylanisolvens</i>	70	NR_112947.1	657309	99.59
F03	<i>Bacteroides fragilis</i>	71	NR_074784.2	817	98.95
F04	<i>Bacteroides uniformis</i>	72	NR_112945.1	820	99.93
F05	<i>Bacteroides thetaiotaomicron</i>	73	NR_074277.1	818	99.80
F06	<i>Bacteroides uniformis</i>	74	NR_112945.1	820	99.93
F07	<i>Bacteroides acidifaciens</i>	75	NR_112931.1	85831	97.18
F08	<i>Bacteroides fragilis</i>	76	NR_074784.2	817	98.95
F09	<i>Parabacteroides goldsteinii</i>	77	NR_113076.1	927665	98.98
F10	[<i>Ruminococcus</i>] <i>gnavus</i>	78	NR_036800.1	411470	99.80
F11	<i>Blautia luti</i>	79	NR_114315.1	649762	97.57
F12	<i>Faecalimonas umbilicata</i>	80	NR_156907.1	1912855	99.87
F13	[<i>Clostridium</i>] <i>saccharolyticum</i>	81	NR_102852.1	84030	94.34
F14	<i>Tyzzereella nexilis</i>	82	NR_029248.1	500632	98.49
F15	[<i>Ruminococcus</i>] <i>gnavus</i>	83	NR_036800.1	411470	99.80
F16	<i>Anaerostipes hadrus</i>	84	NR_117138.2	649756	99.74
F17	<i>Blautia glucerasea</i>	85	NR_113231.1	536633	96.91
F18	[<i>Clostridium</i>] <i>bolteae</i>	86	NR_025567.1	208479	99.60
F19	<i>Blautia caecimuris</i>	87	NR_144607.1	1796615	99.13
F20	[<i>Clostridium</i>] <i>innocuum</i>	88	NR_029164.1	1522	98.71
F21	<i>Blautia marasmi</i>	89	NR_147395.1	1917868	98.20
F22	[<i>Clostridium</i>] <i>lavalense</i>	90	NR_044289.1	460384	98.97
F23	[<i>Clostridium</i>] <i>glycyrrhizinilyticum</i>	91	NR_112553.1	342942	99.13
F24	<i>Eisenbergiella massiliensis</i>	92	NR_144731.1	1720294	97.73
F25	[<i>Clostridium</i>] <i>glycyrrhizinilyticum</i>	93	NR_112553.1	342942	99.13
F26	<i>Flavonifractor plautii</i>	94	NR_029356.1	292800	100.00
F27	<i>Blautia luti</i>	95	NR_114315.1	649762	97.57
F28	<i>Intestinibacter bartlettii</i>	96	NR_027573.1	261299	99.93
F29	[<i>Ruminococcus</i>] <i>gnavus</i>	97	NR_036800.1	411470	98.85
F30	<i>Massilimicrobiota timonensis</i>	98	NR_144738.1	1776392	100.00
F31	<i>Anaerostipes caccae</i>	99	NR_028915.1	105841	97.32
F32	<i>Blautia coccoides</i>	100	NR_104700.1	1532	99.93
F33	<i>Erysipelatoclostridium ramosum</i>	101	NR_029247.1	1547	99.41
F34	<i>Veillonella parvula</i>	102	NR_074980.1	479436	99.16
F35	<i>Fusobacterium varium</i>	103	NR_113384.1	856	99.73
F36	<i>Fusobacterium varium</i>	104	NR_113384.1	856	99.73
F37	<i>Escherichia fergusonii</i>	105	NR_074902.1	585054	99.87

【 0024 】

表 4

No .	物種	序列 編號:	subject id	NCBI TAX ID	% 同一性
I01	<i>Bifidobacterium faecale</i>	106	NR_133982.1	1454229	98.06
I02	<i>Bifidobacterium pseudocatenulatum</i>	107	NR_037117.1	28026	99.63
I03	<i>Bifidobacterium bifidum</i>	108	NR_044771.1	1681	100.00
I04	<i>Bifidobacterium longum</i>	109	NR_145535.1	1931217	99.70
I05	<i>Collinsella aerofaciens</i>	110	NR_113316.1	74426	99.92
I06	<i>Collinsella aerofaciens</i>	111	NR_113316.1	74426	99.72
I07	<i>Bifidobacterium longum</i>	112	NR_145535.1	1931217	99.70
I08	<i>Bacteroides stercoris</i>	113	NR_112943.1	449673	99.18
I09	<i>Bacteroides massiliensis</i>	114	NR_042745.1	204516	99.70
I10	<i>Bacteroides vulgatus</i>	115	NR_074515.1	435590	100.00
I11	<i>Bacteroides dorei</i>	116	NR_041351.1	357276	100.00
I12	<i>Parabacteroides merdae</i>	117	NR_041343.1	46503	99.85
I13	<i>Parabacteroides distasonis</i>	118	NR_041342.1	823	99.03
I14	<i>Alistipes putredinis</i>	119	NR_113152.1	28117	100.00
I15	<i>Bacteroides uniformis</i>	120	NR_040866.1	820	97.75
I16	<i>Bacteroides koreensis</i>	121	NR_159117.1	1912896	99.26
I17	<i>Alistipes shahii</i>	122	NR_113153.1	328814	99.63
I18	<i>Odoribacter splanchnicus</i>	123	NR_113075.1	28118	99.77
I19	<i>Faecalibacterium prausnitzii</i>	124	NR_028961.1	853	97.24
I20	<i>Faecalibacterium prausnitzii</i>	125	NR_028961.1	853	97.24
I21	<i>Blautia wexlerae</i>	126	NR_044054.1	1121115	98.38
I22	<i>Ruminococcus lactaris</i>	127	NR_027579.1	471875	97.24
I23	<i>Ruminococcus albus</i>	128	NR_113032.1	1264	94.68
I24	<i>Faecalibacterium prausnitzii</i>	129	NR_028961.1	853	96.86
I25	<i>Dorea longicatena</i>	130	NR_028883.1	88431	99.47
I26	<i>Dorea formicigenerans</i>	131	NR_044645.2	39486	97.94
I27	<i>Anaerostipes hadrus</i>	132	NR_117138.2	649756	99.85
I28	<i>Intestinibacter bartlettii</i>	133	NR_027573.1	261299	99.55
I29	<i>Flavonifractor plautii</i>	134	NR_029356.1	292800	99.71
I30	<i>Pseudoflavonifractor phocaeensis</i>	135	NR_147370.1	1870988	97.86
I31	[<i>Clostridium</i>] <i>spiroforme</i>	136	NR_114393.1	29348	93.09
I32	<i>Megasphaera elsdenii</i>	137	NR_102980.1	1064535	99.35
I33	<i>Dialister succinatiphilus</i>	138	NR_041666.1	742743	97.02
I34	<i>Acidaminococcus intestini</i>	139	NR_041894.1	187327	99.93
I35	<i>Allisonella histaminiformans</i>	140	NR_028862.1	209880	99.50
I36	<i>Megasphaera massiliensis</i>	141	NR_133027.1	1232428	99.00
I37	<i>Sutterella wadsworthensis</i>	142	NR_104851.1	40545	99.78
I38	<i>Clostridium baratii</i>	143	NR_029229.1	1561	99.85
I39	<i>Anaeromassilibacillus senegalensis</i>	144	NR_144727.1	1673717	97.27
I40	<i>Colidextribacter massiliensis</i>	145	NR_147375.1	1870986	95.00
I41	<i>Flavonifractor plautii</i>	146	NR_029356.1	292800	97.96
I42	[<i>Clostridium</i>] <i>leptum</i>	147	NR_114789.1	1535	94.55

【0025】表1~4中顯示將各序列編號所記載之序列，對於RefSeq之16sDNA序列資料庫實施BLAST檢索而為熱門搜尋(top hit)之種名及RefSeq的accession(2020年1月8日

時間點)。此外，一般而言，就 %identity>97%，可鑑定至種 (species)；就 >94%，則可鑑定至屬 (genus)。因此，對於 %identity 為 >94% 的菌株，應理解為可界定為屬層次的菌種。

【0026】所稱本發明之腸內細菌的「至少70%的同一性」，對於各鹼基序列之同一性較佳為80%以上，更佳為85%以上，再更佳為90%以上(例如91%以上、92%以上、93%以上、94%以上)，更佳為94%以上(例如95%以上、96%以上、97%以上、98%以上)，特佳為99%以上。

【0027】又，序列(胺基酸序列或核苷酸(鹼基)序列)的相同性或同一性可利用BLAST(Basic Local Alignment Search Tool，本地序列比對檢索工具)的程式(Altschul et al. J. Mol. Biol., 215：403-410,1990)來決定。該程式係基於根據Karlin及Altschul之演算法BLAST(Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 87:2264-2268, 1990, Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 90：5873-5877,1993)。藉由BLAST來解析序列間的相同性或同一性時，可利用例如美國國家生物技術資訊中心(NCBI)之BLAST等(例如使用預設值，即初始設定之參數)來決定。

【0028】本發明中，作為具有由序列編號：1~147中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之「腸內細菌」，較佳為此等腸內細菌群中的至少15種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少30種細菌，再更佳為前述腸內細菌群中

的至少75種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少120種細菌，再更佳為前述腸內細菌群中的至少135種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少140種細菌，再更佳為各自具有由序列編號：1～147中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之147種腸內細菌，特佳為各自具有由序列編號：1～147中之任一者所記載之鹼基序列所構成的DNA之147種細菌。

【0029】本發明中，作為具有由序列編號：1～68中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之「腸內細菌」，較佳為此等腸內細菌群中的至少7種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少15種細菌，再更佳為前述腸內細菌群中的至少35種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少60種細菌，再更佳為前述腸內細菌群中的至少65種細菌，更佳為各自具有由序列編號：1～68中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之68種腸內細菌，特佳為各自具有由序列編號：1～68中之任一者所記載之鹼基序列所構成的DNA之68種細菌。又，作為具有由序列編號：1～68中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之「腸內細菌」，宜對安比西林具有抗性。又，各自具有由序列編號：1～46中之任一者所記載之鹼基序列或者對於該鹼基序列具有至少70%的

同一性之鹼基序列所構成的DNA之46種細菌亦於本發明中適合使用。

【0030】本發明中，作為具有由序列編號：69～105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之「腸內細菌」，較佳為此等腸內細菌群中的至少4種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少8種細菌，再更佳為前述腸內細菌群中的至少18種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少29種細菌，再更佳為前述腸內細菌群中的至少33種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少35種細菌，再更佳為各自具有由序列編號：69～105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之37種腸內細菌，特佳為各自具有由序列編號：69～105中之任一者所記載之鹼基序列所構成的DNA之37種細菌。又，作為具有由序列編號：69～105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之「腸內細菌」，宜對安比西林具有敏感性。

【0031】本發明中，作為具有由序列編號：69、80、85～92、94、96、98～101、103及105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之「腸內細菌」，較佳為此等腸內細菌群中的至少2種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少5種細菌，再更佳為前述腸內細菌群中的至少10種細菌，更

佳為前述腸內細菌群中的至少14種細菌，再更佳為前述腸內細菌群中的至少15種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少16種細菌，再更佳為前述腸內細菌群中的至少17種細菌，更佳為各自具有由序列編號：69、80、85～92、94、96、98～101、103及105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之18種腸內細菌，特佳為各自具有由序列編號：69、80、85～92、94、96、98～101、103及105中之任一者所記載之鹼基序列所構成的DNA之18種細菌(具有由序列編號：69所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：80所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：85所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：86所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：87所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：88所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：89所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：90所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：91所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：92所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：94所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：96所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：98所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：99所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、

具有由序列編號：100所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：101所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、具有由序列編號：103所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌、及具有由序列編號：105所記載之鹼基序列所構成的DNA之細菌)。

【0032】此外，各自具有由序列編號：69、80、85～92、94、96、98～101、103及105中之任一者所記載之鹼基序列所構成的DNA之18種細菌的典型例係下述表5所示之寄存菌株。任一種細菌株均於2020年3月2日寄存於獨立行政法人製品評定技術基礎機構(NITE，郵遞區號292-0818千葉縣木更津市Kazusakamatari 2-5-8 122號室)。

【0033】

表5

No.	16S rDNA (序列編號:)	標記之標示	領取編號	寄存編號
F01	69	f01_42H6	NITE ABP-03147	NITE BP-03147
F12	80	f12_42H4	NITE ABP-03148	NITE BP-03148
F17	85	f17_42I7	NITE ABP-03149	NITE BP-03149
F18	86	f18_42I2	NITE ABP-03150	NITE BP-03150
F19	87	f19_43G2	NITE ABP-03151	NITE BP-03151
F20	88	f20_43G1	NITE ABP-03152	NITE BP-03152
F21	89	f21_42A8	NITE ABP-03153	NITE BP-03153
F22	90	f22_43C3	NITE ABP-03154	NITE BP-03154
F23	91	f23_42K4	NITE ABP-03155	NITE BP-03155
F24	92	f24_42I4	NITE ABP-03156	NITE BP-03156
F26	94	f26_42K2	NITE ABP-03157	NITE BP-03157
F28	96	f28_43A3	NITE ABP-03158	NITE BP-03158
F30	98	f30_43A5	NITE ABP-03159	NITE BP-03159
F31	99	f31_43J5	NITE ABP-03160	NITE BP-03160
F32	100	f32_42A7	NITE ABP-03161	NITE BP-03161
F33	101	f33_43N2	NITE ABP-03162	NITE BP-03162
F35	103	f35_42L8	NITE ABP-03163	NITE BP-03163
F37	105	f37_42G1	NITE ABP-03164	NITE BP-03164

【0034】此外，只要不損及對於耐藥性細菌或發炎誘導性細菌之抗菌作用等，則由此等各種菌，藉由突變處理、基因重組、基因體編輯、自然突變株的選擇等所培育之細菌(衍生株、誘導株等)亦包含於本發明之腸內細菌。

【0035】本發明中，作為具有由序列編號：106～147中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之「腸內細菌」，較佳為此等腸內細菌群中的至少4種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少9種細菌，再更佳為前述腸內細菌群中的至少22種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少34種細菌，再更佳為前述腸內細菌群中的至少39種細菌，更佳為前述腸內細菌群中的至少41種細菌，再更佳為各自具有由序列編號：106～147中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之42種腸內細菌，特佳為各自具有由序列編號：106～147中之任一者所記載之鹼基序列所構成的DNA之42種細菌。又，作為具有由序列編號：106～147中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少70%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之「腸內細菌」，宜對安比西林具有敏感性。

【0036】又，本發明中，「腸內細菌」之一態樣可舉出對選自由奇黴素所構成之群組的至少一種化合物顯示抗性，及/或對選自由安比西林、泰樂菌素及氯仿所構成之群組的至少一種化合物顯示敏感性的腸內細菌。又，作為

其他態樣，可舉出對咪唑尼達顯示抗性，及/或對選自由萬古黴素及泰樂菌素所構成之群組的至少一種化合物顯示敏感性的腸內細菌。

【0037】此外，如後述實施例所示，上述之腸內細菌係由本案發明人等所分離出來者，對於耐藥性細菌、發炎誘導性細菌等可發揮抗菌作用而為有用者。從而，本發明亦可提供以下者。

(1) 具有由序列編號：69～105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少90%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌。

(2) 具有由序列編號：69、80、85～92、94、96、98～101、103及105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少90%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌。

(3) 由寄存編號NITE BP-03147～03164中之任一者所界定的至少1種細菌。

(4) 具有由序列編號：1～147中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少90%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌。

(5) 具有由序列編號：69～105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少90%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌。

(6) 具有由序列編號：106～147中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少90%的同一性之鹼基

序列所構成的DNA之至少1種細菌。

(7) 如(1)~(6)中任一項之細菌，其係於腸道內，對於耐藥性細菌、發炎誘導性細菌、或誘導Th1細胞的增殖或活化之細菌具有抗菌作用的細菌。

【0038】

<抗菌組成物及醫藥組成物>

本發明之組成物只要是包含前述種腸內細菌者即可，該細菌可為生菌或死菌種。此外，可複合使用組成物，結果，併用而經攝取或吸收時(併用組成物時)、前述種腸內細菌亦可於2種以上之組成物中分開存在。

【0039】 本發明之組成物可為醫藥組成物、準醫藥品用組成物、飲食品(包含動物用飼料)，或者用於研究目的(例如活體外或活體內之實驗)之試劑之形態。

【0040】 本發明之組成物由於對耐藥性細菌等可發揮抗菌活性，而適用於作為用於該細菌所引起之疾病的治療、預防或改善之醫藥組成物、準醫藥品用組成物、飲食品。

【0041】 本發明之組成物可藉由週知之製劑學方法製劑化。例如，可作成膠囊劑、錠劑、丸劑、液劑、散劑、顆粒劑、細粒劑、膜衣劑、顆粒劑、片劑、舌下劑、咀嚼劑、口頰劑、糊劑、糖漿、懸浮劑、酏劑、乳劑、塗佈劑、軟膏劑、硬膏劑、貼敷劑、經皮吸收型製劑、洗劑、吸入劑、氣霧劑、注射劑、坐劑等，而使用於口服、非口服(例如腸道內、肌肉內、靜脈內、氣管內、鼻內、經

皮、皮內、皮下、眼內、陰道、腹腔內、直腸或者吸入)、或此等多種之組合所構成的路徑之投予用。

【0042】於此等的製劑化時，可與可容許作為藥理學上或者飲食品之載體，具體而言為滅菌水、生理食鹽水、緩衝液、培養基、植物油、溶劑、基劑、乳化劑、懸浮劑、界面活性劑、安定劑、香味劑、芳香劑、賦形劑、載色劑、防腐劑、黏合劑、稀釋劑、等滲壓劑、舒緩劑、增量劑、崩解劑、緩衝劑、包衣劑、潤滑劑、著色劑、甜味劑、黏稠劑、矯味矯臭劑、增溶劑或者其他添加劑等適宜組合。

【0043】又，於此等的製劑化時，基於對腸道內的耐藥性細菌等更有效率地發揮抗菌活性等觀點，尤其是在以口服投予為目的之製劑中，亦可與能將本發明之組成物有效地傳遞至腸道內的組成物組合。就此種可傳遞至腸道內的組成物不特別限制，可適宜採用週知之組成物，可舉出例如pH敏感性組成物、可抑制釋放至腸道之組成物(纖維素系聚合物、丙烯酸聚合物及共聚物、乙烯酸聚合物及共聚物等)、可特異性地貼附於腸道黏膜之生物體貼附性組成物(例如美國專利第6.368.586號說明書所記載之聚合物)、含蛋白酶抑制劑之組成物、可藉由腸道內酵素而特異性地分解之組成物)。

【0044】又，將本發明之抗菌組成物作為醫藥組成物用時，亦可進一步包含用於耐藥性細菌等所引起之疾病的治療、預防或改善的週知之物質(例如其他抗菌劑、抗發

炎劑、免疫抑制劑)，且亦可與所述物質併用。

【0045】將本發明之組成物作為飲食品使用時，該飲食品可為例如健康食品、機能性食品、特定保健用食品、營養機能食品、機能性標示食品、營養輔助食品、病患用食品或動物用飼料。飲食品的具體例可舉出發酵飲料、含油分之製品、湯類、乳飲料、清涼飲料水、茶飲料、酒精飲料、飲劑、膠凍狀飲料等的液狀食品、含碳水化合物食品、畜產加工食品、水產加工食品；蔬菜加工食品、半固態食品、發酵食品、糕點類、調理包製品、微波爐專用食品等。甚而，亦可舉出調製成粉末、顆粒、錠劑、膠囊劑、液狀、糊狀或膠凍狀的健康飲食品。此外，本發明中之飲食品的製造可藉由該技術領域所熟知之製造技術來實施。於該飲食品中，亦可添加有效改善或預防耐藥性細菌等所引起之疾病的成分(例如營養素等)。再者，亦可透過與可發揮該改善等以外之機能的其他成分或者其他機能性食品組合而製成多機能性的飲食品。

【0046】本發明之組成物的製品(醫藥品、準醫藥品、飲食品、試劑)或其說明書可附加對於耐藥性細菌等可發揮抗菌活性，或用以治療、改善或者預防耐藥性細菌等所引起之疾病之意旨的標示。又，關於飲食品，為了使其形態及使用對象等與一般食品區別，可將作為保健機能食品(特定保健用食品、營養機能食品、機能性標示食品)的健康機能標示附加於本發明之組成物的製品等。此處所稱「對製品或說明書附加標示」，係指對製品本身、容

器、包裝等附加標示，或者對揭示製品資訊的說明書、附加文件、傳單、其他印刷物等附加標示之意。又，本發明之組成物亦可為套組之形態。

【0047】又，諸如上述，使用本發明之腸內細菌等並藉由週知之製劑化技術，可製造醫藥組成物。從而，本發明亦提供一種供製造用來治療、改善或預防耐藥性細菌等所引起之疾病的醫藥組成物的本發明之腸內細菌等的使用。

【0048】

<治療方法等>

本發明亦提供一種治療、改善或預防對象之由耐藥性細菌等所引起之疾病的方法，其特徵為使對象攝取上述之抗菌組成物或者醫藥組成物、或作為彼等之有效成分的上述之腸內細菌(以下總稱為「本發明之醫藥組成物等或彼等之有效成分等」)。

【0049】本發明中所稱「耐藥性細菌」，係指對抗菌劑(抗生素等)具有抗性，該藥劑對其無效或不易發揮效果的細菌。又，該藥劑可為1種藥劑或多種藥劑。亦即，本發明之耐藥性細菌中亦包含耐多藥劑細菌。作為所述細菌，不特別限制，可舉出例如抗碳青黴烯類腸內細菌科細菌(CRE，產生KPC-2之*Klebsiella pneumoniae*等)、抗萬古黴素腸球菌(VRE，具有抗萬古黴素基因(*vanA*)之細菌等)、困難梭狀芽孢桿菌、空腸彎曲桿菌。更具體而言，可舉出*Klebsiella pneumoniae*(ATCC BAA-1705)、

Enterococcus faecium(Orla-Jensen)Schleifer and Kilpper-Balz (ATCC 700221)、*Clostridioides difficile*(Prevot)Lawson et al.(ATCC 43255，菌株標示：VPI 10463)、*Clostridioides difficile* (Prevot)Lawson et al.(ATCC BAA-1382，菌株標示：630)、*Campylobacter jejuni* 81-176(ATCC BAA2151)。

【0050】所稱「耐藥性細菌所引起之疾病」，可舉出由耐藥性細菌所引起的感染病。又，亦包含由該感染所引起，或與該感染有關之疾病。所述疾病可舉出例如敗血症、腹膜炎、腦膜炎、腸胃炎、肺炎等呼吸器官感染病、尿路感染病、手術部位感染病、軟組織感染病、醫療器具相關感染病(醫療器具相關血流感染病等)。

【0051】本發明中所稱「發炎誘導性細菌」，係指在腸道內誘導發炎之細菌，可舉出例如貼附侵入性大腸菌(AIEC)。更具體而言，可舉出AIEC LF82。

【0052】所稱「發炎誘導性細菌所引起之疾病」，可舉出由該細菌所誘導之發炎所引起，或與該發炎有關之疾病。所述疾病可舉出例如發炎性腸疾病(克隆氏症、潰瘍性大腸炎、發炎性腸疾病等慢性發炎性腸疾病等)。

【0053】本發明之醫藥組成物等或彼等之有效成分等能以包含人類之動物為對象而使用；就人類以外的動物，不特別限制，能以各種家畜、家禽、寵物、實驗用動物等為對象。

【0054】此外，作為本發明之腸內細菌等的攝取對象，可舉出無論是否發生耐藥性細菌等所引起之疾病，均

保有耐藥性細菌等的動物。又，基於預防之觀點，亦可使未保有或可能未保有該細菌的動物攝取本發明之醫藥組成物等或彼等之有效成分等。

【0055】作為本發明之醫藥組成物等或彼等之有效成分等的攝取方法，不特別限制，可為口服投予，又亦可為非口服投予(例如對腸道內之投予)；若為口服投予時，基於進一步提升本發明之醫藥組成物等或彼等之有效成分等的效果之觀點，本發明之醫藥組成物等或彼等之有效成分等的攝取對象係以先藉由攝取質子幫浦抑制劑(PPI)等而使胃酸產生減少為佳。

【0056】又，使其攝取本發明之醫藥組成物等或彼等之有效成分等時，若為本業者，其攝取量可依據對象的年齡、體重、疾病的症狀、健康狀態、組成物的種類(醫藥品、飲食品等)、攝取方法等而適宜選擇。

【0057】以上，既已就本發明之抗菌組成物及醫藥組成物，以及治療方法等的較佳實施形態加以說明，惟非限定於上述實施形態。

【0058】如後述實施例所示，關於屬Th1細胞誘導性細菌之克留氏菌屬2H7株(Kp2H7)的腸內定殖抑制能力，已成功選出可發揮與取自健康者#F之腸內細菌37株同等程度之腸內定殖抑制能力的18株。從而，本發明係有關於一種抗菌組成物及醫藥組成物，以及治療方法等，亦可提供下述態樣。

<1> 一種對於Th1細胞誘導性細菌之抗菌組成物，其

係含有腸內細菌作為有效成分，前述前述腸內細菌係具有由序列編號：69、80、85～92、94、96、98～101、103及105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少90%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌。

<2> 如<1>之抗菌組成物，其為醫藥組成物。

<3> 如<1>或<2>之抗菌組成物，其為用來治療、改善或預防Th1細胞所引起之疾病的醫藥組成物。

<4> 一種抑制對象之Th1細胞的增殖或者活化之方法、抑制該對象之免疫之方法、或治療、改善或預防該對象之由Th1細胞所引起之疾病之方法，其特徵為使對象攝取如<1>～<3>中任一項所之抗菌組成物，或具有由序列編號：69、80、85～92、94、96、98～101、103及105中之任一者所記載之鹼基序列或對於該鹼基序列具有至少90%的同一性之鹼基序列所構成的DNA之至少1種細菌。

【0059】本發明之「Th1細胞誘導性細菌」係通常存在於人類的口腔內，但藉由定殖於腸道內，而誘導Th1細胞的增殖或活化之細菌。較佳為屬*Klebsiella*，更佳為屬*Klebsiella pneumoniae*或*Klebsiella aeromobilis*，且在腸道內誘導Th1細胞的增殖或活化之細菌。又，「Th1細胞誘導性細菌」較佳為在藉由投予抗菌劑，與健康狀態相比多樣性變化的腸內環境中容易定殖的細菌。又，亦可為在因大腸炎等，而與健康狀態相比多樣性變化的腸內環境中容易定殖的細菌。

【0060】就「Th1細胞誘導性細菌」之實例，可參照專利文獻1；典型上可舉出屬 *Klebsiella* 之 Kp2H7 株、Ka11E12 株、34E1 株、BAA-1705 株、700603 株、40B3 株。此等當中，更佳為 Kp2H7 株或 Ka11E12 株，特佳為 Kp2H7 株。此外，就此等細菌的細節，茲參照表6。

【0061】

表 6

菌名	來源	來源資訊	註冊號數
KCTC2242	KCTC	http://kccto.kribb.re.kr/English/_SearchView.aspx?sn=2242	NCBI Taxonomy ID: 1049565
BAA - 2552	ATCC	https://www.atcc.org/Products/AII/BAA-2552.aspx	NCBI Taxonomy ID: 507522
KP-1	—	—	NCBI Taxonomy ID: 1365186
700721	ATCC	https://www.atcc.org/Products/AII/700721.aspx	NCBI Taxonomy ID: 272620
13882	JCM	https://www.atcc.org/Products/AII/13882.aspx	NCBI Taxonomy ID: 1913574
40B3	—	—	SAMD000083913
34E1	—	—	SAMD000083911
BAA - 1705	ATCC	https://www.atcc.org/Products/AII/BAA-1705.aspx	NCBI Taxonomy ID: 1276652
Ka11E12	—	—	SAMD000083912
700603	ATCC	https://www.atcc.org/Products/AII/700603.aspx	NCBI Taxonomy ID: 1276653
Kp2H7	—	—	SAMD000083910

【0062】又，本發明之「Th1細胞誘導性細菌」可舉出含有由編碼 Kp2H7株、Ka11E12株、34E1株、BAA-1705株、700603株或40B3株之16SrRNA的核苷酸序列與具有

90%以上(91%以上、92%以上、93%以上、94%以上、95%以上、96%以上、97%以上、98%以上、99%以上)的同一性之核苷酸序列所構成的DNA之細菌；又，亦可舉出含有由對 Kp2H7 株、Ka11E12 株、34E1 株、BAA-1705 株、700603 株或 40B3 株具特異性之核苷酸序列與具有 70% 以上(較佳為 80% 以上，更佳為 85% 以上，再更佳為 90% 以上，更佳為 94% 以上(例如 95% 以上、96% 以上、97% 以上、98% 以上、99% 以上))的相同性或同一性之核苷酸序列所構成的 DNA 之細菌。

【0063】本發明中，「Th1 細胞」係 CD4 陽性之輔助 T 細胞(Th 細胞)的子群，係指使細胞性免疫增強之細胞。又，「Th1 細胞的活性」係指包含藉由該細胞之 Th1 細胞激素(IFN- γ 等)的產生、藉由該細胞激素之巨噬細胞、細胞傷害性 T 細胞(CTL)等細胞的活化、藉由該活化之細胞性免疫的增強之意義。再者，「Th1 細胞的增殖或活化的誘導」係指亦包含達到 Th1 細胞的增殖或活化之由初始 T 細胞向 Th1 細胞的分化誘導之意義。

【0064】對腸道內之 Th1 細胞誘導增殖或活化之作用，可藉由定量檢測 Th1 細胞特異性標記(例如 CD4 及 IFN- γ)來評定。所述定量性檢測可藉由週知之手法來進行，可藉由例如流式細胞測量術、影像細胞測量術、ELISA 法、放射免疫測定法、免疫組織化學染色法、免疫沉降法、免疫轉漬法、抗體陣列解析法等利用抗體來進行檢測之方法(免疫學手法)來進行。

【0065】任意的菌種等是否具有誘導腸道內之Th1細胞的增殖或活化之作用，例如當藉由流式細胞儀所檢測出之腸道內之CD4⁺TCRβ⁺T細胞的IFN-γ⁺細胞的比例為10%以上時，可判定為前述菌種等具有誘導腸道內之Th1細胞的增殖或活化之作用(若為25%以上時，較佳判定為前述菌種等具有誘導腸道內之Th1細胞的增殖或活化之作用；若為30%以上時，更佳判定為前述菌種、物質等具有誘導腸道內之Th1細胞的增殖或活化之作用)。

【0066】本發明中所稱「Th1細胞所引起之疾病」，係指由Th1細胞的增殖或活化所誘發之疾病，可舉出發炎性腸疾病(克隆氏症、潰瘍性大腸炎、發炎性腸疾病等慢性發炎性腸疾病等)、第一型糖尿病、類風濕性關節炎、實驗性自體免疫腦脊髓炎(EAE)、多發性硬化症、全身性紅斑性狼瘡等自體免疫疾病、慢性發炎性疾病。又，本發明中經抑制之「免疫」，不僅包含黏膜免疫(腸道免疫等)，亦包含全身免疫。而且，不僅包含細胞性免疫，亦包含液性免疫。

【0067】又，將本發明之抗菌組成物作為醫藥組成物使用時，亦可進一步包含用於Th1細胞所引起之疾病的治療、預防或改善的週知之物質(例如抗發炎劑、免疫抑制劑)，又亦可與所述物質併用。

【0068】此外，就上述<1>～<4>中的其他文句，茲適當參照上述之<抗菌組成物及醫藥組成物>及<治療方法等>。

【 0069 】

<耐藥性細菌等所引起之疾病的檢查用組成物>

本發明中，已闡明可抑制耐藥性細菌等定殖於腸道等之腸內細菌的存在。因此，藉由檢測該腸內細菌的存在，可檢查耐藥性細菌等所引起之疾病。

【 0070 】 從而，本發明係提供一種以下之供檢查耐藥性細菌等所引起之疾病的組成物。

【 0071 】 一種供檢查耐藥性細菌等所引起之疾病的組成物，其係包含可特異性地辨識本發明之腸內細菌等地抗體。

【 0072 】 一種供檢查耐藥性細菌等所引起之疾病的組成物，其係包含供檢測對本發明之耐藥性細菌等具特異性之核苷酸序列的多核苷酸。

【 0073 】 本發明中，「可特異性地辨識本發明之腸內細菌等地抗體」，只要可特異性地辨識該細菌，則可為多株抗體或單株抗體，且亦可為抗體之機能性片段(例如 Fab、Fab'、F(ab')₂、可變區片段(Fv)、二硫鍵 Fv、單股 Fv(scFv)、sc(Fv)₂、雙價抗體、多特異性抗體或此等之聚合物)。本發明之抗體若為多株抗體，則可藉由抗原(源自本發明之腸內細菌等的多肽、多核苷酸、糖鏈、脂質等)使免疫動物免疫，並由其抗血清，藉由習知手段(例如鹽析、離心分離、透析、層析等)進行純化而取得。又，單株抗體可藉由融合瘤法或重組 DNA 法來製作。

【 0074 】 又，作為本發明之檢查所使用的抗體，可使

用結合有標記物的抗體。藉由檢測該標記物，可直接測定結合於本發明之腸內細菌等或源自該細菌之物質的抗體量。作為標記物，只要是可結合於抗體，且可於化學或光學方法中檢測出來者則不特別限制，可舉出例如螢光色素(GFP等)、酵素(HRP等)、放射性物質。

【0075】本發明之檢查用組成物中，除抗體成分外，亦可包含可容許作為組成物的其他成分。此種其他成分可舉出例如載體、賦形劑、崩解劑、緩衝劑、乳化劑、懸浮劑、安定劑、保存劑、防腐劑、生理食鹽、標記物、二次抗體。又，除上述檢查用組成物外，亦可組合標記物的檢測所需之基質、用於陽性對照、陰性對照或者試料的稀釋或洗淨之緩衝液、用於試料與本發明之抗體的反應之細管或平板等，也可作成耐藥性細菌等所引起之疾病的檢查用套組。又，以未標記之抗體作為抗體標準品時，可組合標記有結合於該抗體之物質(例如二次抗體、蛋白質G、蛋白質A等)者。再者，所述耐藥性細菌等所引起之疾病的檢查用套組中可包含該套組之使用說明書。

【0076】進而，本發明之檢查用組成物亦可組合供檢測本發明之抗體的裝置。所述裝置可舉出例如流式細胞儀、微量盤分析儀。

【0077】本發明中，作為「供檢測對本發明之腸內細菌等具特異性之核苷酸序列的多核苷酸」，只要可檢測對該細菌具特異性之序列則不特別限制，可舉出例如具有至少15個核苷酸之鏈長之屬下述(a)～(b)所記載之任一項的

多核苷酸。

(a)屬設計成包夾前述特異性核苷酸序列之一對引子的多核苷酸

(b)屬對包含前述特異性核苷酸序列之核苷酸序列進行雜交之引子或探針的多核苷酸。

【0078】本發明之多核苷酸係具有與本發明之腸內細菌等地核苷酸序列互補的鹼基序列。此處所稱「互補」，只要可進行雜交，非為完全互補亦無妨。此等多核苷酸，對於前述核苷酸序列，通常具有80%以上，較佳為90%以上，更佳為95%以上，特佳為100%的相同性。

【0079】就本發明之多核苷酸的「鏈長」，在作為引子使用時，通常為15～100個核苷酸，較佳為17～30個核苷酸，更佳為20～25個核苷酸。又，在作為探針使用時，則通常為15～1000個核苷酸，較佳為20～100個核苷酸。

【0080】本發明之多核苷酸可為DNA或RNA，且亦可於其一部分或全部，藉由LNA(註冊商標、交聯化核酸)、ENA(註冊商標、2'-O,4'-C-Ethylene-bridged nucleic acids)、GNA(甘油核酸)、TNA(蘇糖核酸)、PNA(胍肽核酸)等人工核酸來取代核苷酸。

【0081】此外，本發明之多核苷酸可利用市售核苷酸自動合成機等以化學方式來合成。又，作為用於本發明之檢查的多核苷酸，可使用結合有標記物的多核苷酸。作為標記物，只要是可結合於多核苷酸，且能以化學或光學方法檢測出來者則不特限制，除例如螢光色素(DEAC、

FITC、R6G、TexRed、Cy5等)、螢光色素以外尚可舉出DAB等色素(chromogen)、酵素、放射性物質。

【0082】本發明之檢查用組成物中，除前述之多核苷酸外，亦可包含藥理學上可容許的其他成分。此種其他成分可舉出例如緩衝劑、乳化劑、懸浮劑、安定劑、防腐劑、生理食鹽等。

【0083】又，除上述檢查用組成物外，亦可組合加成於多核苷酸之標記物的檢測所需之基質、用於陽性對照、陰性對照或者試料的稀釋或洗淨之緩衝液等的標準品，或組合用於試料與本發明之多核苷酸的反應之細管或平板等，亦可作成耐藥性細菌等所引起之疾病的檢查用套組。再者，所述耐藥性細菌等所引起之疾病的檢查用套組中可包含該套組之使用說明書。

【0084】又，本發明之檢查用組成物亦可組合供檢測對本發明之腸內細菌等具特異性之核苷酸序列的裝置。所述裝置可舉出例如熱循環控制裝置、定序儀、微陣列。

【0085】再者，於本發明中亦提供一種耐藥性細菌等所引起之疾病的檢查方法，其係使用前述之抗體、多核苷酸、或檢查用組成物。亦即，

本發明係提供一種耐藥性細菌等所引起之疾病的檢查方法，其係包含：使前述抗體、多核苷酸或檢查用組成物與由受檢體分離之試料接觸之步驟；及藉由該接觸，來檢測在腸道內存在或不存在本發明之腸內細菌等之步驟。

【0086】受檢體不特別限制，可舉出疑似罹患耐藥性

細菌等所引起之疾病的人類等動物。又，由所述受檢體分離之試料亦不特別限制，受檢體之糞便試料、其培養物、或由此等所萃取出來的多肽、多核苷酸、糖鏈、脂質等在本發明之方法中屬適用者。

【0087】作為藉由使本發明之抗體或包含其之檢查用組成物與前述試料接觸，來檢測存在或不存在本發明之腸內細菌等的方法，可舉出例如ELISA法、免疫轉漬法、抗體陣列解析法、免疫組織化學染色法、流式細胞測量術、影像細胞測量術、放射免疫測定法、免疫沉降法等利用抗體來進行檢測之方法(免疫學手法)。

【0088】又，作為藉由使本發明之多核苷酸或包含其之檢查用組成物與前述試料接觸，來檢測本發明之腸內細菌等的存在或不存在之方法，可使用例如PCR(RT-PCR、即時PCR、定量PCR)、DNA微陣列解析法、北方點漬法、16srRNA定序、次世代定序法(合成定序法(sequencing-by-synthesis，例如藉由Illumina公司製Solexa基因體分析儀或Hiseq(註冊商標)2000之定序)、焦磷酸根定序法(例如藉由Roche Diagnostics(454)公司製定序儀GSLX或FLX之定序(所謂454定序))、連接酶反應定序法(例如藉由Life Technology公司製SoliD(註冊商標)或5500xl之定序)、珠粒陣列(beads array)法、原位雜交法、點漬法、RNase保護檢測法、質譜法、基因體PCR法、南方點漬法。

【0089】本發明中所稱耐藥性細菌等所引起之疾病的「檢查」，不僅包含檢查有無發生該疾病，亦包含檢查其

發病風險；只要藉由前述方法，在腸道內檢測出本發明之腸內細菌等的存在，則可判定為耐藥性細菌等所引起之疾病未發生或其發病風險較低。

【0090】受檢體由耐藥性細菌等所引起之疾病的診斷通常係由醫師(亦包含受醫師指示者)來進行；根據本發明之方法所得之數據係有助於醫師的診斷。從而，本發明之方法亦可表現為收集有助於醫師的診斷之數據，並予以出示的方法。

【0091】又，於本發明中，亦可提供一種利用前述之檢查方法的伴隨式診斷法及其藥劑。亦即，本發明係提供以下者。

【0092】一種方法，其係判定本發明之醫藥組成物等或彼等之有效成分等對於耐藥性細菌等所引起之疾病的治療、改善或預防之有效性的方法，其係包含：使前述抗體、多核苷酸或檢查用組成物與由受檢體分離之試料接觸之步驟；藉由該接觸，來檢測存在或不存在前述腸內細菌等之步驟；於前述步驟中，在未檢測出該細菌存在時，係判定為前述受檢體中之本發明之醫藥組成物等或彼等之有效成分等對前述疾病的治療、改善或預防之有效性較高。

【0093】一種方法，其係治療、改善或預防耐藥性細菌等所引起之疾病的方法，其係包含使藉由前述判定方法，經判定為本發明之醫藥組成物等或彼等之有效成分等之有效性較高的患者攝取該醫藥組成物等或彼等之有效成分等之步驟。

【0094】一種組成物，其係包含本發明之腸內細菌等作為有效成分之用來治療、改善或預防耐藥性細菌等所引起之疾病的組成物，其係被藉由前述判定方法經判定為有效性較高的受檢體所攝取。

【0095】

<篩選在腸道內對於耐藥性細菌等具有抗菌活性之腸內細菌的方法>

由本案發明人等首次闡明，在腸內細菌中存在可於腸道內抑制耐藥性細菌等的定殖等之細菌。從而，本發明係提供一種篩選對於耐藥性細菌等具有抗菌活性之腸內細菌的方法，其係包含以下步驟。

【0096】在腸道內使非人類無菌動物攝取耐藥性細菌等與受試腸內細菌之步驟；

在該非人類無菌動物的腸道內檢測前述耐藥性細菌等之步驟；

在前述步驟中檢測出之細菌數，與未使其攝取前述受試腸內細菌的情形相比減少時，將該受試腸內細菌判定為對於耐藥性細菌等具有抗菌活性的腸內細菌之步驟。

【0097】就「耐藥性細菌等」係如上述。「非人類無菌動物」係指在無菌條件下出生及成長之人類以外的動物。人類以外的動物可舉出例如小鼠、大鼠、猿猴、豬、牛、馬、綿羊、山羊、雞、鴨、駝鳥、家鴨、狗、貓、兔子、倉鼠等，但不限制於此等。又，此等動物中，宜利用小鼠。

【0098】作為使非人類無菌動物攝取之受試腸內細菌，只要是存在於動物的腸內之細菌即可，就所述動物，可舉出人類、非人類動物(小鼠、大鼠、猿猴、豬、牛、馬、綿羊、山羊、雞、鴨、鴛鳥、家鴨、狗、貓、兔子、倉鼠等)。又，使非人類無菌動物攝取之受試腸內細菌亦可為經分離之腸內細菌，可舉出包含腸內細菌之試料(例如前述動物之糞便試料、或其培養物)。

【0099】此外，作為使非人類動物「攝取」受試腸內細菌及耐藥性細菌等的方法不特別限制，一般係藉由口服投予來進行，亦可為非口服投予(例如對腸道內的投予)。又，受試腸內細菌與耐藥性細菌等的攝取可為同時，亦可使非人類動物攝取受試腸內細菌後再使該動物攝取前述耐藥性細菌等，也可使非人類動物攝取前述耐藥性細菌等後再使該動物攝取受試腸內細菌。

【0100】腸道內之耐藥性細菌等的「檢測」，可藉由檢測該耐藥性細菌等特異性核苷酸序列來進行。所述檢測方法可舉出例如PCR(RT-PCR、即時PCR、定量PCR)、DNA微陣列解析法、北方點漬法、16srRNA定序、次世代定序法(合成定序法(sequencing-by-synthesis，例如藉由Illumina公司製Solexa基因體分析儀或Hiseq(註冊商標)2000之定序)、焦磷酸根定序法(例如藉由Roche Diagnostics(454)公司製定序儀GSLX或FLX之定序(所謂454定序))、連接酶反應定序法(例如藉由Life Technology公司製SoliD(註冊商標)或5500xl之定序)、珠粒陣列(beads

array))法、原位雜交法、點漬法、RNase保護檢測法、質譜法、基因體PCR法、南方點漬法。

【0101】又，腸道內之耐藥性細菌等的「檢測」，例如可藉由檢測該耐藥性細菌等的特異性胺基酸序列來進行。所述檢測方法可舉出ELISA法、免疫轉漬法、抗體陣列解析法、免疫組織化學染色法、流式細胞測量術、影像細胞測量術、放射免疫測定法、免疫沉降法等利用抗體來進行檢測的方法(免疫學手法)。作為檢測之時間點，不特別限制，只要為本業者則可依據所用動物的種類等來適宜調整。

【0102】此外，於本發明之篩選方法中，藉由實施1次而無法選出對於耐藥性細菌等具有抗菌活性的腸內細菌時，可藉由將所得之包含該細菌的腸道內試料作為次一種受試腸內細菌，使新的非人類無菌動物攝取並進行前述篩選多次，即可分離出具有前述抗菌活性的腸內細菌。

[實施例]

【0103】

(實施例1)

如圖1之上部所示，對無菌小鼠投予克留氏菌屬2H7株(Kp2H7)，於1週後投予健康自願者的糞便試樣。

【0104】具體而言，無菌小鼠係將C57BL/6N(日本CLEA股份有限公司)之4～8週大者在飼養用塑膠隔離器(無菌隔離器)(ICM股份有限公司製；ICM-1B)內，以自由

飲水餵食條件飼養1週以上，使其經過環境馴養後使用。實驗開始時的週齡為8～14週大。本說明書中的其他實施例亦同。

【0105】將克留氏菌屬的菌液置入LB液體培養基中以37℃培養一夜，將OD值調整為1.2(相當於 1×10^9 CFU/mL)，並使用餵食管將200μL/隻(相當於 2×10^8 CFU/隻)的菌液投予至小鼠的胃內。

【0106】糞便試樣係將由日本人健康自願者(#A、#F、#I、#J、#K)所提供的糞便以甘油PBS溶液(甘油的最終濃度：20體積%)稀釋成5倍重量，以直徑100μm過濾器過濾後調成儲備液於-80℃保存。於糞便投予時在厭氧室內將儲備液以PBS稀釋10倍，各以200μL/隻使用餵食管投予至小鼠的胃內。

【0107】將小鼠的糞便試樣以50mg糞便/mL的比例溶解於PBS中混有甘油(最終濃度20%)及EDTA(最終濃度10mM)的溶液。將糞便溶解液在進行適當的稀釋後播種於摻有50mg/L安比西林及50mg/L奇黴素的DHL培養基中，以37℃培養一夜後計數菌落數，算出糞便每1g的CFU數。

【0108】就本說明書中的其他實施例，克留氏菌屬的菌液及糞便的投予亦以同樣的方法進行，且CFU亦以同樣的方法來計數。

【0109】就其結果，如圖1之下部(曲線圖)所示，雖使用了5種糞便，但就任一種試樣，皆可看出Kp2H7菌量明顯降低。

【 0110】

(實施例2) 菌種從健康自願者糞便的分離

實施例1中所調製之源於取自健康者F、K及I的糞便(F便、K便及I便)之各冷凍糞便試樣在常溫下融解後，以PBS稀釋，在EG培養基、變法GAM瓊脂培養基(日水製藥股份有限公司；05426)、REINFORCED CLOSTRIDIAL AGAR(RCM AGAR)(Thermo Fisher Scientific Inc；CM0151)或Schaedler血液培養基(Wako公司製；517-45805)之各瓊脂平皿中，於37℃、10%CO₂厭氧環境下進行培養，並分離出形成之菌落。由F便中分離出37株，由I便中分離出42株，由K便中分離出47株。其後對於K便係再度進行分離，最終由K便中分離出68株。

【 0111】 分離菌係藉由採桑格法之16SrDNA解析，來進行基因序列的解析及菌種的推定。定序解析係使用Thermo Fisher Scientific公司製3130 DNA Analyzer及以下序列之引子組來進行。

27Forward-mod：5'-AGRGTTTGATYMTGGCTCAG-3'
(序列編號：148)

1492Reverse：5'-GGYTACCTTGTTACGACTT-3'(序列編號：149)

於此，R：A或G、Y：C或T、M：A或C。

【 0112】 進而，針對源於F便之37菌株，使用次世代定序儀來決定基因體序列。亦即，使用Illumina公司製MiSeq及Pacific Biosciences公司製Sequel，分別進行基因

體定序，並藉由使用Unicycler之混合組裝(Hybrid assembly)分別取得全部基因體序列。對此各基因體序列，使用RNAmmer擷取16S rRNA序列，由此取得包含在以前述桑格法決定之16S rDNA序列中無法決定之兩末端序列的更高精確度的序列。

【0113】將如此進行解析之結果示於表1～4。又，將對取自捐贈者F、I、K之3種糞便進行16S後設分析的結果示於圖2。

【0114】

(實施例3)

如圖3之上部所示，對無菌小鼠投予Kp2H7，於1週後投予混合之分離菌(源於F便之37株(F37mix)、源於I便之42株(I42mix)、源於K便之47株(K47mix))或I便。

【0115】分離菌係使用mGAM液體培養基、EG培養基或CM0149培養基，於37℃下在厭氧室內培養24～48小時並混合。將混合液濃縮5倍，使用餵食管將200μL/隻(總菌量相當於 1×10^9 CFU/隻)的菌液投予至胃內。以下實施例中之混合分離菌株的投予亦以同樣的方法進行。

【0116】其結果，如圖3之下部(曲線圖)所示，顯然源於F便之37株係與克留氏菌屬從小鼠腸道內的排除能力有關，且具有與I便同等的活性。

【0117】

(實施例4)

如圖4之上部所示，對無菌小鼠投予Kp2H7，於1週後

投予混合之分離菌(源於F便之37株、源於K便之68株)。其結果，如圖4之下部(曲線圖)所示，源於F便之37株與源於K便之68株係同等地將克留氏菌屬由小鼠的腸道內排除。

【0118】

(實施例5)

如圖5之上部所示，對無菌小鼠投予Kp2H7，於1週後投予混合之分離菌(F37mix)，自分離菌投予後飲水投予安比西林200mg/L。為了探討投予之各菌的菌量變化，而使用各菌之特異性引子進行PCR。將用於解析之引子示於表7。

【0119】

表 7

	順向 引子名稱	序列編號:	反向 引子名稱	序列編號:
f01	f01_42H6_Fw1	150	f01_42H6_Rv1	151
f02	f02_42I8_Fw1	152	f02_42I8_Rv3	153
f05	f05_43D4_Fw4	154	f05_43D4_Rv2	155
f06	f06_42F4_Fw1	156	f06_42F4_Rv1	157
f07	f07_42J6_Fw1	158	f07_42J6_Rv1	159
f08	f08_42B5_Fw1	160	f08_42B5_Rv1	161
f09	f09_43F1_Fw1	162	f09_43F1_Rv1	163
f10	f10_43J3_Fw1	164	f10_43J3_Rv1	165
f12	f12_42H4_Fw1	166	f12_42H4_Rv1	167
f13	f13_42H8_Fw1	168	f13_42H8_Rv1	169
f14	f14_42L4_Fw1	170	f14_42L4_Rv1	171
f16	f16_43M1_Fw2	172	f16_43M1_Rv2	173
f17	f17_42I7_Fw3	174	f17_42I7_Rv3	175
f18	f18_42I2_Fw5	176	f18_42I2_Rv5	177
f19	f19_43G2_Fw2	178	f19_43G2_Rv2	179
f20	f20_43G1_Fw2	180	f20_43G1_Rv2	181
f21	f21_42A8_Fw2	182	f21_42A8_Rv6	183
f22	f22_43C3_Fw2	184	f22_43C3_Rv2	185
f24	f24_42I4_Fw1	186	f24_42I4_Rv1	187
f25	f25_42J1_Fw2	188	f25_42J1_Rv2	189
f26	f26_42K2_Fw1	190	f26_42K2_Rv1	191
f27	f27_42J5_Fw2	192	f27_42J5_Rv2	193
f28	f28_43A3_Fw1	194	f28_43A3_Rv1	195
f29	f29_43J8_Fw2	196	f29_43J8_Rv2	197
f30	f30_43A5_Fw1	198	f30_43A5_Rv1	199
f31	f31_43J5_Fw1	200	f31_43J5_Rv2	201
f32	f32_42A7_Fw1	202	f32_42A7_Rv2	203
f33	f33_43N2_Fw1	204	f33_43N2_Rv1	205
f34	f34_43K4_Fw1	206	f34_43K4_Rv1	207
f35	f35_42L8_Fw2	208	f35_42L8_Rv2	209
f37	f37_42G1_Fw3	210	f37_42G1_Rv4	211

【0120】其結果，如圖5之下部所示，藉由投予安比西林，克留氏菌屬的菌量暫時性上升，但其後再度減少。

【0121】又，針對總菌量中之各分離菌的存在比率，與 Kp2H7 的存在比率共同解析其歷時變化。將所得結果示於圖 6A～6H。進而，算出克留氏菌屬的菌量與各菌的斯皮爾曼等級相關係數，將正相關性由高至低依序排列。將所得結果示於圖 7。

【0122】如圖 7 所示，判明屬 *Bacteroidetes* 之株與克留氏菌屬的動態無關地分佈。另一方面，成負相關的株多屬 *Furmicutes* 屬。

【0123】

(實施例 6)

如圖 9 所示，將源於 F 便之 37 株分成屬 *Bacteroidetes* 的 8 株 (F8mix) 與此外的 29 菌株 (F29mix) 並分別混合，使 Kp2H7 定殖於無菌小鼠後，投予混合之分離菌。此外，圖 9、10 及 12 所示系統樹係將分離菌之採桑格法的 16SrDNA 解析結果之 DNA 鹼基序列，使用 MEGA X，以 Neighbor-joining 法作成。

【0124】其結果，如圖 8 所示，F37mix 與 F29mix 同等地將克留氏菌屬由小鼠的腸道內排除。另一方面，就屬 *Bacteroidetes* 之 F8mix 投予群，克留氏菌屬的菌量不變，暗指 F8mix 與克留氏菌屬的排除無關。

【0125】

(實施例 7)

由 37 株中排除屬 *Bacteroidetes* 之株、以 16SrDNA 水準重複之株、因投予安比西林投予而消失之株、顯示與克留

氏菌屬無關之行為之株而選出18株(參照圖10)。

【0126】而且，如圖11之上部所示，對無菌小鼠投予Kp2H7株，於1週後投予混合之分離菌(源於F便之37株(F37mix)、18株(F18mix)、源於I便之42株(I42mix))。

【0127】其結果，如圖11之下部(曲線圖)所示，顯然就圖10所示18株，均與37株同等地可發揮克留氏菌屬株排除能力。

【0128】

(實施例8)

基於系統樹將圖10所示18株分成4群(Blautia、Lachnospirillum、other Firmicutes、other Phyla)(參照圖12)。進而，將此4群由18菌株(F18mix)中抽出而製作F15mix(F18mix-other phyla)、F12mix(F18mix-Lachnospirillum)、F14mix(F18mix-Blautia)、F13mix(F18mix-other Firmicutes)之菌株群。又，亦製作混有由37株中排除重複之株，並由其31株中進一步排除前述18株之13株(F13mix(F31-18mix))的菌株組。然後，如圖13之上部所示，對無菌小鼠投予Kp2H7，於1週後投予如前述混合之各分離菌。

【0129】其結果，如圖13之下部(曲線圖)所示，F18mix最常排除克留氏菌屬。然而，自其中排除任何一群，克留氏菌屬的菌量均明顯較多。又，如圖14所示，就圖13所示實驗中之day28之時間點之各投予群的便中克留氏菌屬的CFU，F18mix比起F37mix以外的其他群，均可統計學上顯著地減少克留氏菌屬。

【0130】由以上暗指，圖10所示4群均與克留氏菌屬的排除有關，而進行作為菌叢之克留氏菌屬的排除。

【0131】又，在圖13所示實驗中，由F37mix、F18mix、F31-18mix之群的小鼠擷取大腸黏膜固有層的淋巴球，供予採流式細胞儀之解析。

【0132】其結果，如圖15所示，CD4+IFN γ +細胞的比例在F13mix(F31-18mix)群中較高，顯然F37mix、F18mix可抑制Th1細胞的誘導。

【0133】

(實施例9)

如實施例8所示，在由F18mix排除各群之菌的實驗中，排除other Phyla此3株之F15mix其克留氏菌屬排除能力最低。因此，著眼於此群，製作由源於F便之18株中將此3株(E. coli、Bifidobacterium、Fusobacterium)各排除1株者。然後，如圖16之上部所示，對無菌小鼠投予Kp2H7株，於1週後投予如前述混合之分離菌、F18mix或F15mix。

【0134】其結果，如圖16之下部(曲線圖)所示，藉由排除前述3株的任一者，可看出克留氏菌屬菌量增加1log左右，暗指任一株均與克留氏菌屬的排除有關。

【0135】

(實施例10)

為了探索F37mix之排除克留氏菌屬的機制，而著眼於本機制是否參與主體的免疫。因此，如圖17之上部所示，對無菌之Rag2^{-/-} γ c^{-/-}小鼠、MyD88^{-/-}Triff^{-/-}小鼠或野生型小

鼠投予克留氏菌屬2H7株，於1週後投予混合之F37mix。

【0136】其結果，如圖17之下部(曲線圖)所示，就任一類型的小鼠，均可看出藉由F37mix之同等程度之克留氏菌屬2H7株的排除。由此暗指，主體的主要自然免疫、後天性免疫係與克留氏菌屬的排除無關。

【0137】其次，評定分離之菌株對Kp2H7株以外的病原菌或耐藥性菌的排除效果。此外，解析係使用屬各菌特异性引子的表8所示之引子。

【0138】

表 8

目標菌種等	引子名稱	序列編號:
CRE	KPC-F684	212
	KPC-R860	213
VRE (vanA)	VanABF_JCM1998	214
	VanAR_JCM1998	215
ESBL	ESBL-F_AAC2001	216
	ESBL-R_AAC2001	217
LF82-specific pMT gene	LF82-F	218
	LF82-R	219
C.jejuni	C.jejuni_F	220
	C.jejuni_R	221
Universal	Universal_Fw_1387	222
	Universal_Rv_1492	223
C.diff	tpi-F	224
	tpi-R	225
C.upsaliensis	Cupsaliensis_2F	226
	Cupsaliensis_2R	227
C.upsaliensis	Cupsaliensis_3F	228
	Cupsaliensis_3R	229
Kp-P1	khe-Fw	230
	khe-RV	231
E.gallinarum	Eg_2F	232
	Eg_2R	233
P.mirabilis	P.mirabilis_NatMicro_F	234
	P.mirabilis_NatMicro_R	235

【 0139】

(實施例 11)

首先，如圖 18 之上部所示，對無菌小鼠投予抗碳青黴烯類克留氏菌屬 (CRE)，於 1 週後投予混合之 F37mix、

K68mix或I42mix。將所得結果示於圖18之下部。

【0140】此外，CRE的菌液係置入LB液體培養基中於37℃培養一夜，將OD值調整成1.2(相當於 1×10^9 CFU/mL)，並使用餵食管將200 μ L/隻(相當於 2×10^8 CFU/隻)的菌液投予至小鼠的胃內。CRE之CFU的計數係使用含安比西林30mg/L、奇黴素30mg/L的DHL培養基作為選擇培養基，於37℃好氧條件下培養一夜。

【0141】進而，對投予混合之分離菌後1個月的小鼠進行解剖，將大腸以4%PFA固定並用石蠟包埋後，製成薄切切片。將此切片以蘇木精液及伊紅液染色，觀察組織的發炎影像。將所得結果示於圖19。

【0142】如圖18之下部(曲線圖)所示，F37mix及K68mix係顯示同等的CRE排除能力，I42mix為較彼等略差之結果。又，如圖19所示，對於任一隻小鼠，均未看出潰瘍形成或發炎細胞之浸潤等地發炎跡象。由此，顯然藉由投予前述各分離菌混合群，可抑制大腸的發炎誘導。

【0143】

(實施例12)

如圖20之上部所示，對無菌小鼠投予抗萬古黴素Enterococcus faecium(VRE)，於1週後投予混合之F37mix、K68mix或I42mix。

【0144】此外，VRE的菌液係置入LB液體培養基中於37℃培養一夜而調整成OD值1.2(相當於 1×10^9 CFU/mL)，並使用餵食管將200 μ L/隻(相當於 2×10^8 CFU/隻)的菌液

投予至小鼠的胃內。VRE的CFU計數係使用VRE培養基(日本Becton)，於37℃好氧條件下培養一夜。

【0145】其結果，如圖20之下部(曲線圖)所示，對於VRE，K68mix可發揮最高的排除能力。又，如圖21所示，對於任一隻小鼠，均未看出潰瘍形成或發炎細胞之浸潤等的發炎跡象。由此，顯然藉由投予前述各分離菌混合群，可抑制大腸的發炎誘導。

【0146】

(實施例13)

如圖22之上部所示，對無菌小鼠投予adhesion-invasive E. coli(AIEC LF82)，於1週後投予混合之F37mix、K68mix、I42mix。

【0147】此外，AIEC LF82的菌液係置入LB液體培養基中於37℃培養一夜而調整成OD 1.2(相當於 1×10^9 CFU/mL)，並使用餵食管將200 μ L/隻(相當於 2×10^8 CFU/隻)的菌液投予至小鼠的胃內。AIEC LF82之CFU的計數係使用含1mg/L頭孢噻肟的馬康基氏培養基作為選擇培養基，於37℃好氧條件下培養一夜而算出CFU。

【0148】其結果，如圖22之下部(曲線圖)所示，F37mix其對於AIEC LF82之排除能力最高。

【0149】

(實施例14)

如圖23之上部所示，對無菌小鼠投予產生ESBL之克留氏菌屬(Kp-ESBL)(ATCC 700721)，於1週後投予混合之

F37mix、K68mix、I42mix或F便。

【0150】此外，Kp-ESBL的菌液係置入LB液體培養基中於37℃培養一夜而調整成OD 1.2(相當於 1×10^9 CFU/mL)，並使用餵食管將200μL/隻(相當於 2×10^8 CFU/隻)的菌液投予至小鼠的胃內。Kp-ESBL之CFU的計數係使用含安比西林30mg/L、奇黴素30mg/L的DHL培養基作為選擇培養基，於37℃好氧條件下培養一夜而算出。

【0151】其結果，如圖23之下部(曲線圖)所示，F37mix及K68mix係顯示與F便同等的Kp-ESBL排除能力。

【0152】

(實施例15)

如圖24及25之上部所示，對無菌小鼠投予Campylobacter jejuni 81-176(ATCC BAA2151)，於1週後投予混合之F37mix、K68mix、I42mix或F便。

【0153】Campylobacter jejuni的菌液係置入TS液體培養基中並與微好氣性Anaeropack共同置入厭氧瓶中於42℃下培養48小時，並使用餵食管將其菌液投予至小鼠的胃內。

【0154】對於Campylobacter jejuni表示其菌量，係使用CFU及qPCR。

【0155】CFU計數係使用CHROMagar Campylobacter，與微好氣性Anaeropack共同置入厭氧瓶中於42℃下培養48小時。將所得結果示於圖24。

【0156】qPCR測定係依以下程序進行。

使用 LightCycler(註冊商標)480II(Roche ; 05015243001) 及 Thunderbird(註冊商標)SYBR(註冊商標)qPCR Mix (TOYOBO ; QPS-201X5), 以 *Campylobacter jejuni* 基因體特異性引子及通用細菌引子進行擴增定量, 將算出之 DNA 濃度比率作為 *Campylobacter jejuni* 的存在比率。將所得結果示於圖 25。

【0157】此外, 作為 qPCR 之 *Campylobacter jejuni* 基因體特異性引子, 係使用序列編號: 220 及 221 所記載之引子組; 作為通用細菌引子, 係使用序列編號: 222 及 223 所記載之引子組。

【0158】又, 菌基因體的萃取係依以下步驟進行。

對小鼠糞便 10mg 添加 5 倍重量之含有 EDTA 及甘油的 PBS 溶液 (EDTA 的最終濃度: 10mM、甘油的最終濃度: 20 體積%), 劇烈搖晃攪拌弄碎而予以懸浮。對試樣液 100 μ L 添加溶有 15mg 溶菌酶 (Sigma-Aldrich 公司製, Lysozyme from chicken egg white ; L4919) 及 5 μ L RNase (Thermo Fisher Scientific 公司製, PureLink RNase A (20mg/mL); 12091-021) 的 10mM Tris/10mM EDTA 緩衝液 (pH8.0, 以下亦稱「TE10」) 800 μ L, 於 37 $^{\circ}$ C 搖晃 1 小時。接著, 添加 Achromopeptidase (註冊商標) (Wako ; 015-09951) 2,000U, 於 37 $^{\circ}$ C 搖晃 30 分鐘而使菌種溶解。然後, 添加 20% SDS TE10 溶液 50 μ L 與溶有最終濃度為 20mg/ml 之蛋白酶 K (Roche, Proteinase K, recombinant, PCR Grade ; 03115852001) 的 TE10 溶液 50 μ L, 於 55 $^{\circ}$ C 搖晃 60 分鐘。其次, 由 400 μ L 的

溶液，使用 Maxwell(註冊商標)RSC Cultured Cells DNA Kit(Promega公司)而得到DNA。

【0159】如圖24及25所示，對於 *Campylobacter jejuni*，任一種混合之菌種均具有與F便同等的良好菌排除能力。

【0160】

(實施例16)

如圖26之上部所示，對無菌小鼠投予 *Clostridium difficile* (St.630)，於1週後投予混合之F37mix、K68mix、I42mix、K47mix或F便。此外，K47mix係由取自#K之糞便試料分離出來的47株，除1種菌株外，係與前述68菌株重複(表1及2所記載之K1~K46)。

【0161】*C.difficile*的菌液係經孢子(Spore)化，調整成 1×10^5 cells左右並使用餵食管投予至小鼠的胃內。孢子化係以 Clospore 培養基培養8日，並於37℃厭氧室內培養，將培養基以PBS清洗(wash)後進行超音波處理並添加 Lysozyme(溶菌酶)及 trypsin(胰蛋白)，以45℃、6小時，其後以70℃、10分鐘實施處理而製作。

【0162】關於 *C.difficile*，定量其菌量係使用 qPCR。qPCR之引子係使用序列編號：224及225所記載之引子組。

【0163】其結果，如圖26之下部所示，對於 *C. difficile*, K68mix及K47mix可看出高排除能力。

[產業上可利用性]

【0164】如以上所說明，根據本發明，藉由抑制耐藥性細菌及發炎誘導性細菌在腸道的定殖等，可治療、改善或預防此等細菌所引起之疾病。從而，本發明對於與耐藥性細菌或發炎誘導性細菌所引起之感染病等有關之醫藥品的開發、治療、改善及預防等極為有用。

【生物材料寄存】

【0165】

國外寄存資訊

- 1.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03147
- 2.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03148
- 3.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03149
- 4.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03150
- 5.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03151
- 6.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03152
- 7.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03153
- 8.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03154
- 9.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03155
- 10.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03156
- 11.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03157
- 12.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03158
- 13.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03159
- 14.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03160
- 15.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03161
- 16.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03162
- 17.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03163
- 18.日本 ; NPMD ; 2020/03/02 ; NITE BP-03164

【序列表】

<110> 學校法人慶應義塾(KEIO UNIVERSITY)
<120> 對於耐藥性細菌或發炎誘導性細菌之抗菌組成物

<130> IBPF19-546W0
<150> US62/815101
<151> 2019-03-07
<160> 235
<170> PatentIn version 3.5

<210> 1
<211> 1391
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K01
<400> 1

gcaagtcgag cgaagcgctg ttttcagaat cttcggagga agaggacagc gactgagcgg	60
cggacgggtg agtaacgcgt gggcaacctg cctcatacag ggggataaca gttagaaatg	120
actgctaata ccgcataagc gcacgggacc gcatggtcta gtgtgaaaaa ctccggtggt	180
atgagatgga cccgcgtctg attaggtagt tgggtgggta aaggcctacc aagccgacga	240
tcagtagccg acctgagagg gtgaccggcc acattgggac tgagacacgg cccaaactcc	300
tacgggaggg agcagtgggg aatattgcac aatgggggaa accctgatgc agcgacgccg	360
cgtgaaggaa gaagtatttc ggtatgtaaa ctctatcag cagggaagaa aatgacggta	420
cctgagtaag aagcaccggc taaatacgtg ccagcagccg cggtaatagc tatggtgcaa	480
gcgttatccg gatttactgg gtgtaaaggg agcgtagacg gataggcaag tctggagtga	540
aaaccagggg ctcaacctg ggactgcttt ggaaactgca gatctggagt gccggagagg	600
taagcggaat tcctagtgtg gcggtgaaat gcgtagatat taggaggaac accagtggcg	660
aaggcggtt actggacggt gactgacgtt gaggcctgaa agcgtgggga gcaaacagga	720
ttagataccc tggtagtcca cgcgtaaac gatgactact aggtgtcggg gtgcaaagca	780
catcggtgcc gcagcaaacg caataagtag tccacctggg gactacgttc gcaagaatga	840
aactcaaagg aattgacggg gacccgcaca agcgggtggag catgtggttt aattcgaagc	900
aacgcgaaga accttacctg gtcttgacat ccggtatgac ggcgagtaat gtcgccgtcc	960
cttcggggca tccgagacag gtggtgcatg gtgtgtctca gctcgtgtcg tgagatgttg	1020
ggttaagtcc cgcaacgagc gcaaccctta tcttcagtag ccagcatata aggtgggcac	1080
tctggagaga ctgccaggga gaacctggag gaaggtgggg atgacgtcaa atcatcatgc	1140
cccttatggc cagggtaca cactgtctac aatggcgtaa acaaaggga gcgagagggt	1200
gacctgaagc gaatcccaaa aataacgtct cagttcggat ttagtctgc aactcgacta	1260
catgaagctg gaatcgctag taatcgcgga tcagcatgcc gcggtgaata cgttccccggg	1320
tcttgtacac accgcccgtc acaccatggg agtcagtaac gcccgaagcc agtgacccaa	1380
ccttgaggag g	1391

<210> 2
<211> 1383
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K02
<400> 2

tcgaggggca gcattttagt ttgcttgcaa actgaagatg gcgaccggcg cacgggtgag	60
---	----

taacacgtat	ccaacctgcc	gataactccg	gaatagcctt	tcgaaagaaa	gattaatacc	120
ggatagcata	cgaatatcgc	atgatatttt	tattaaagaa	tttcggttat	cgatggggat	180
gcgttccatt	agtttgttgg	cggggtaacg	gcccaccaag	actacgatgg	ataggggttc	240
tgagaggaag	gtccccaca	tiggaactga	gacacggtcc	aaactcctac	gggaggcagc	300
agtgaggaat	atttgtcaat	gggcgagagc	ctgaaccagc	caagtagcgt	gaaggatgaa	360
ggctctatgg	gtcgtaaac	tcttttatat	gggaataaag	ttttccacgt	gtggaatfff	420
gtatgtacca	tatgaataag	gacgggctaa	ctccgtgcc	gcagccgcgg	taatacggag	480
gatccgagcg	ttatccggat	ttattgggtt	taaagggagc	gtagggtgat	tgttaagtca	540
gttgtgaaa	tttgcggctc	aaccgtaaaa	tigcagttga	aactggcagt	cttgagtaca	600
gtagagggtg	gcggaattcg	tgggtgtagc	gtgaaatgct	tagatatcac	gaagaactcc	660
gattgcgaag	gcagctcact	agactgttac	tgacactgat	gctcgaaagt	gtgggtatca	720
aacaggatta	gataccctgg	tagtccacac	agtaaacgat	gaatactcgc	tgtttgcgat	780
atacagtaag	cggccaagcg	aaagcattaa	gtattccacc	tggggagtac	gccggcaacg	840
gtgaaactca	aaggaattga	cggggggccc	cacaagcgga	ggaacatgtg	gtttaattcg	900
atgatacgcg	aggaacctta	cccgggctta	aattgcaaca	gaatataatt	gaaacagtat	960
agccgtaagg	ctgttgtgaa	ggtgctgcat	ggttgtctgc	agctcgtgcc	gtgagggtgc	1020
ggcttaagt	ccataacgag	cgcaaccctt	atcttttagt	actaacaggt	tatgctgagg	1080
actctagaga	gactgccgtc	gtaagatgtg	aggaagggtg	ggatgacgtc	aaatcagcac	1140
ggcccttac	tccggggcta	cacacgtgtt	acaatggggg	gtacagaagg	cggctacctg	1200
gtgacaggat	gctaattcca	aaaacctctc	tcagttcgga	tcgaagtctg	caaccgcact	1260
tcgtgaagct	ggattcgcta	gtaatcgctc	atcagccatg	gcgcggtgaa	tacgttcccg	1320
ggccttgtac	acaccgccc	tcaagccatg	aaagccgggg	gtacctgaag	tacgtaaccg	1380
caa						1383

- <210> 3
- <211> 1396
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> K03
- <400> 3

tgcagtgcag	cgaagcgcta	agacaggatt	tcttcggatt	gaagtctttg	tgactgagcg	60
gcggacgggt	gagtaacgcg	tgggtaacct	gcctcataca	gggggataac	agttagaaat	120
gactgcta	accgcataag	cgcacaggac	cgcattggtc	ggtgtgaaaa	actccggtgg	180
tatgagatgg	accgcgtct	gattagctag	tggagggt	aacggcccac	caaggcgacg	240
atcagtagcc	ggcctgagag	ggtgaacggc	cacattggga	ctgagacacg	gcccagactc	300
ctacgggagg	cagcagtggg	gaatattgca	caatggggga	aacctgatg	cagcgacgcc	360
gcgtgaagga	agaagtatct	cggtatgtaa	acttctatca	gcagggaaga	aaatgacggt	420
acctgactaa	gaagccccgg	ctaactacgt	gccagcagcc	gcggtaat	gtagggggca	480
agcgttatcc	ggatttactg	ggtgtaaagg	gagcgtagac	ggaagagcaa	gtctgatgtg	540
aaaggctggg	gcttaacccc	aggactgcat	tggaaactgt	tgttctagag	tgccggagag	600
gtaagcggaa	tccctagtgt	agcgggtgaa	tgcgtagata	ttaggaggaa	caccagtggc	660
gaaggcggct	tactggacgg	taactgacgt	tgaggctcga	aagcgtgggg	agcaaacagg	720
attagatacc	ctggtagtcc	acgccgtaaa	cgatgaatac	taggtgtcgg	gtggcaaagc	780
cattcgggtc	cgcagcaaac	gcaataagta	tccacctgg	ggagtacgtt	cgcaagaatg	840
aaactcaaag	gaattgacgg	ggacccgcac	aagcgttgga	gcatgtggtt	taattcgaag	900
caacgcgaag	aaccttacca	agtcttgaca	tccctctgac	cgtcccgtaa	cgggggcttc	960
ccttcggggc	agaggagaca	ggtggtgcat	ggttgtctgc	agctcgtgtc	gtgagatgtt	1020
gggttaagt	ccgcaacgag	cgcaaccctt	atccttagta	gccagcacat	gatgggtggc	1080
actctaggg	gactgccggg	gataaccggg	aggaaggcgg	ggacgacgtc	aaatcatcat	1140

gcccccttatg atttgggcta cacacgtgct acaatggcgt aaacaaaggg aagcgagaca	1200
gcgatgttga gcgaatccca aaaataacgt cccagttcgg actgcagtct gcaactcgac	1260
tgcacgaagc tggaatcgct agtaatcgcg gatcagaatg ccgcggtgaa tacgttccccg	1320
ggtcttgtac acaccgccccg tcacaccatg ggagtcagta acgcccgaag tcagtgacct	1380
aaccgaaagg aaggag	1396

<210> 4
<211> 1395
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K04
<400> 4

cagtcgagcg aagcgtctta gaatgatctc ttcggattga gtctttatatg actgagcggc	60
ggacgggtga gtaacgcgtg ggtaacctgc ctcatacagg gggataacag ttagaaatga	120
ctgctaatac cgcataagcg cacagggctg catggcctgg tgtgaaaaac tccggtggta	180
tgagatggac ccgcgtctga ttagctagtt ggaggggtaa cggcccacca aggcgacgat	240
cagtagccgg cctgagaggg tgaacggcca cattgggact gagacacggc ccagactcct	300
acgggagga gacgtgggga atattgcaca atgggggaaa ccctgatgca gcgacgccgc	360
gtgaaggaag aagtatctcg gtatgtaaac ttctatcagc agggaagaaa atgacggtac	420
ctgactaaga agccccggct aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt agggggcaag	480
cgttatccgg atttactggg tgtaaaggga gcgtagacgg aagagcaagt ctgatgtgaa	540
aggctggggc ttaacccag gactgcattg gaaactgttt ttctagagtg ccggagaggt	600
aagcgaatt cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt aggaggaaca ccagtggcga	660
aggcggctta ctggacggta actgacgttg aggcctcgaac gcgtggggag caaacaggat	720
tagataccct ggtagtccac gccgtaaacg atgaatacta ggtgtcgggt ggcaaagcca	780
ttcggtgccg cagcaaacgc aataagtatt ccacctgggg agtacgttcg caagaatgaa	840
actcaaagga attgacgggg acccgcacaa gcgggtggagc atgtgggttta attcgaagca	900
acgcgaagaa ccttaccaag tcttgacatc cttctgacgt gcccgtaacg gggcattccc	960
ttcggggcag aggagacagg tgggtgcatgg ttgtcgtcag ctctgtctgt gagatgttgg	1020
gttaagtccc gcaacgagcg caaccctat ccttagtagc cagcacatca tgggtggcac	1080
tctagggaga ctgccgggga taaccgggag gaaggcgggg acgacgtcaa atcatcatgc	1140
cccttatgat ttgggctaca cacgtgctac aatggcgtaa acaaaggga gcgagacagc	1200
gatgttttagc aaatcccaaa aataacgtcc cagttcggac tgcagtctgc aactcgactg	1260
cacgaagctg gaatcgctag taatcgcgaa tcagaatgtc gcggtgaata cgttccccggg	1320
tcttgtacac accgcccgtc acaccatggg agtcagtaac gcccgaagtc agtgacccaa	1380
cctcacggag ggagc	1395

<210> 5
<211> 1411
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K05
<400> 5

gcagtcgaac gtgaaagtcc ttcgggacga gtaaagtggc gcacgggtga gtaacgcgtg	60
gataatctac ccttaagatg gggataacgg ctggaaacgg tcgctaatac cgaatacgct	120
cccgatttta tcattggggg gaaagatggc ctctgcttgc aagctatcgc ttaaggatga	180
gtccgcgtcc cattagctag ttggcggggg aacggcccac caaggcgacg atgggtagcc	240
ggtctgagag gatgaccggc cacactggaa ctggaacacg gtccagactc ctacgggagg	300

cagcagtg	ggg	gaatattg	cgc	caatgggc	ga	aagcctg	acg	cagcgac	gcc	gcgtgag	ggga	360
tgaaggtt	ct	cggatcg	taa	acctctg	tca	gggggga	aga	aaccccc	tcg	tgtgaata	aat	420
gcgagggc	tt	gacggta	ccc	ccaaagga	ag	caccggc	taa	ctccgtg	cca	gcagccg	cgg	480
taatacgg	ag	ggtgca	agcg	ttaatcgg	aa	tcactggg	cgc	taaagcg	cac	gtaggcg	gct	540
tggtaagt	ca	ggggtga	aat	cccacag	ccc	aactgtg	gaa	ctgcctt	tga	tactgcc	agg	600
cttgagt	acc	ggagagg	gtg	gcggaat	tcc	aggtgt	tagga	gtgaaat	ccg	tagatat	ctg	660
gaggaac	acc	ggtggcg	aag	gcggcc	acct	ggacgg	tAAC	tgacgct	gag	gtgcgaa	agc	720
gtgggtag	ca	aacagg	atta	gatacc	ctgg	tagtcc	acgc	tgtaa	acgat	gggtgct	ggg	780
tgctggg	atg	tatgtct	cgc	tgccgt	tagct	aacgcg	ataa	gcacccc	gcc	tggggag	tac	840
ggtcgca	agg	ctgaa	actca	aagaa	attga	cgggggg	ccccg	cacaagc	gggt	ggagt	atgtg	900
gtttaatt	cg	atgca	acgcg	aaga	acctta	cccagg	cttg	acatct	aggg	aacctt	cgg	960
aaatga	agg	gtgccc	ttcg	gggag	cccta	agacagg	tgc	tgcatg	gctg	tcgtc	agctc	1020
gtgccgt	gag	gtgtt	gggtt	aagt	ccccg	ca	acgag	cgc	aa	cccc	tatctt	1080
caggtaa	ggc	tgggc	actct	ggag	agacc	g	ccccg	gt	caa	cgggg	aggaa	1140
acgtca	agtc	atcat	ggccc	ttac	gcctg	g	ggtac	acac	gtact	aca	aat	1200
aagggt	agcg	agacc	gcgag	gtgg	agccaa	t	ccccaaa	aa	cgct	cccag	tccg	1260
agtctg	caac	tcgact	ccat	gaagt	cggaa	tcgct	agtaa	ttcg	agat	ca	gc	1320
gtgaat	gcgt	tcccc	gggcct	tgtac	acacc	gccc	gtcaca	ccac	gaa	agt	cggttt	1380
cgaagc	cggt	gagct	aactc	gcaag	aga	ag	c					1411

<210> 6
<211> 1383
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K06
<400> 6

gaggggca	tc	gggattg	aag	cttgc	ttcaa	ttgcc	ggcga	ccggcgc	acg	ggtgcg	taac	60
gcgtatg	taa	cctacct	ata	acagggg	cat	aacactg	aga	aattgg	tact	aattcccc	at	120
aatatc	gga	gaggcat	ctc	tccgggt	tga	aaactcc	gggt	ggttat	agat	ggacatg	cgt	180
tgtatt	agct	agttgg	tga	gtaac	ggctc	accaagg	caa	cgata	acatag	ggggact	gag	240
aggtta	accc	cccacac	tgg	tactg	agaca	cggacc	agac	tcctac	ggga	ggcag	cagt	300
aggaat	attg	gtcaat	ggac	gcaagt	ctga	accagcc	atg	ccgcgt	gcag	gaagac	ggct	360
ctatg	agt	tgtaa	ctgt	ttgtac	gagg	gtaaact	cac	ctacgt	gtag	gtgact	gaaa	420
gtatcg	tacg	aataagg	atc	ggcta	actcc	gtgcc	agcag	ccgcgg	tAAT	acggagg	att	480
caagcgt	tat	cgggatt	tat	tgggt	tttaa	gggtgc	gtag	gcggt	ttgat	aagtt	agagg	540
tgaaat	ccccg	gggctta	act	ccgga	actgc	ctcta	ataact	gttag	actag	agagtag	ttg	600
cggtag	gcgg	aatgt	atgg	gtagc	gggtga	aatgc	ttaga	gatcata	acag	aacacc	gatt	660
gcgaagg	cag	cttacc	aaac	tatat	ctgac	gttgagg	cac	gaaagc	gtgg	ggagcaa	aca	720
ggattag	ata	ccctgg	tagt	ccacg	cagta	aacgat	gata	actcgt	tgtc	ggcgata	cac	780
agtcgg	tgac	taagc	gaaa	cgata	agtta	tccacct	ggg	ggagt	acgtt	cgcaaga	atg	840
aaactca	aag	gaattg	acgg	gggccc	gcac	aagcgg	agga	acatgt	gggt	taattc	gatg	900
atacgc	gagg	aacct	tacc	gggct	tga	gttact	gacg	attctg	gaaa	caggatt	tcc	960
cttcggg	gca	ggaaact	tagg	tgtgc	atgg	ttgtc	gtcag	ctcgt	gccgt	gaggtg	cgg	1020
gttaagt	ccc	ataac	gagcg	caaccc	ctac	cgttag	ttgc	catcag	gtca	agctggg	cac	1080
tctggc	ggga	ctgcc	ggtgt	aagcc	gagag	gaagg	tggg	atgac	gtcaa	atcagc	cagg	1140
cccttac	gtc	cgggg	ctaca	cacgt	gttac	aatgg	taggt	acagag	ggtc	gctaccc	cgt	1200
gagggg	atgc	caatc	tcgaa	agcct	tatctc	agttc	ggatt	ggagg	ctgaa	acccgc	cctcc	1260
atgaagt	tgg	attcgc	tagt	aatcg	cgc	cat	ggc	cagcc	atggc	gcggtg	aaata	1320
ccttgt	acac	accgcc	cgtc	aagcc	atgga	agctg	gggg	gcctg	aaagt	cgtgac	cgc	1380

agg	1383
<210> 7	
<211> 1393	
<212> DNA	
<213> 未知	
<220>	
<223> K07	
<400> 7	
cagtcgaacg gagttatgca gaggaagttt tcggatggaa tcggcgtaac ttagtggcgg	60
acgggtgagt aacgcgtggg aaacctgccc tgtaccgggg gataacactt agaaataggt	120
gctaataaccg cataagcgca cagcttcaca tgaggcagtg tgaaaaactc cgggtggtaca	180
ggatggtccc gcgtctgatt agccagttgg cagggtaacg gcctaccaa gcgacgatca	240
gtagccggcc tgagagggtg aacggccaca ttgggactga gacacggccc aaactcctac	300
gggaggcagc agtggggaat attgcacaat gggggaaacc ctgatgcagc gacgccgct	360
gagtgaagaa gtatttcggt atgtaaagct ctatcagcag ggaagaaaat gacggtacct	420
gactaagaag ccccggtctaa ctacgtgcc agcagccgcg taatacgtag ggggcaagcg	480
ttatccgat ttactgggtg taaagggagc gtagacggca tgacaagcca gatgtgaaaa	540
cccagggtc aacctggga ctgcatttgg aactgccagg ctggagtgc ggagaggtaa	600
gcggaattcc tagtgtagcg gtgaaatgcg tagataattag gaggaacacc agtggcgaag	660
gcggcttact ggactgtaac tgacgttgag gctcgaaagc gtggggagca aacaggatta	720
gataccctgg tagtcacgc ggtaaacgat gattgctagg ttaggtggg tatggacca	780
tcggtgccgc agctaacgca ataagcaatc cacctggggg agtacgttcg caagaatgaa	840
actcaaagga attgacggg acccgcacaa gcggtggagc atgtggttta attcgaagca	900
acgcgaagaa ccttaccag tcttgacatc ccaatgacgt gtccgtaacg gggcattctc	960
ttcggagcat tggagacagg tgggtgcatg ttgtcgtcag ctctgtctgt gagatgttgg	1020
gttaagtccc gcaacgagcg caaccttat ccttagtagc cagcaggtag agctgggcac	1080
tctagggaga ctgccgggga taacctggag gaaggcggg atgacgtcaa atcatcatgc	1140
cccttatgat ttgggctaca cacgtgctac aatggcgtaa acaaaggga gcgagacagt	1200
gatgttgagc aaatcccaga aataacgtct cagttcggat ttagtctgc aactcgacta	1260
catgaagctg gaatcgtag taatcgcgaa tcagcatgtc gcggtgaata cgttcccggg	1320
tcttgtacac accgcccgtc acaccatggg agttggaaat gcccgaagcc tgtgacctaa	1380
ccgcaaggga gga	1393
<210> 8	
<211> 1402	
<212> DNA	
<213> 未知	
<220>	
<223> K08	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (947)..(949)	
<223> n is a, c, g, or t	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (953)..(955)	
<223> n is a, c, g, or t	
<220>	
<221> misc_feature	

<222> (967)..(970)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 8
caagtcgaac gaagtttcga ggaagcttgc ttccaaagag acttagtggc gaacgggtga 60
gtaacacgta ggtaacctgc ccatgtgtcc gggataactg ctggaaacgg tagctaaaac 120
cggataggta tacagagcgc atgctcagta tattaaagcg cccatcaagg cgtgaacatg 180
gatggacctg cggcgcatga gctagttagt gaggtaacgg cccaccaagg cgatgatgcg 240
tagccggcct gagagggtaa acggccacat tgggactgag acacggccca aactcctacg 300
ggaggcagca gtagggaatt ttctgcaatg ggggaaaccc tgaacgagca atgccgcgtg 360
agtgaagaag gtcttcggat cgtaaagctc tgttgtaagt gaagaacggc tcatagagga 420
aatgctatgg gagtgacggg agcttaccag aaagccacgg ctaactacgt gccagcagcc 480
gcggttaatac gtaggtggca agcgttatcc ggaatcattg ggcgtaaagg gtgcgtaggt 540
ggcgactacta gtctgtagta aaaggcaatg gctcaacatg tgaagctat ggaaactggt 600
atgctggagt gcagaagagg gcgatggaat tccatgtgta gcggtaaaat gcgtagatat 660
atggaggaa accagtggcg aaggcggtcg cctggctgtg aactgacact gaggcacgaa 720
agcgtgggga gcaaatagga ttagataccc tagtagtcca cgccgtaaac gatgagaact 780
aagtgttggg ggaattcagt gctgcagtta acgcaataag ttctccgcct ggggagtatg 840
cacgcaagtg tgaactcaa aggaattgac gggggcccgc acaagcggtg gagtatgtgg 900
tttaattcga agcaacgcga agaaccctac caggccttga catggannna aannncctag 960
agatagnnnn ataattatgg atcacacagg tgggtgcatg ttgtcgtcag ctctgtctgt 1020
gagatgttgg gtttaagtccc gcaacgagcg caacccttgt cgcattgttac cagcatcaag 1080
ttggggactc atgcgagact gccggtgaca aaccggagga aggtggggat gacgtcaaat 1140
catcatgccc ctataggcct gggctacaca cgtactacaa tggcgaccac aaagagcagc 1200
gacacagtga tgtgaagcga atctcataaa ggtcgtctca gttcggattg aagtctgcaa 1260
ctcgacttca tgaagtcgga atcgctagta atcgcagatc agcatgctgc ggtgaataacg 1320
ttctcgggcc ttgtacacac cgcccgtaa accatgggag tcagtaatac ccgaagccgg 1380
tggcataacc gtaaggagtg ag 1402

<210> 9
<211> 1386
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K09
<400> 9

agtcgagggg catcaggaag aaagcttgct ttctttgctg gcgaccggcg cacgggtgag 60
taacacgtat ccaacctgcc ctttactcgg ggatagcctt tcgaaagaaa gattaatacc 120
cgatggcata atgattccgc atggtttcat tattaaagga ttccggtaaa ggatggggat 180
gcgttccatt aggttgttgg tgaggtaacg gctcaccaag ccttcgatgg ataggggttc 240
tgagaggaag gtccccaca ttggaactga gacacggtec aaactcctac gggaggcagc 300
agtgaggaat atttggtcaat gggcgctagc ctgaaccagc caagtagcgt gaaggatgaa 360
ggctctatgg gtcgtaacct tcttttatat aagaataaag tgcagtatgt atactgtttt 420
gtatgtatta tatgaataag gatcggctaa ctccgtgccg gcagccgcgg taatacggag 480
gatccgagcg ttatccggat ttattgggtt taaagggagc gtaggtggac tggtaagtca 540
gttgtgaaaag ttgcggtctc aaccgtaaaa ttgcagttga tactgtcagt cttgagtaca 600
gtagagggtg gcggaattcg tgggtgtagc gtgaaatgct tagatatcac gaagaactcc 660
gattgcgaag gcagctcact ggactgcaac tgacactgat gctcgaaagt gtgggtatca 720
aacaggatta gataccctgg tagtccacac agtaaacgat gaatactcgc tgtttgcgat 780
atacagtaag cggccaagcg aaagcattaa gtattccacc tggggagtac gccggcaacg 840
gtgaaactca aaggaattga cgggggcccc cacaagcggg ggaacatgtg gtttaattcg 900

atgatacgcg	aggaacctta	cccgggctta	aattgcagtg	gaatgatgtg	gaaacatgtc	960
agtgagcaat	caccgctgtg	aaggtgctgc	atggttgctg	tcagctcgtg	ccgtgaggtg	1020
tcggcttaag	tgccataacg	agcgcaaccc	ttatcttcag	ttactaacag	gtcatgtctga	1080
ggactctgga	gagactgccg	tcgtaaagtg	tgaggaaggt	ggggatgacg	tcaaatacagc	1140
acggccctta	cgtccggggc	tacacacgtg	ttacaatggg	gggtacagaa	ggcagctagc	1200
gggtgaccgt	atgctaatac	caaaatcctc	tctcagttcg	gatcgaagtc	tgcaaccgca	1260
cttcgtgaag	ctggattcgc	tagtaatcgc	gcatacagcca	cggcgcggtg	aatacgttcc	1320
cgggccttgt	acacaccgcc	cgtcaagcca	tgggagccgg	gggtacctga	agtacgtaac	1380
cgcaag						1386

<210> 10
<211> 1366
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K10
<400> 10

agtgaacga	tgaaaccgcc	ctcgggcgga	catgaagtgg	cgaacgggtg	agtaacacgt	60
gaccaacctg	ccccctgtc	cgggacaacc	ttgggaaacc	gaggctaata	ccggatactc	120
ctcgcccccc	tcctgggggg	cccgggaaag	cccagacggc	aagggatggg	gtcgcggccc	180
attaggtagt	aggcggggta	acggcccacc	tagcccgcga	tgggtagccg	ggttgagaga	240
ccgaccggcc	acattgggac	tgagatacgg	cccagactcc	tacgggaggc	agcagtgggg	300
aattttgcgc	aatgggggaa	accctgacgc	agcaacgccg	cgtgcgggac	gacggccttc	360
gggttgtaaa	ccgctttcag	cagggaagaa	attcgacggg	acctgcagaa	gaagctccgg	420
ctaactacgt	gccagcagcc	gcggttaatac	gtagggagcg	agcgttatcc	ggattcattg	480
ggcgtaaaaga	gcgcgtaggc	ggcctctcaa	gcgggatctc	taatccgagg	gtcaaccccc	540
cggccggatc	ccgaactggg	aggctcgagt	tcggtagagg	caggcggaat	tcccgggtga	600
gcggttggaat	gcgcagatat	cgggaagaac	accgatggcg	aaggcagcct	gctgggcgcg	660
aactgacgct	gaggcgcgaa	agctagggga	gcgaacagga	ttagataccc	tggtagtcct	720
agccgtaaac	gatggatact	aggtgtgggg	ggctccgccc	tccgtgccgc	agccaacgca	780
ttaagtatcc	cgcctgggga	gtacggccgc	aaggctaaaa	ctcaaaggaa	ttgacggggg	840
cccgcacaag	cagcggagca	tgtggcttaa	ttcgaagcaa	cgcgaagaac	cttaccaggg	900
cttgacatgg	acgtgaagcc	ggggaaaccc	ggtggccgag	aggagcgtcc	gcagggtggtg	960
catggctgtc	gtcagctcgt	gtcgtgagat	gttgggttaa	gtcccgcac	gagcgcaacc	1020
cctgccccat	gttgccagca	ttaggttggg	gactcatggg	ggactgccgg	cgtcaagccg	1080
gaggaaggtg	gggacgacgt	caagtcatca	tgccttttat	gccctgggct	gcacacgtgc	1140
tacaatggcc	ggtacaacgg	gctgcgagac	cgcgaggtcg	agcgaatccc	tcaaagccgg	1200
ccccagttcg	gatcggaggc	tgcaaccgcg	ctccgtgaag	tcggagttag	tagtaatcgc	1260
ggatcagcat	gccgcggtga	atacgttccc	gggccttgta	cacaccgccc	gtcacaccac	1320
ccgagtcgtc	tgcacccgaa	gccgccggcc	gaaccgcgaa	ggggcg		1366

<210> 11
<211> 1395
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K11
<400> 11

cagtcgaacg	aagtgaagat	agcttgctat	tggaaacttag	tggcgaacgg	gtgagtaaca	60
cgtagataac	ctgcctgtat	gaccgggata	acagttggaa	acgactgcta	ataccggata	120

ggcagagagg	aggcatctct	tctctgttaa	agttagggata	caacgcaaac	agatggatct	180
gcggtgcatt	agctagttag	tgaggtaacg	gcccaccaag	gcgatgatgc	atagccggcc	240
tgagagggcg	aacggccaca	tggggactga	gacacggccc	aaactcctac	gggaggcagc	300
agtaggggaat	tttcggcaat	gggggaaacc	ctgaccgagc	aatgccgcgt	gagtgaagac	360
ggccttcggg	ttgtaaagct	ctgtttgtaag	ggaagaacgg	catagagagg	gaatgctcta	420
tgagtacgg	taccttacca	gaaagccacg	gctaactacg	tgccagcagc	cgcggtaata	480
cgtaggtagg	aagcgttatc	cggaattatt	gggcgtaaag	ggtgcgtagg	cggcgagata	540
agtctgagg	aaaagcccgt	ggctcaacca	cgttaagcct	tggaaactgt	ctggctggag	600
tgcaggagag	gacaatggaa	ttccatgtgt	agcggtaaaa	tgcgtagata	tatggaggaa	660
caccagtggc	gaaggcgggt	gtctggcctg	taactgacgc	tgaagcacga	aagcgtgggg	720
agcaaatagg	attagatacc	ctagtagtcc	acgccgtaaa	cgatgagaac	taagtgttgg	780
ggaaactcag	tgctgcagtt	aacgcaataa	gttctccgcc	tggggagtat	gcacgcaagt	840
gtgaaactca	aaggaattga	cggggggccc	cacaagcggg	ggagtatgtg	gtttaattcg	900
acgcaacgcg	aagaacctta	ccaggccttg	acatggtatc	aaaggcccta	gagataggga	960
gatatgtatg	atacacacag	gtggtgcatg	gttgtcgtca	gctcgtgtcg	tgagatgttg	1020
ggttaagtc	cgcaacgagc	gcaacccttg	tttctagtta	ccaacagtaa	gatggggact	1080
ctagagagac	tgccggtgac	aaaccggagg	aaggtgggga	tgacgtcaaa	tcatcatgcc	1140
ccttatggcc	tgggctacac	acgtactaca	atggcgctca	caaagagcag	cgagcagggtg	1200
actgtaagcg	aatctcataa	aggacgtctc	agttcggatt	gaagtctgca	actcgacttc	1260
atgaagtcgg	aatcgctagt	aatcgcggat	cagcatgccg	cgggtgaatac	gttctcgggc	1320
cttgtacaca	cgccccgtca	aacctatggga	gttgataata	cccgaagccg	gtggcctaac	1380
catttatgga	gggag					1395

- <210> 12
- <211> 1383
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> K12
- <400> 12

cagtcgaacg	cgagcacttg	tgctcgagtg	gcgaacgggt	gagtaataca	taagtaacct	60
gccctagaca	gggggataac	tatttgaaac	gatatgctaag	accgcatagg	tacggacact	120
gcattggtgac	cgtatttaaaa	gtgcctcaaa	gcaactggtag	aggatggact	tatggcgcat	180
tagctgggttg	gcggggtaac	ggcccaccaa	ggcgacgatg	cgtagccgac	ctgagagggt	240
gaccggccac	actgggactg	agacacggcc	cagactccta	cgggaggcag	cagtagggaa	300
ttttcggcaa	tgggggaaac	cctgaccgag	caacgccgcg	tgaaggaga	aggttttcgg	360
attgtaaact	tctgtttataa	aggaagaacg	gcggtctacag	gaaatggtag	ccgagtgcag	420
gtactttatt	agaaagccac	ggctaactac	gtgccagcag	ccgcggtaat	acgtagggtg	480
caagcgttat	ccggaattat	tgggcgtaaa	gagggagcag	gcggcagcaa	gggtctgttg	540
tgaagcctg	aagcttaact	tcagtaagcc	atagaaacca	ggcagctaga	gtgcaggaga	600
ggatcgtgga	attccatgtg	tagcggtgaa	atgcgtagat	atatggagga	acaccagtgg	660
cgaaggcgac	gatctggcct	gcaactgacg	ctcagtcctg	aaagcgtggg	gagcaaatag	720
gattagatac	cctagtagtc	cacgccgtaa	acgatgagta	ctaagtgttg	gatgtcaaag	780
ttcagtgtctg	cagttaacgc	aataagtact	ccgcctgagt	agtacgttcg	caagaatgaa	840
actcaaagga	attgacgggg	gcccgcacaa	gcggtggagc	atgtggttta	attcgaagca	900
acgcgaagaa	ccttaccagg	tcttgacata	ctcataaagg	ctccagagat	ggagagatag	960
ctatatgaga	tacaggtggt	gcatggttgt	cgtcagctcg	tgtcgtgaga	tgttgggtta	1020
agtcccgcga	cgagcgcaac	ccttatcggt	agttaccatc	attaagttag	ggactctagc	1080
gagactgcca	gtgacaagct	ggaggaaggc	ggggatgacg	tcaaatacat	atgcccctta	1140
tgacctgggc	tacacacgtg	ctacaatgga	tgggtgcagag	ggaagcgaag	ccgcgagggtg	1200

aagcaaaacc	cataaaacca	ttctcagttc	ggattgtagt	ctgcaactcg	actacatgaa	1260
gttggaatcg	ctagtaatcg	cgaatcagca	tgtcgcggtg	aatacgttct	cgggccttgt	1320
acacaccgcc	cgtcacacca	cgagagtga	taacaccgca	agccggtggc	ctaaccgcaa	1380
gga						1383

<210> 13
<211> 1423
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K13
<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 13

tgcnagtcga	acgcttcttt	cctccccagt	gcttgcactc	aattggaaag	aggagtggcg	60
gacgggtgag	taacacgtgg	gtaacctacc	catcagaggg	ggataaact	tggaaacagg	120
tgctaatacc	gcataacagt	ttatgccgca	tggcataaga	gtgaaaggcg	ctttcgggtg	180
tcgctgatgg	atggacccgc	ggtgcattag	ctagttagtg	aggtaacggc	tcaccaaggc	240
cacgatgcat	agccgacctg	agagggtgat	cggccacact	gggactgaga	cacggcccag	300
actcctacgg	gaggcagcag	tagggaatct	tcggcaatgg	acgaaagtct	gaccgagcaa	360
cgccgcgtga	gtgaagaagg	ttttcggatc	gtaaaactct	gttgtttagag	aagaacaagg	420
acgttagtaa	ctgaacgtcc	cctgacggta	tctaaccaga	aagccacggc	taactacgtg	480
ccagcagccg	cggtaatacg	taggtggcaa	gcgttgtcg	gatttatattg	gcgtaaagcg	540
agcgcaggcg	gtttcttaag	tctgatgtga	aagcccccg	ctcaaccggg	gagggtcatt	600
ggaaactggg	agacttgagt	gcagaagagg	agagtggaat	tccatgtgta	gcggtgaaat	660
gcgtagatat	atggaggaac	accagtggcg	aaggcggctc	tctggtctgt	aactgacgct	720
gaggctcgaa	agcgtgggga	gcaaacagga	ttagataccc	tggtagtcca	cgccgtaaac	780
gatgagtgt	aagtgttgga	gggtttccgc	ccttcagtgc	tgcagcaaac	gcattaagca	840
ctccgcctgg	ggagtacgac	cgcaaggttg	aaactcaaag	gaattgacgg	gggcccgcac	900
aagcgttgga	gcatgtggtt	taattcgaag	caacgcgaag	aaccttacca	ggtcttgaca	960
tcctttgacc	actctagaga	tagagctttc	ccttcgggga	caaagtgaca	ggtggtgcat	1020
ggttgcgtc	agctcgtgtc	gtgagatggt	gggttaagtc	ccgcaacgag	cgcaaccctt	1080
attgttagtt	gccatcattt	agttgggcac	tctagcgaga	ctgccggtga	caaaccggag	1140
gaaggtgggg	atgacgtcaa	atcatcatgc	cccttatgac	ctgggctaca	cacgtgctac	1200
aatgggaagt	acaacgagtc	gctagaccgc	gaggtcatgc	aaatctctta	aagcttctct	1260
cagttcggat	tgcaggctgc	aactcgctg	catgaagccg	gaatcgctag	taatcgcgga	1320
tcagcacgcc	gcggtgaata	cgttccccgg	ccttgtacac	accgcccgtc	acaccacgag	1380
agtttgtaac	acccgaagtc	ggtgaggtaa	cctttttgga	gcc		1423

<210> 14
<211> 1381
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K14
<400> 14

aagtcgaggg	gcatcatgac	ctagcaatag	gttgatggcg	accggcgcac	gggtgagtaa	60
cacgtatcca	acctgccgat	tattccggga	tagcctttcg	aaagaaagat	taatactgga	120

tagcataacg	agaaggcatc	ttcttgttat	taaagaattt	cgataatcga	tggggatgcg	180
ttccattagt	ttgttggcgg	ggtaacggcc	caccaagaca	tcgatggata	ggggttctga	240
gaggaaggtc	ccccacattg	gaactgagac	acgggtccaaa	ctcctacggg	aggcagcagt	300
gaggaatatt	ggtcaatgga	cgagagtctg	aaccagccaa	gtagcgtgaa	ggatgactgc	360
cctatgggtt	gtaaacttct	tttatatggg	aataaagtgc	agtatgtata	ctgttttgta	420
tgtaccatac	gaataaggat	cggctaactc	cgtgccagca	gccgcggtaa	tacggaggat	480
ccgagcgtta	tccggattta	tigggtttta	agggagcgtg	ggcggattat	taagtcagtt	540
gtgaaagttt	gcggtcctaac	cgtaaaattg	cagttgatac	tggtagtctt	gagtgcagca	600
gaggtaggcg	gaattcgtgg	tgtagcggtg	aaatgccttag	atatacagaa	gaactccgat	660
tgcgaaggca	gcttactgga	ctgtaactga	cgtctgatgt	cgaaagtgtg	ggatatcaaac	720
aggattagat	accctggtag	tccacacagt	aaacgatgaa	tactcgtgt	ttgcgatata	780
cagcaagcgg	ccaagcgaaa	gcattaaagta	ttccacctgg	ggagtacgcc	ggcaacggtg	840
aaactcaaag	gaattgacgg	gggcccgcac	aagcggagga	acatgttggt	taattcgatg	900
atacgcgagg	aaccttacct	gggcttaaat	tgcaactgac	ggatttggaa	acagatcttc	960
cttcgggcag	ttgtgaaggt	gctgcatggt	tgtcgtcagc	tcgtgccgtg	aggtgtcggc	1020
ttaagtgcc	taacgagcgc	aacctttatc	tttagttact	aacaggtcac	gctgaggact	1080
ctagagagac	tgccgtcgtg	agatgtgagg	aaggtgggga	tgacgtcaaa	tcagcacggc	1140
ccttacgtcc	ggggctacac	acgtgttaca	atggggggta	cagaaggcag	ctacacagcg	1200
atgtgatgt	aatcccaaaa	gcctctctca	gttcggattg	gagtcgtcaa	cccgaactca	1260
tgaagctgga	ttcgtctagta	atcgcgcac	agccacggcg	cgggtgaatac	gttcccgggc	1320
cttgtacaca	ccgcccgtca	agccatgaaa	gccgggggta	cctgaagtac	gtaaccgcaa	1380
g						1381

- <210> 15
- <211> 1391
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> K15
- <400> 15

cagtcgaacg	aagcgattta	acggaagttt	tcggatggaa	gttggattga	ctgagtggcg	60
gacgggtgag	taacgcgtgg	gtaacctgcc	ttgtactggg	ggacaacagt	tagaaatgac	120
tgctaatacc	gcataagcgc	acagtatcgc	atgatacagt	gtgaaaaact	ccggtggtag	180
aagatggacc	cgcgtctgat	tagctagtgt	gtaaggtaac	ggcttaccaa	ggcgacgac	240
agtagccgac	ctgagagggt	gaccggccac	attgggactg	agacacggcc	caaactccta	300
cgggaggcag	cagtggggaa	tattgcacaa	tgggcgaaaag	cctgatgcag	cgacgccgcg	360
tgagtgaaga	agtatttcgg	tatgtaaagc	tctatcagca	gggaagaaaa	tgacggtagc	420
tgactaagaa	gccccggcta	actacgtgcc	agcagccgcg	gtaatacgtg	gggggcaagc	480
gttatccgga	tttactgggt	gtaaaggag	cgtagacggt	aaagcaagtc	tgaagtga	540
gccccgggct	caactgcggg	actgctttgg	aaactgttta	actggagtgt	cggagaggta	600
agtggaatc	ctagtgtagc	ggtgaaatgc	gtagatatta	ggaggaacac	cagtggcgaa	660
ggcgacttac	tggacgataa	ctgacgttga	ggctcgaaaag	cgtgggggagc	aaacaggatt	720
agataccctg	gtagtccacg	ccgtaaacga	tgaatactag	gtgttgggga	gcaaagctct	780
tcggtgccgt	cgcaaacgca	gtaagtattc	cacctgggga	gtacgttcgc	aagaatgaaa	840
ctcaaaggaa	ttgacgggga	ccgcacaaag	cgggtggagca	tgtggtttta	ttcgaagcaa	900
cgcaagaac	cttaccagggt	cttgacatcg	atccgacggg	ggagtaacgt	ccccttcctt	960
tcggggcgga	gaagacaggt	ggtgcatggt	tgtcgtcagc	tcgtgtcgtg	agatgttggg	1020
ttaagtcccc	caacgagcgc	aacctttatt	ctaagtagcc	agcggttcgg	ccgggaactc	1080
ttgggagact	gccagggata	acctggagga	aggtggggat	gacgtcaaat	catcatgccc	1140
cttatgatct	gggctacaca	cgtgctacaa	tggcgtaaac	aaagagaagc	aagaccgcga	1200

ggtggagcaa atctcaaaaa taacgtctca gtteggactg caggctgcaa ctgcctgca	1260
cgaagctgga atcgctagta atcgcgaaatc agaatgtcgc ggtgaatacgt tccccgggtc	1320
ttgtacacac cgcccgctcac accatggggag tcagtaacgc ccgaagtcag tgaccaacc	1380
gcaaggagggg a	1391

<210> 16
<211> 1402
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K16
<400> 16

agtccaacga agcaatactg tgtgaagaga ttagcttgct aagatcagaa ctttgtattg	60
actgagtggc ggacgggtga gtaacgcgtg ggcaacctgc cttacacagg gggataacag	120
ctagaaatgg ctgctaatac cgcataagac ctcagtaccg catggtagag gggtaaaaac	180
tccggtgggtg taagatgggc ccgcgtctga ttaggtagtt ggtagggtaa cggcctacca	240
agccgacgat cagtagccga cctgagaggg tgaccggcca cattgggact gagacacggc	300
ccaaactcct acgggaggca gcagtgggga atattgcaca atgggggaaa ccctgatgca	360
gcgacgccgc gtgaaggatg aagtatttcg gtatgtaaac ttctatcagc agggaagaag	420
atgacggtac ctgactaaga agccccggct aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt	480
agggggcaag cgttatccgg atttactggg tgtaaaggga gcgtagacgg catggcaagt	540
ctgaagtgaag agccccgggc tcaaccccg gactgctttg gaaactgtca ggctagagt	600
tcggagaggc aagtggaatt cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt aggaggaaca	660
ccagtggcga aggcggcttg ctggacgatg actgacgttg aggcctgaaa gcgtggggag	720
caaacaggat tagataccct ggtagtccac gccgtaaacg atgattacta ggtgtcggga	780
agcaaagctt ttcgggtgccg cagccaacgc aataagtaat ccacctgggg agtacgttcg	840
caagaatgaa actcaaagga attgacgggg acccgacaaa gcggtggagc atgtggttta	900
attcgaagca acgcgaagaa ccttacctga tcttgacatc ccggtgacaa agtatgtaat	960
gtactctttc ttcggaacac cgggtgacagg tgggtgatgg ttgtcgtcag ctctgtctgt	1020
gagatgttgg gtttaagtccc gcaacgagcg caaccttat ctttagtagc cagcatttga	1080
ggtgggcaact ctagagagac tgccagggat aacctggagg aagggtggga tgacgtcaaa	1140
tcatcatgcc ccttatgacc agggctacac acgtgctaca atggcgtaaa caaagggaag	1200
cgacctgtg aaggcaagca aatcccaaaa ataacgtctc agttcggatt gtagtctgca	1260
actcgactac atgaagctgg aatcgctagt aatcgcgaaat cagaatgtcg cggatgaatac	1320
gttccccgggt cttgtacaca ccgccgtca cccatggga gtcagtaacg cccgaagccg	1380
gtgacctaac cgaaaggaag ga	1402

<210> 17
<211> 1393
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K17
<220>
<221> misc_feature
<222> (942)..(945)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (953)..(956)

<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1067)..(1069)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 17
gcaagtcgag cgaagcgggt tcgatgaagt tticggatgg atttgaaatt gacttagcgg 60
cggacgggtg agtaacgcgt gggtaacctg ccttacactg ggggataaca gttagaaatg 120
actgctaata ccgcataagc gcacagggcc gcatggtctg gtgtgaaaaa ctccggtggt 180
gtaagatgga cccgcgtctg attaggtagt tgggtgggta acggcccacc aagccgacga 240
tcagtagccg acctgagagg gtgaccggcc acattgggac tgagacacgg cccaaactcc 300
tacgggaggc agcagtgggg aatatgggac aatgggcgaa agcctgatcc agcgacgccg 360
cgtgagtga gaagtatttc ggtatgtaaa gctctatcag cagggaagaa aatgacggta 420
cctgactaag aagccccggc taactacgtg ccagcagccg cggtaatag tagggggcaa 480
gcgttatccg gatttactgg gtgtaaaggg agcgtagacg gttaaagcaag tctgaagtga 540
aagccccggg ctcaaccccg gtactgcttt ggaaactgtt tgacttgagt gcaggagagg 600
taagtggaat tcctagtgtg gcggtgaaat gcgtagatat taggaggaac accagtggcg 660
aaggcggctt actggactgt aactgacgtt gaggcctgaa agcgtgggga gcaaacagga 720
ttagataccc tggtagtcca cgcgtaaac gatgaatact aggtgtcggg ggacaaagtc 780
cttcggtgcc gccgctaacg caataagtat tccacctggg gactacgttc gcaagaatga 840
aactcaaagg aattgacggg gaccgcaca agcgggtggag catgtggttt aattcgaagc 900
aacgcaaga accttacc aa gtcttgacat cccattgaaa annnnntaac cgnnnncct 960
cttcggagca atggagacag gtggtgcatg gttgtcgtca gctcgtgtcg tgagatgttg 1020
ggttaagtc cgcaacgagc gcaaccctta tccttagtag ccagcannna atggtgggca 1080
ctctggggag actgccaggg ataacctgga ggaaggtggg gatgacgtca aatcatcatg 1140
ccccttatga tttgggctac acacgtgcta caatggcgta aacaaaggga agcaaaggag 1200
cgatctggag caaaccccaa aaataacgtc tcagttcgga ttgcaggctg caactcgct 1260
gcatgaagct ggaatcgcta gtaatcgca atcagaatgt cgcggtgaa acgttcccg 1320
gtcttgtaca caccgccgt cacaccatgg gagttggtaa cgcccgaagt cagtgacca 1380
accgcaagga ggg 1393

<210> 18
<211> 1389
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K18
<400> 18
gtcgaggggc agcatggtct tagcttgcta aggcctgatgg cgaccggcgc acgggtgagt 60
aacacgtatc caacctgccg tctactcttg gccagccttc tgaaaggaag attaatccag 120
gatggcatca tgagttcaca tgtccgcatg attaaaggta ttttccggta gacgatgggg 180
atgcgttcca ttagatagta ggcggggtaa cggcccacct agtcaacgat ggataggggt 240
tctgagagga aggtcccca cattggaact gagacacggt ccaaactcct acgggaggca 300
gcagtgagga atattggtca atgggcgatg gcctgaacca gccaagtagc gtgaaggatg 360
actgccctat gggttgtaaa ctctttttat aaaggaataa agtcgggtat gcatacccg 420
ttgcatgtac tttatgaata aggatcggct aactccgtgc cagcagccgc ggtaatacgg 480
aggatccgag cgttatccgg atttattggg tttaaaggga gcgtagatgg atgtttaagt 540
cagttgtgaa agtttgcggc tcaaccgtaa aattgcagtt gatactggat gtcttgagt 600
cagttgagga aggcggaatt cgtggtgtag cggtgaaatg cttagatata acgaagaact 660
ccgattgcga aggcagcctg ctaagctgca actgacattg aggcctgaaa gtgtgggtat 720

caaacaggat tagataccct ggtagtccac acggtaaacg atgaatactc gctgtttgcg 780
atatacggca agcggccaag cgaaagcggt aagtattcca cctggggagt acgccggcaa 840
cggtgaaact caaaggaatt gacggggggcc cgcacaagcg gaggaacatg tggtttaatt 900
cgatgatacg cgaggaacct taccggggct taaattgcac tcgaatgacg cggaacgggt 960
tcagctagca atagcgagtg tgaagggtgct gcatgggtgt cgtcagctcg tgccgtgagg 1020
tgtcggtta agtgccataa cgagcgcaac ccttggtgtc agttactaac aggtgatgct 1080
gaggactctg acaagactgc catcgtaaga tgtgaggaag gtggggatga cgtcaaatca 1140
gcacggccct tacgtccggg gctacacacg tgttacaatg ggggggtacag agggccgcta 1200
ccacgcgagt ggatgccaat ccctaaaacc cctctcagtt cggactggag tctgcaaccc 1260
gactccacga agctggattc gctagtaatc gcgcacgac cacggcgcgg tgaatacggt 1320
cccgggcctt gtacacaccg cccgtcaagc catgggagcc ggggggtacct gaagtgcgta 1380
accgcgagg 1389

<210> 19
<211> 1393
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K19
<220>
<221> misc_feature
<222> (1205)..(1206)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 19

gcagtcgaac gaagcaatta agatgaagtt ttccgatgga atcttgattg actgagtggc 60
ggacgggtga gtaacgcgtg gataacctgc ctacactgg gggataacag ttagaaatga 120
ctgctaatac cgcataagcg cacagtgccg catggcagtg tgtgaaaaac tccggtggtg 180
tgagatggat ccgcgtctga ttagccagtt ggccgggttaa cggcccacca aagcgacgat 240
cagtagccga cctgagaggg tgaccggcca cattgggact gagacacggc ccaaactcct 300
acgggaggca gcagtgggga atattgcaca atgggcgaaa gcctgatgca gcgacgccgc 360
gtgagtgaag aagtatttcg gtatgtaaag ctctatcagc aggggaagaaa atgacgggtac 420
ctgactaaga agccccggct aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt agggggcaag 480
cgttatccgg atttactggg tgtaaaggga gcgtagacgg cgaagcaagt ctgaagtga 540
aaccaggggc tcaacctgg gactgctttg gaaactgttt tgctagagtg tcggagaggt 600
aagtggaaat cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt aggaggaaca ccagtggcga 660
aggcggttta ctggacgata actgacgttg aggcctgaaa gcgtggggag caaacaggat 720
tagataccct ggtagtccac gccgtaaacg atgaatgcta ggtgttgggg ggcaaaagccc 780
ttcggtgccg ccgcaaacgc agtaagcatt ccacctgggg agtacgttcg caagaatgaa 840
actcaaagga attgacgggg acccgacaaa gcggtggagc atgtggttta attcgaagca 900
acgcgaagaa ccttaccag tcttgacatc cccctgacgg gccggtaacg cggcctttcc 960
ttcgggacag gggagacagg tgggtgcatgg ttgtcgtcag ctcggtcgt gagatgttgg 1020
gttaagtccc gcaacgagcg caaccttat ccttagtagc cagcacgtga aggtgggcac 1080
tctagggaga ctgccaggga taacctggag gaagggtggg atgacgtcaa atcatcatgc 1140
cccttatgat ttgggctaca cacgtgctac aatggcgtaa acaaaggga gcgagacagt 1200
gatgnngagc aaatcccaaa aataacgtcc cagttcggac tgtagtctgc aaccgacta 1260
cacgaagctg gaatcgctag taatcgcgaa tcagaatgtc gcggtgaata cgttcccggg 1320
tcttgcacac accgcccgtc acaccatggg agtcagcaac gcccgaagtc agtgacccaa 1380
ccgaaaggag gga 1393

<210> 20

<211> 1394
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K20
<400> 20

tgcaagtcga	acggggtgct	catgacggag	gattcgtcca	acggattgag	ttacctagt	60
gcggaacggg	gagtaacgcg	tgaggaacct	gccttggaga	ggggaataac	actccgaaag	120
gagtgtctaat	accgcatgat	gcagttgggt	cgcatggctc	tgactgccaa	agattttatcg	180
ctctgagatg	gcctcgctgc	tgattagcta	gtaggcgggg	taacggccca	cctaggcgac	240
gatcagtagc	cggactgaga	ggttgaccgg	ccacattggg	actgagacac	ggcccagact	300
cctacggggag	gcagcagtg	ggaatatgg	gcaatggg	caagcctgac	ccagcaacgc	360
cgctgaagg	aagaaggctt	tcgggttgta	aacttctttt	gtcggggacg	aaacaaatga	420
cgttacccga	cgaataagcc	acggctaact	acgtgccagc	agccgcggta	atacgtaggt	480
ggcaagcgtt	atccgattt	actgggtgta	aaggcggtgt	aggcgggatt	gcaagtcaga	540
tgtgaaaact	gggggtcaa	cctccagcct	gcatttgaaa	ctgtagtctt	tgagtgtctg	600
agaggcaatc	ggaattccgt	gtgtagcgg	gaaatgcgta	gatatacgg	ggaacaccag	660
tggcgaaggc	ggattgctg	acagtaactg	acgtgaggc	gcgaaagcgt	ggggagcaaa	720
caggattaga	taccctggta	gtccacgcc	taaacgatgg	atactagggt	tgggggtct	780
gacccctcc	gtgccgcagt	taacacaata	agtatccac	ctggggagta	cgatcgcaag	840
gttgaaactc	aaaggaattg	acggggggccc	gcacaagcgg	tggagtatgt	ggtttaattc	900
gaagcaacgc	gaagaacctt	accagggtt	gacatccac	taacgaagca	gagatgcatt	960
aggtgccctt	cggggaaagt	ggagacaggt	ggtgcatggt	tgtcgtcagc	tcgtgtcgtg	1020
agatgttggg	ttaagtcccg	caacgagcgc	aaccttatt	gttagttgct	acgcaagagc	1080
actctagcga	gactgccgtt	gacaaaacgg	aggaaggtgg	ggacgacgtc	aaatcatcat	1140
gccccctatg	tcctgggcca	cacacgtact	acaatggtgg	ttaacagagg	gaggcaatac	1200
cgcgaggtgg	agcaaatccc	taaaagccat	cccagttcgg	attgcaggct	gaaacccgcc	1260
tgtatgaagt	tggaatcgct	agtaatcgcg	gatcagcatg	ccgcggtgaa	tacgttcccg	1320
ggccttgtac	acaccgccc	tcacaccatg	agagtcggga	acacccgaag	tccgtagcct	1380
aaccgcaagg	aggg					1394

<210> 21
<211> 1385
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K21
<400> 21

agtgcagggg	cagcatttta	gtttgcttgc	aaactaaaga	tggcgaccgg	cgcacgggtg	60
agtaacacgt	atccaacctg	ccgataactc	ggggatagcc	tttcgaaaga	aagattaata	120
tccgatggta	tattaaaacc	gcattggttt	actattaaag	aatttcgggt	atcgatgggg	180
atgcgttcca	ttagtttgtt	ggcggggtaa	cggcccacca	agactacgat	ggataggggt	240
tctgagagga	aggtcccca	cattggaact	gagacacggt	ccaaactcct	acgggaggca	300
gcagtgagga	atattggtca	atggacgaga	gtctgaacca	gccaagtagc	gtgaaggatg	360
actgccctat	gggttgtaaa	cttcttttat	atgggaataa	agtattccac	gtgtgggatt	420
ttgtatgtac	catatgaata	aggatcggct	aactccgtgc	cagcagccgc	ggttaatacgg	480
aggatccgag	cgttatccgg	atttattggg	tttaaaggga	gcgtagggtg	attgttaagt	540
cagttgtgaa	agtttgcggc	tcaaccgtaa	aattgcagtt	gaaactggca	gtcttgagta	600
cagtagaggt	gggcggaatt	cgtggtgtag	cggtgaaatg	cttagataatc	acgaagaact	660
ccgattgcga	aggcagctca	ctagactgca	actgacactg	atgctcgaaa	gtgtgggtat	720

caaacaggat tagataccct ggtagtccac acagtaaacg atgaatactc gctgtttgcg 780
atatacagta agcggccaag cgaaagcatt aagtattcca cctggggagt acgccggcaa 840
cggtgaaact caaaggaatt gacggggggcc cgcacaagcg gaggaacatg tggtttaatt 900
cgatgatacg cgaggaacct taccggggct taaattgcat ttgaataatc tggaaacagg 960
ttagccgcaa ggcaaatgtg aaggtgctgc atggttgctg tcagctcgtg ccgtgagggtg 1020
tcggcttaag tgccataacg agcgcaaccc ttatcttttag ttactaacag gtcattgctga 1080
ggactctaga gagactgccg tcgtaagatg tgaggaaggt ggggatgacg tcaaatcagc 1140
acggccctta cgtccggggc tacacacgtg ttacaatggg gggtacagaa ggcagctacc 1200
tggcgacagg atgctaatac caaaaacctc tctcagttcg gatcgaagtc tgcaacccga 1260
cttcgtgaag ctggattcgc tagtaatcgc gcatcagcca tggcgcggtg aatacgttcc 1320
cgggccttgt acacaccgcc cgtcaagcca tgaaagccgg gggtacctga agtacgtaac 1380
cgcaa 1385

<210> 22
<211> 1385
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K22
<400> 22

agtcgagggg cagcatttca gtttgcttgc aaactggaga tggcgaccgg cgcacgggtg 60
agtaacacgt atccaacctg ccgataactc ggggatagcc tttcgaaaga aagatttaata 120
cccgatggta taattagacc gcatggtctt gttattaaag aatttcggtt atcgatgggg 180
atgcgttcca ttaggcagtt ggtgaggtaa cggtcacca aaccttcgat ggataggggt 240
tctgagagga aggtcccca cattggaact gagacacggt ccaaactcct acgggaggga 300
gcagtgagga atatttgtca atgggcgcag gcctgaacca gccaagtagc gtgaaggatg 360
actgccctat gggttgtaaa ctctttttat atgggaataa agttttccac gtgtggaatt 420
ttgtatgtac catatgaata aggatcggct aactccgtgc cagcagccgc ggtaatacgg 480
aggatccgag cgttatccgg atttattggg tttaaaggga gcgtagggtg acagttaagt 540
cagttgtgaa agtttgcggc tcaaccgtaa aattgcagtt gatactggct gtcttgagta 600
cagtagaggt gggcggaatt cgtggtgtag cggtgaaatg cttagatata acgaagaact 660
ccgattgcga aggcagctca ctggactgca actgacactg atgctcgaaa gtgtgggtat 720
caaacaggat tagataccct ggtagtccac acagtaaacg atgaatactc gctgtttgcg 780
atatacagta agcggccaag cgaaagcatt aagtattcca cctggggagt acgccggcaa 840
cggtgaaact caaaggaatt gacggggggcc cgcacaagcg gaggaacatg tggtttaatt 900
cgatgatacg cgaggaacct taccggggct taaattgcat ttgaataatc tggaaacagt 960
atagccgtaa ggcaaatgtg aaggtgctgc atggttgctg tcagctcgtg ccgtgagggtg 1020
tcggcttaag tgccataacg agcgcaaccc ttatcttttag ttactaacag gtcattgctga 1080
ggactctaga gagactgccg tcgtaagatg tgaggaaggt ggggatgacg tcaaatcagc 1140
acggccctta cgtccggggc tacacacgtg ttacaatggg gggtacagaa ggcagctacc 1200
tggtgacagg atgctaatac caaaagcctc tctcagttcg gatcgaagtc tgcaacccga 1260
cttcgtgaag ctggattcgc tagtaatcgc gcatcagcca tggcgcggtg aatacgttcc 1320
cgggccttgt acacaccgcc cgtcaagcca tgaaagccgg gggtacctga agtacgtaac 1380
cgcaa 1385

<210> 23
<211> 1387
<212> DNA
<213> 未知
<220>

<223> K23
<400> 23
agtcgagggg cagcatgatt tgtagcaata cagattgatg gcgaccggcg cacgggtgag 60
taacgcgtat gcaacttacc tatcagaggg ggatagcccg gcgaaagtcg gattaatacc 120
ccataaaaca ggggtcccgc atgggaatat ttgttaaaga ttcacgctg atagataggc 180
atgcgttcca ttaggcagtt ggccggggtaa cggcccacca aaccgacgat ggataggggt 240
tctgagagga aggtccccc catttggtact gagacacgga ccaaactcct acgggaggca 300
gcagtgagga atatttggtca atggccgaga ggctgaacca gccaaagtcg gtgaaggaag 360
aaggatctat ggtttgtaaa cttcttttat aggggaataa agtggaggac gtgtcctttt 420
ttgtatgtac cctatgaata agcatcggct aactccgtgc cagcagccgc ggtaatacgg 480
aggatgcgag cgttatccgg atttattggg tttaaagggt gcgtagggtg tgatttaagt 540
cagcggtgaa agtttgtggc tcaaccataa aattgccgtt gaaactgggt tacttgagtg 600
tgtttgaggt aggcggaatg cgtggtgtag cggtgaaatg catagatatc acgcagaact 660
ccgattgcga aggcagctta ctaaaccata actgacactg aagcacgaaa gcgtggggat 720
caaacaggat tagataccct ggtagtccac gcagtaaacg atgattacta ggagtttgcg 780
atacaatgta agctctacag cgaaagcgtt aagtaatcca cctggggagt acgccggcaa 840
cggtgaaact caaaggaatt gacggggggcc cgcacagcgg aggaacatgt ggtttaattc 900
gatgatacgc gaggaacctt acccggtttt gaacgtagtc tgaccggagt ggaaacactc 960
tttctagcaa tagcagatta cgaggtgctg catggttgc gtcagctcgt gccgtgaggt 1020
gtcggcttaa gtgccataac gagcgcaacc cttatcacta gttactaaca ggtgaagctg 1080
aggactctgg tgagactgcc agcgtaaagt gtgaggaagg tggggatgac gtcaaatcag 1140
cacggccctt acatccgggg cgacacacgt gttacaatgg catggacaaa gggcagctac 1200
ctggtgacag gatgctaate tccaaacat gtctcagttc ggatcggagt ctgcaactcg 1260
actccgtgaa gctggattcg ctagtaatcg cgcacagcc atggcgcggt gaatacgttc 1320
ccgggccttg tacacaccgc ccgtcaagcc atgggagccg ggggtacctg aagtcgtaa 1380
ccgcaag 1387

<210> 24
<211> 1384
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K24
<400> 24

gtcgaggggc agcatggtct tagcttgcta agcccgatgg cgaccggcgc acgggtgagt 60
aacacgtatc caacctgccg tctactcttg gacagccttc tgaaaggaag attaatataa 120
gatggcatca tgagtcgca tgttcacatg attaaaggta ttccggtaga cgatggggat 180
gcgttccatt agatagtagg cggggtaacg gccacctag tcttcgatgg ataggggttc 240
tgagaggaag gtccccaca ttggaactga gacacggtcc aaactcctac gggaggcagc 300
agtgaggaat attggtcaat gggcgagagc ctgaaccagc caagtagcgt gaaggatgac 360
tgccctatgg gttgtaaact tcttttataa aggaataaag tcgggtatgg ataccggttt 420
gcatgtactt tatgaataag gatcggctaa ctccgtgccg gcagccgcgg taatacggag 480
gatccgagcg ttatccggat ttattgggtt taaagggagc gtagatggat gtttaagtca 540
gttgtgaaag ttgcggtc aaccgtaaaa ttgcagttga tactggatat cttgagtga 600
gttgaggcag gcggaattcg tgggtgtagc gtgaaatgct tagataatcac gaagaactcc 660
gattgcgaag gcagcctgct aagctgcaac tgacattgag gctcgaaagt gtgggtatca 720
aacaggatta gataccctgg tagtccacac ggtaaacgat gaatactcg tgtttgcgat 780
atactgcaag cggccaagcg aaagcgttaa gtattccacc tggggagtac gccggcaacg 840
gtgaaactca aaggaattga cggggggccc cacaagcgga ggaacatgtg gtttaattcg 900
atgatacgcg aggaacctta cccgggctta aattgcagat gaattacggt gaaagccgta 960

agccgcaagg	catctgtgaa	gggtgctgcat	ggttgtcgtc	agctcgtgcc	gtgagggtgc	1020
ggcttaagtg	ccataacgag	cgcaaccett	gttgtcagtt	actaacaggt	tccgctgagg	1080
actctgacaa	gactgccatc	gtaagatgtg	aggaagggtg	ggatgacgtc	aaatcagcac	1140
ggcccttacg	tccggggcta	cacacgtgtt	acaatggggg	gtacagaggg	ccgctaccac	1200
gcgagtggat	gccaatcccc	aaaacctctc	tcagttcgga	ctggagtctg	caacccgact	1260
ccacgaagct	ggattcgcta	gtaatcgcg	atcagccacg	gcgcggtgaa	tacgttcccc	1320
ggccttgtag	acaccgcccc	tcaagccatg	ggagccgggg	gtacctgaag	tgcgtaaccg	1380
cgag						1384

<210> 25
<211> 1396
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K25
<220>
<221> misc_feature
<222> (943)..(944)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1072)..(1072)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1290)..(1290)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 25

gcagtcgaac	gaagcgatct	gggatgaagt	tttcggatgg	attcctgggt	gactgagtgg	60
cggacgggtg	agtaacgcgt	ggataacctg	ccacacactg	ggggataaca	gttagaaatg	120
gctgctaata	ccgcataagc	gcacagtacc	gcatgggtacg	gtgtgaaaaa	cccagggtgg	180
gtgagatgga	tccgcgtctg	attagccagt	tggcggggta	acggccccacc	aaagcgacga	240
tcagtagccg	acctgagagg	gtgaccggcc	acattggggac	tgagacacgg	cccaaactcc	300
tacgggaggc	agcagtgggg	aatattgcac	aatgggcgaa	agcctgatgc	agcgacgccg	360
cgtgagtga	gaagtatctc	ggtatgtaaa	gctctatcag	cagggaagaa	aatgacggta	420
cctgactaag	aagccccggc	taactacgtg	ccagcagccg	cggtaataacg	tagggggcaa	480
gcgttatccg	gatttactgg	gtgtaaaggg	agcgtagacg	gcgacgcaag	tctggagtga	540
aagccccggg	cccaaccccc	ggactgcttt	ggaaactgtg	ctgctggagt	gcaggagagg	600
taagtggaat	tcctagtgtg	gcggtgaaat	gcgtagatat	taggaggaac	accagtggcg	660
aaggcggctt	actggactgt	aactgacgtt	gaggctcgaa	agcgtgggga	gcaaacagga	720
ttagataccc	tggtagtcca	cgccgtaaac	gatgaatgct	aggtgtcggg	gggcaaagcc	780
cttcgggtgcc	gccgctaacg	caataagcat	tccacctggg	gagtacgttc	gcaagaatga	840
aactcaaagg	aattgacggg	gacccgcaca	agcgggtggag	catgtggttt	aattcgaagc	900
aacgcgaaga	accttaccaa	gtcttgacat	ccccctgacc	ggnnctgaac	ggtgcccttc	960
cttcggggaca	ggggagacag	gtggtgcatg	gttgtcgtca	gctcgtgtcg	tgagatgttg	1020
ggttaagtcc	cgcaacgagc	gcaaccctta	tccttagtag	ccagcacgtg	anggtgggca	1080
ctctagggag	actgccaggg	ataacctgga	ggaagggtgg	gatgacgtca	aatcatcatg	1140
ccccttatga	tttgggctac	acacgtgcta	caatggcgta	aacaaaggga	ggcgacctg	1200
cgaaggcaag	caaateccaa	aaataacgtc	ccagttcgga	ctgtagtctg	caacccgact	1260
acacgaagct	ggaatcgcta	gtaatcgcn	atcagaatgc	gcgggtgaat	acgttccccg	1320

gtcttgtaca caccgcccgt cacacatgg gagtcagcaa cgcccgaagt cagtgacca1380
accttaacag gagggga1396

<210> 26
<211> 1382
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K26
<400> 26

gtcgaaggggc atcaggaaga aagcttgctt tctttgctgg cgaccggcgc acgggtgagt60
aacacgtatc caacctgccg atgactcggg gatagccttt cgaaagaaag attaataccc120
gatggtatat ctgaaaggca tctttcagct attaaagaat ttcggtcatt gatggggatg180
cgttccatta ggttgttggc ggggtaacgg cccaccaagc cgtcgaatga taggggttct240
gagaggaagg tccccacat tggaaactgag acacgggtcca aactcctacg ggaggcagca300
gtgaggaata ttggtcaatg gacgagagtc tgaaccagcc aagtagcgtg aaggatgact360
gccctatggg ttgtaaactt cttttatacg ggaataaagt taggcacgtg tgcctttttg420
tatgtaccgt atgaataagg atcggctaac tccgtgccag cagccgcggt aatacggagg480
atccgagcgt tatccggatt tatfgggttt aaagggagcg taggcggatg cttaaagtcag540
ttgtgaaagt ttgcggctca accgtaaaat tgcagttgat actgggtgtc ttgagtacag600
tagaggcagg cggaattcgt ggtgtagcgg tgaatgctt agatatcacg aagaactccg660
attgcaagg cagcttgctg gactgtaact gacgctgatg ctgaaagtg tgggtatcaa720
acaggattag atacctggt agtccacaca gtaaacgatg aatactcgt gtttgcgata780
tacagtaagc ggccaagcga aagcgttaag tatlccacct ggggagtacg ccggcaacgg840
tgaaactcaa aggaattgac gggggccccgc acaagcggag gaacatgttg tttaattega900
tgatacgca ggaaccttac ccgggcttaa attgcaaatg aatgttcttg aaacagatca960
gccgcaaggc atttgtgaag gtgctgcatg gttgtcgtca gctcgtgccg tgaggtgtcg1020
gcttaagtgc cataacgagc gcaaccctta tcgatagtta ccatcaggtt atgctgggga1080
ctctgtcgag actgccgtcg taagatgtga ggaaggtggg gatgacgtca aatcagcacg1140
gcccttacgt ccggggctac acacgtgtta caatgggggg tacagaaggc agctacacgg1200
tgacgtgatg ctaatcccta aaacctctct cagttcggat tggagtcctg aacccgactc1260
catgaagctg gattcgttag taatcgcgca tcagccacgg cgcggtgaat acgttcccgg1320
gccttgtaca caccgcccgt caagccatga aagccggggg tacctgaagt gcgtaaccgc1380
ga1382

<210> 27
<211> 1370
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K27
<220>
<221> misc_feature
<222> (916)..(917)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 27

tgcaagtcca acggttaagg cgccttcggg cgcgaataga gtggcgaac ggtgagtaac60
acgtgaccaa cctgcccccc tccccgggat aacgcgagga aaccgcgct aataccggat120
actccgcccc tcccgcattg gaggggcggg aaagccccga cggaggggga tggggtcgcg180
gcccattagg tagacggcgg ggcaacggcc caccgtgcct gcgatgggta gccgggttga240

gagaccgacc	ggccacattg	ggactgagat	acggcccaga	ctcctacggg	aggcagcagt	300
ggggaatttt	gcgcaatggg	gggaaccctg	acgcagcaac	gccgcgtgcg	ggacgaaggc	360
cttcgggttg	taaaccgcit	tcagcaggga	agaagttagc	ggtacctgca	gaagaagccc	420
cggctaacta	cgtgccagca	gccgcggtaa	tacgtagggg	gcgagcgtaa	tccggattca	480
ttgggcgtaa	agcgcgcgta	ggcggccccg	caagcggaac	ctctaaccgg	agggctcaac	540
ccccggtcgg	gttccgaact	ggcaggctcg	agtttggtag	aggaagatgg	aattcccggg	600
gtagcggtag	aatgcgcaga	tatcgggaag	aacaccgatg	gcgaaggcag	tcttctgggc	660
catcaactga	cgttgaggcg	cgaagctggg	gggagcgaac	aggattagat	accctggtag	720
tcccagccgt	aaacgatggg	cgttaggtgt	gggggggatca	tccctccgtg	ccgcagccaa	780
cgcattaaag	gccccgcctg	gggagtacgg	ccgcaaggct	aaaactcaaa	ggaattgacg	840
ggggcccgca	caagcagcgg	agcatgtggc	ttaattcgaa	gcaacgcgaa	gaaccttacc	900
agggccttgac	atgctnntga	agccggggaa	accgggtggc	cgagaggagc	cagcgcagggt	960
ggtgcatggc	tgtcgtcagc	tctgtctctg	agatgtttgg	ttaagtcccg	caacgagcgc	1020
aacccttgcc	atatgttgcc	agcattcagt	tggggactca	tatgggactg	ccggcgtcaa	1080
gccggaggaa	ggtggggacg	acgtcaagtc	atcatgccct	ttatgccctg	ggctgcacac	1140
gtgctacaat	ggccggtaca	acgggcccg	acctggcgac	aggaagcgaa	tccctcaaag	1200
ccggccccag	ttcggatcgg	aggctgcaac	ccgcctccgt	gaagtcggag	ttgctagtaa	1260
tcgcggtatc	gcatgcccg	gtgaatacgt	tcccgggcct	tgtacacacc	gcccgtcaca	1320
ccaccggagt	cgtctgcacc	cgaagccgcc	ggccgaaccc	gcaaggggcg		1370
<210> 28						
<211> 1394						
<212> DNA						
<213> 未知						
<220>						
<223> K28						
<220>						
<221> misc_feature						
<222> (909)..(911)						
<223> n is a, c, g, or t						
<400> 28						
caagtcgaac	gaagcactta	cttccaaatc	ttcggaagag	gaggtatttg	actgagtggc	60
ggacgggtga	gtaacgcgtg	gggaacctgc	cccgtaccgg	gggataacag	tcagaaatga	120
ctgctaatac	cgcataagcg	cacgaaggcg	catgcttttg	tgtgaaaaac	tccggtggta	180
cgggatggtc	ccgcgtctga	ttagccagtt	ggcggggtaa	cggccccacca	aagcgacgat	240
cagtagccgg	cctgagaggg	tggacggcca	catlgggact	gagacacggc	ccagactcct	300
acgggaggca	gcagtgggga	atattgcaca	atgggggaaa	ccctgatgca	gcgacgccgc	360
gtgagcgaag	aagtatttcg	gtatgtaaag	ctctgtcagc	agggaagaaa	atgacggtac	420
ctgaccaaga	agcaccggct	aaatacgtgc	cagcagccgc	ggtaatacgt	atggtgcaag	480
cgttatccgg	atttactggg	tgtaaaggga	gcgtagacgg	aggggcaagt	ctgaagtgaa	540
agccccgggc	ccaaccccg	gactgctttg	gaaactgtcc	gtctggagtg	ccggagagggt	600
aagcgggaatt	cccagtgtag	cgggtgaaatg	cgtagatatt	gggaggaaca	ccagtggcga	660
aggcggctta	ctggacggtc	actgacgttg	aggctcgaaa	gcgtggggag	caaacaggat	720
tagataccct	ggtagtccac	gccgtaaacg	atgactacta	ggtgtcgggt	ggcagagcca	780
ttcggtgccg	cagccaacgc	agtaagtagt	ccacctgggg	agtacgttcg	caagaatgaa	840
actcaaagga	attgacgggg	acccgcacaa	gcggtggagc	atgtggttta	attcgaagca	900
acgcgaagnn	ncttacctgg	ccttgacatc	cccctgaccg	gcgcgtaatg	gtgcctttcc	960
ttcgggacag	gggagacagg	tgggtgatgg	ttgtcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	1020
gttaagtccc	gcaacgagcg	caacccttat	cttcagtagc	cagcattcag	gatgggcact	1080
ctggagagac	tgccagggac	aacctggagg	aaggtgggga	tgacgtcaaa	tcatcatgcc	1140

ccttatggcc	agggctacac	acgtgctaca	atggcgtaaa	cagagggaag	cgagcccgcg	1200
agggggagca	aatcccaaaa	ataacgtccc	agttcggact	gcaggctgca	acccgcctgc	1260
acgaagctgg	aatcgctagt	aatcgcgaa	cagcatgtcg	cggatgaatac	gttccccgggt	1320
cttgtagaca	ccgcccgtca	cacatgggga	gtcggtaacg	cccgaagtca	gtgacccaac	1380
ctccgggagg	gagc					1394

<210> 29
<211> 1387
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K29
<220>
<221> misc_feature
<222> (895)..(896)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (910)..(912)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (942)..(946)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (953)..(954)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 29

agtccaacga	agcatttagg	attgaagttt	tcggatggat	ttcctttatg	actgagtggc	60
ggacgggtga	gtaacgcgtg	gggaacctgc	cctatacagg	gggataacag	ctggaaacgg	120
ctgctaatac	cgcataagcg	cacagaatcg	catgattcag	tgtgaaaagc	cctggcagta	180
taggatggtc	ccgcgtctga	ttagctgggt	ggtgaggtaa	cggctcacca	aggcgacgat	240
cagtagccgg	cttgagagag	tgaacggcca	catggggact	gagacacggc	ccaaactcct	300
acgggaggca	gcagtgggga	atattgcaca	atgggggaaa	ccctgatgca	gcgacgccgc	360
gtgagtgaag	aagtatttcg	gtatgtaaag	ctctatcagc	agggaagaaa	acagacggta	420
cctgactaag	aagccccggc	taactacgtg	ccagcagccg	cggtaatacg	tagggggcaa	480
gcgttatccg	gaattactgg	gtgtaaaggg	tgcgtagggtg	gcatggtaag	tcagaagtga	540
aagccccggg	cttaaccccg	ggactgcctt	tgaacctgtc	atgctggagt	gcaggagagg	600
taagcggaat	tcctagtgtg	gcggtgaaat	gcgtagatat	taggaggaac	accagtggcg	660
aaggcggtct	actggactgt	cactgacact	gatgcacgaa	agcgtgggga	gcaaacagga	720
ttagataccc	tggtagtcca	cgccgtaaac	gatgaatact	agggtgtcggg	gccgtagagg	780
cttcggtgcc	gcagcaaacg	cagtaagtat	tccacctggg	gagtacgttc	gcaagaatga	840
aactcaaagg	aattgacggg	gacccgcaca	agcgggtggag	catgtgggtt	aattnnaagc	900
aacgcgaagn	nnccttacctg	gtcttgacat	cccaatgacc	gnnnnntaac	cgnntttttc	960
tttcgagaca	ttggagacag	gtggtgcatg	gttgtcgtca	gctcgtgtcg	tgagatgttg	1020
ggttaagtec	cgcaacgagc	gcaaccccta	tcttttagtag	ccagcattag	aggtgggcac	1080
tctagagaga	ctgccaggga	taacctggag	gaagggtggg	aggacgtcaa	atcatcatgc	1140
cccttatggc	cagggctaca	cacgtgctac	aatggcgtaa	acaaagggaa	gcgaagtctg	1200
gaggcgaagc	aaatcccaga	aataacgtct	cagttcggat	tgtagtctgc	aactcgacta	1260

catgaagctg	gaatcgctag	taatcgtgaa	tcagaatgtc	acggtgaata	cgttcccggg	1320
tcttgtacac	accgcccgtc	acaccatggg	agtcagtaac	gcccgaagtc	agtgacccaa	1380
ccgcaag						1387

<210> 30
<211> 1392
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K30
<400> 30

gcaagtcgag	cgaagcacct	tgacggattt	cttcggattg	aagccttggt	gactgagcgg	60
cggacgggtg	agtaacgcgt	gggtaacctg	cctcatacag	ggggataaca	gttgaaacg	120
gctgctaata	ccgcataagc	gcacagtacc	gcatggtacg	gtgtgaaaaa	ctccggtggt	180
atgagatgga	cccgcgtctg	attaggtagt	tgggtgggta	acggcctacc	aagccgacga	240
tcagtagccg	acctgagagg	gtgaccggcc	acattgggac	tgagacacgg	cccaaactcc	300
tacgggaggc	agcagtgggg	aatattgcac	aatgggggaa	accctgatgc	agcgacgccg	360
cgtgagcgat	gaagtatttc	ggtatgtaaa	gctctatcag	cagggaagaa	aatgacggta	420
cctgactaag	aagccccggc	taactacgtg	ccagcagccg	cggtaatacg	tagggggcaa	480
gcgttatccg	gatttactgg	gtgtaaaggg	agcgtagacg	gcatggcaag	ccagatgtga	540
aagcccgggg	ctcaaccccg	ggactgcatt	tggaaactgtc	aggctagagt	gtcggagagg	600
aaagcggaat	tcctagtgtg	gcggtgaaat	gcgtagatat	taggaggaac	accagtggcg	660
aaggcggttt	tctggacgat	gactgacgtt	gaggctcgaa	agcgtgggga	gcaaacagga	720
ttagataccc	tggtagtcca	cgcgtaaac	gatgaatact	agggtgtcgg	tggcaaagcc	780
attcgggtgcc	gcagcaaacg	caataagtat	tccacctggg	gagtacgttc	gcaagaatga	840
aactcaaagg	aattgacggg	gacccgcaca	agcgggtggag	catgtggttt	aattcgaagc	900
aacgcgaaga	accttacctg	gtcttgacat	ccctctgacc	gctctttaat	cggagctttc	960
cttcggggaca	gaggagacag	gtggtgcatg	gttgctgtca	gctcgtgtcg	tgagatgttg	1020
ggtttaagtcc	cgcaacgagc	gcaaccctta	tctttagtag	ccagcatttt	ggatgggcac	1080
tctagagaga	ctgccaggga	taacctggag	gaagggtggg	atgacgtcaa	atcatcatgc	1140
cccttatgac	cagggtaca	cacgtgctac	aatggcgtaa	acaaagggaa	gcgagcccg	1200
gagggggagc	aaatcccaaa	aataacgtct	cagttcggat	tgtagtctgc	aactcgacta	1260
catgaagctg	gaatcgctag	taatcgcgaa	tcagaatgtc	gcggtgaata	cgttcccggg	1320
tcttgtacac	accgcccgtc	acaccatggg	agtcagtaac	gcccgaagtc	agtgacccaa	1380
ccgcaaggag	gg					1392

<210> 31
<211> 1394
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K31
<220>
<221> misc_feature
<222> (1073)..(1074)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 31

cagtcgagcg	aagcgctttg	tgcggatttc	ttcggattga	agcaactgtg	actgagcggc	60
ggacgggtga	gtaacgcgtg	ggtaacctgc	ctcatacagg	gggataacag	ttggaaacgg	120
ctgctaatac	cgcataagcg	cacagtaccg	catggtacgg	tgtgaaaaac	tccggtggtg	180

tgagatggac	ccgcgtctga	ttaggtagtt	ggtggggtaa	cggcctacca	aggcgacgat	240
cagtagccga	cctgagaggg	tgaccggcca	cattgggact	gagacacggc	ccaaactcct	300
acgggaggca	gcagtgggga	atatgacaca	atgggggaaa	ccctgatgca	gcgacgccgc	360
gtgagcgatg	aagtatttcg	gtatgtaaag	ctctatcagc	agggaagaaa	atgacggtac	420
ctgactaaga	agccccggct	aactacgtgc	cagcagccgc	ggtaatacgt	agggggcaag	480
cgttatccgg	atttactggg	tgtaaaggga	gcgtagacgg	catggcaagc	cagatgtgaa	540
agccccgggc	tcaaccccg	gactgcattt	ggaactgtca	ggctagagt	tcggagagga	600
aagcggaatt	cctagtgtag	cgggtgaaat	cgtagatatt	aggaggaaca	ccagtggcga	660
aggcggtttt	ctggacgatg	actgacgttg	aggctcgaaa	gcgtggggag	caaacaggat	720
tagataccct	ggtagtccac	gccgtaaacg	atgaatacta	ggtgtcgggt	ggcaaagcca	780
ttcggtgccg	cagcaaacgc	aataagtatt	ccacctgggg	gagtacgttc	gcaagaatga	840
aactcaaagg	aattgacggg	gacccgcaca	agcgggtggg	catgtggttt	aattcgaagc	900
aacgcgaaga	accttacctg	gtcttgacat	ccctctgacc	gctctttaat	cggagctttc	960
tttcgggaca	gaggagacag	gtggtgcatg	gttgtcgtca	gctcgtgtcg	tgagatgttg	1020
ggttaagtcc	cgcaacgagc	gcaaccccta	tctttagtag	ccagcattta	agnngggcac	1080
tctagagaga	ctgccaggga	taacctggag	gaagggtggg	atgacgtcaa	atcatcatgc	1140
cccttatgac	cagggctaca	cacgtgctac	aatggcgtaa	acaaagggaa	gcgagccccgc	1200
gagggggagc	aaatcccaaa	aataacgtct	cagttcggat	tgtagtctgc	aactcgacta	1260
catgaagctg	gaatcgctag	taatcgcgaa	tcagaatgtc	gcggtgaata	cgttccccggg	1320
tcttgtacac	accgcccgtc	acaccatggg	agtcagtaac	gcccgaagtc	agtgacccaa	1380
ccgcaaggag	ggag					1394

- <210> 32
- <211> 1383
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> K32
- <400> 32

aagtcgaggg	gcagcacggt	gtagcaatac	actggtggcg	accggcgcac	gggtgcgtaa	60
cgcgtatgca	acctacccat	aacaggggga	taacactgag	aaattgggtac	taatacccca	120
taacatcagg	accggcatcg	gttctgggtg	aaaactccgg	tggttatgga	tgggcatgcg	180
ttgtattagc	tggttgggtga	ggtaacggct	caccaaggca	acgatacata	gggggactga	240
gaggttaacc	ccccacattg	gtactgagac	acggaccaa	ctctacggg	aggcagcagt	300
gaggaatatt	ggtcaatgga	cgcaagtctg	aaccagccat	gccgcgtgca	ggaagacggc	360
tctatgagtt	gtaaactgct	tttgtacgag	ggtaaacgct	cttacgtgta	agagcctgaa	420
agtatcgtag	gaataaggat	cggctaactc	cgtgccagca	gccgcggtaa	tacggaggat	480
ccaagcgtaa	tccggattta	ttgggtttaa	agggtgcgta	ggcgggttga	taagttagag	540
gtgaaatacc	ggtgcttaac	accggaactg	cctctaatac	tgttgaacta	gagagtagtt	600
gcggtagggc	gaatgtatgg	tgtagcgggtg	aaatgccttag	agatcataca	gaacaccgat	660
tgcgaaggca	gcttaccaaa	ctatatctga	cgttgaggca	cgaagcgtg	gggagcaaac	720
aggattagat	accctggtag	tccacgcagt	aaacgatgat	aactcgctgt	cggcgataca	780
cagtcggcgg	ctaagcga	gcgataagtt	atccacctgg	ggagtacgtt	cgcaagaatg	840
aaactcaaag	gaattgacgg	gggccccgcac	aagcggagga	acatgtgggt	taattcgatg	900
atacgcgagg	aaccttacc	gggcttgaaa	gttactgacg	attctggaaa	caggatttcc	960
cttcggggca	ggaaactagg	tgctgcatgg	ttgtcgtcag	ctcgtgccgt	gaggtgtcgg	1020
gttaagtccc	ataacgagcg	caacccctac	cgttagttgc	catcaggtea	agctgggcac	1080
tctggcgggg	ctgccggtgt	aagccgagag	gaagggtggg	atgacgtcaa	atcagcacgg	1140
cccttacgtc	cggggctaca	cacgtgtttac	aatggtaggt	acagagggca	gctaccagat	1200
gatgggatgc	gaatctcgaa	agcctatctc	agttcggatc	ggaggctgaa	acccgcctcc	1260

gtgaagttag	attcgctagt	aatcgcgcat	cagccatggc	gcggtgaata	cgttcccggg	1320
ccttgtacac	accgcccgtc	aagccatgga	agctgggggt	gcctgaagtt	cgtagccgca	1380
agg						1383

<210> 33
<211> 1378
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K33
<400> 33

gaggggcagc	atcattaaag	cttgctttga	tggatggcga	ccggcgcacg	ggtgagtaac	60
acgtatccaa	cctgccgaca	acactgggat	agcctttcga	aagaaagatt	aataccggat	120
ggcatagttt	tcccgcattg	gataattatt	aaagaatttc	ggttgtcgat	ggggatgcgt	180
tccattagge	agttggcggg	gtaacggccc	accaaaccac	cgatggatag	gggttctgag	240
aggaaggtec	cccacattgg	aactgagaca	cggtcacaa	tcctacggga	ggcagcagtg	300
aggaatattg	gtcaatggac	gagagtctga	accagccaag	tagcgtgaag	gatgactgcc	360
ctatgggttg	taaacttctt	ttatacggga	ataaagttag	ccacgtgttg	ctttttgtat	420
gtaccgtatg	aataaggatc	ggctaactcc	gtgccagcag	ccgcggtaat	acggaggatc	480
cgagcgttat	cggattttat	tgggtttaaa	gggagcgtag	gcgggtttgt	aagtcagttg	540
tgaagttttg	cggctcaacc	gtaaaattgc	agttgatact	ggcgaccttg	agtgcaacag	600
aggtaggcgg	aattcgttgt	gtagcgggtg	aatgccttag	tatcacgaag	aactccgatt	660
gcgaaggcag	cttactggat	tgtaactgac	gctgatgctc	gaaagtgttg	gtatcaaaca	720
ggattagata	ccctggtagt	ccacacagta	aacgatgaat	actcgtgttt	ggcgatatac	780
ggtcagcggc	caagcgaag	cattaagtat	tccacctggg	gagtacgccg	gcaacgggtg	840
aactcaaagg	aattgacggg	ggccccgaca	agcggaggaa	catgtggttt	aattcgatga	900
tacgcgagga	accttaccgg	ggcttaaat	gcaactgact	gaaccggaaa	cggttctttc	960
ttcggacagt	tgtgaagggt	ctgcatgggt	gtcgtcagct	cgtgccgtga	ggtgtcggct	1020
taagtgccat	aacgagcgca	acccttatcg	atagttacta	gcaggtcatt	ctgaggactc	1080
tattgagact	gccgtcgtaa	gatgtgagga	aggtggggat	gacgtcaaat	cagcacggcc	1140
cttacgtccg	gggctacaca	cgtgtttaca	tgggggggtac	agaaggcagc	tacacggcga	1200
cgtggtgcta	atcccgaag	cctctctcag	ttcggattgg	agtctgcaac	ccgactccat	1260
gaagctggat	tcgctagtaa	tcgcgcata	gccacggcgc	ggtgaatacg	ttcccggggc	1320
ttgtacacac	cgcccgtcaa	gccatgaaag	ccgggggtac	ctgaagtagc	taaccgcg	1378

<210> 34
<211> 1394
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K34
<400> 34

cagtcgagcg	aagcacttaa	gtggatctct	tcggattgaa	acttattgtg	actgagcggc	60
ggacgggtga	gtaacgcgtg	ggtaacctgc	ctcatacagg	gggataacag	ttagaaatgg	120
ctgctaatac	cgcataagcg	cacaggaccg	catggtcttg	tgtgaaaaac	tccggtggta	180
tgagatggac	ccgcgtctga	ttagctagtt	ggaggggtaa	cggcccacca	aggcgacgat	240
cagtagccgg	cctgagaggg	tgaacggcca	cattgggact	gagacacggc	ccagactcct	300
acgggaggca	gcagtgggga	atattgcaca	atgggggaaa	ccctgatgca	gcgacgcgc	360
gtgaagggaag	aagtatctcg	gtatgtaaac	ttctatcagc	agggaagaaa	atgacggtac	420
ctgactaaga	agccccggct	aactacgtgc	cagcagccgc	ggtaatacgt	agggggcaag	480

cgttatccgg atttactggg tgtaaaggga gcgtagacgg aagagcaagt ctgatgtgaa 540
aggctggggc ttaaccccag gactgcattg gaaactgttt ttctagagtg ccggagaggt 600
aagcggaaat cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt aggaggaaca ccagtggcga 660
aggcggctta ctggacggta actgacgttg aggtcgtaaa gcgtggggag caaacaggat 720
tagataccct ggtagtcac gccgtaaacg atgaatacta ggtgtcgggt ggcaaagcca 780
ttcggtgccg cagcaaacgc aataagtatt ccacctgggg agtacgttcg caagaatgaa 840
actcaaagga attgacgggg acccgacaaa gcggtggagc atgtggttta attcgaagca 900
acgcgaagaa ccttaccaag tcttgacatc cctctgaccg gcccgtaacg gggccttccc 960
ttcggggcag aggagacagg tgggtgcatgg ttgtcgtcag ctctgtctgt gagatgttgg 1020
gttaagtccc gcaacgagcg caacccttat ccttagtagc cagcaggatga agctgggcac 1080
tctagggaga ctgccgggga taaccgggag gaaggcgggg acgacgtcaa atcatcatgc 1140
cccttatgat ttgggctaca cacgtgctac aatggcgtaa acaaaggga gcgagacagc 1200
gatgttgagc aaatcccaa aataacgtcc cagttcggac tgcagtcctgc aactcgactg 1260
cacgaagctg gaatcgctag taatcgcgaa tcagaatgtc gcggtgaata cgttcccggg 1320
tcttgtacac accgcccgtc acaccatggg agtcagtaac gcccgaagtc agtgacccaa 1380
ccttacagga ggga 1394

<210> 35
<211> 1392
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K35
<220>
<221> misc_feature
<222> (901)..(901)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 35

cagtcgaacg gagctcagtt ttggaaactt tcttcggggag tggaattctc gacttagtgg 60
cggacgggtg agtaacgcgt gagcaatctg cctttaagag ggggataaca gtcggaaacg 120
gctgctaata ccgcataaag cattgaattc gcatgttttc gatgccaaag gagcaatccg 180
cttttagatg agctcgcgtc tgattagcta gttggcgggg taacggccca ccaaggcgac 240
gatcagtagc cggactgaga ggttgaacgg ccacattggg actgagacac ggcccagact 300
cctacgggag gcagcagtg ggaatattgc gcaatggggg aaacctgac gcagcaacgc 360
cgcgtgattg aagaaggcct tcgggttgta aagatcttta atcaggagac aaacaaatga 420
cggtaacctga agaataagct ccggctaact acgtgccagc agccgcggta atacgtaggg 480
agcaagcgtt atccggattt actgggtgta aagggcgcgc aggcgggccg gcaagtggga 540
agtgaatct atgggcttaa ccataaact gctttcaaaa ctgctggtct tgagtgatgg 600
agaggcaggc ggaattccgt gtgtagcggg gaaatgcgt gatatacgga ggaacaccag 660
tggcgaaggc ggcctgctgg acatttaact acgctgaggc gcgaaagcgt ggggagcaaa 720
caggattaga taccctggta gtccacgccg taaacgatgg atactaggtg tgggaggtat 780
tgaccccttc cgtgccgcag ttaacacaat aagtatccca cctggggagt acggccgcaa 840
ggttgaaact caaaggaatt gacggggggc cgcacaagca gtggagtatg tggtttaatt 900
ngaagcaacg cgaagaacct taccaggtct tgacatcccg atgaccgct tagagataag 960
gctttttttc ggaacatcgg tgacaggtgg tgcattggtt tcgtcagctc gtgtcgtgag 1020
atgttgggtt aagtcccga acgagcgcaa cccttacggt tagttgatac gcaagatcac 1080
tctagccgga ctgccgttga caaacggag gaagggtggg acgacgtcaa atcatcatgc 1140
cccttatgac ctgggctaca cacgtactac aatggcagtc atacagaggg aagcaaaacc 1200
gcgaggtgga gcaaatccct aaaagctgtc ccagttcaga ttgcaggctg caaccgcct 1260
gcatgaagtc ggaattgcta gtaatcgcgg atcagcatgc cgcggtgaat acgttcccgg 1320

gccttgtaca caccgcccgt cacacatga gagccgtcaa tacccgaagt ccgtagccta
acattcttgg ag

1380
1392

<210> 36
<211> 1394
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K36
<220>
<221> misc_feature
<222> (1068)..(1069)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 36

agtcgaacga agcaattaaa atgaagtttt cggatggatt ttgtattgac tgagtggcgg
acgggtgagt aacgcgtgga taacctgcct cacactgggg gataacagtt agaaatgact
gctaataccg cataagcgca cagtaccgca tggtagcgtg tgaaaaactc cggtggtgtg
agatggatcc gcgtctgatt agccagttgg cggggtaacg gccaccaaa gcgacgatca
gtagccgacc tgagagggtg accggccaca ttgggactga gacacggccc aaactcctac
gggaggcagc agtggggaat attgcacaat gggcgaaagc ctgatgcagc gacgccggt
gagtgaagaa gtatttcggt atgtaaagct ctatcagcag ggaagaaaat gacggtacct
gactaagaag ccccggttaa ctacgtgcca gcagccgcgg taatacgtag ggggcaagcg
ttatccggat ttactgggtg taaagggagc gtagacggcg aagcaagtc gaagtgtaaa
cccagggtc aacctggga ctgctttgga aactgtttt ctagagtgtc ggagaggtaa
gtggaattcc tagtgtagcg gtgaaatgcg tagatattag gaggaacacc agtggcgaag
gcggttact ggacgataac tgacgttgag gctcgaaagc gtggggagca aacaggatta
gataccctgg tagtcacgc cgtaaacgat gaatgctagg tgttggggg caaagccctt
cgggtccgtc gcaaacgcag taagcattcc acctggggag tacgttcgca agaataaac
tcaaaggaat tgacggggac ccgcacaagc ggtggagcat gtggtttaat tcgaagcaac
gcgaagaacc ttaccaagtc ttgacatcct ctgaccggc gtgtaacggc gccttccctt
cggggcaaga gagacagtg gtgcatggtt gtcgtcagct cgtgtcgtga gatgttgggt
taagtccgc aacgagcgca accttatcc ttagtagcca gcaggtaang ctgggcactc
tagggagact gccagggata acctggagga aggtggggat gacgtcaaat catcatgcc
cttatgattt gggctacaca cgtgctacaa tggcgtaaac aaagggaagc aagacagtga
tgtggagcaa atcccaaaaa taacgtccca gttcggactg tagtctgcaa cccgactaca
cgaagctgga atcgctagta atcgcgatc agaattgtcg ggtgaatacg ttcccggtc
ttgtacacac cggccgtcac accatgggag tcagcaacgc ccgaagtcag tgacccaact
cgcaagagag ggag

60
120
180
240
300
360
420
480
540
600
660
720
780
840
900
960
1020
1080
1140
1200
1260
1320
1380
1394

<210> 37
<211> 1371
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K37
<400> 37

cagtcgaacg agccgagggg agcttgctcc ccagagctag tggcggacgg gtgagtaaca
cgtgagcaac ctgcccttca gagggggata acgtttggaa acgaacgcta ataccgcata
acataccggg accgcatgat tctggtatca aaggagcaat ccgctgaaag atgggctcgc
gtccgattag ctagttagcg gggtaacggc ccaccaaggc gacgatcggg agccggactg

60
120
180
240

agaggttgat	cggccacatt	gggactgaga	cacggcccag	actcctacgg	gaggcagcag	300
tgggggatat	tgcacaatgg	aggaaactct	gatgcagcga	cgccgcgtga	gggaagacgg	360
tcttcggatt	gtaaacctct	gtctttgggg	acgataatga	cggtacccaa	ggaggaagct	420
ccggctaact	acgtgccagc	agccgcggta	atacgtaggg	agcgagcggt	gtccggaatt	480
actgggtgta	aagggagcgt	aggcggggtc	tcaagtcgaa	tgttaaatct	accggctcaa	540
ctggtagctg	cgttcgaaac	tggggctctt	gagtgaagta	gaggcaggcg	gaattcctag	600
tgtagcggtg	aaatgcgtag	atattaggag	gaacaccagt	ggcgaaggcg	gcctgctggg	660
cttttactga	cgctgaggct	cgaaagcgtg	gggagcaaac	aggattagat	accctggtag	720
tccacgccgt	aaacgatgat	tactaggtgt	ggggggactg	accccttccg	tgccggagtt	780
aacacaataa	gtaatccacc	tggggagtac	gaccgcaagg	ttgaaactca	aaggaaattga	840
cgggggcccc	cacaagcagt	ggattatgtg	gtttaattcg	aagcaacgcg	aagaacctta	900
ccaggctctg	acatcgagtg	acggctctag	agatagagct	ttccttcggg	acacaaagac	960
aggtggtgca	tggttgtcgt	cagctcgtgt	cgtagagatgt	tgggttaagt	cccgaacga	1020
gcgcaaccct	tattattagt	tgctacattc	agttgagcac	tctaattgaga	ctgccgttga	1080
caaaacggag	gaaggtgggg	atgacgtcaa	atcatcatgc	cccttatgac	ctgggctaca	1140
cacgtaatac	aatggcgatc	aacagaggga	agcaagaccg	cgaggtggag	caaacccta	1200
aaagtctct	cagttcggat	tgcaggctgc	aactcgctg	catgaagtcg	gaattgctag	1260
taatcgcgga	tcagcatgcc	gcggtgaata	cgttccccgg	ccttgtacac	accgcccgtc	1320
acaccatggg	agtcggtaac	acccgaagtc	agtagcctaa	ccgcaaggag	g	1371
<210> 38						
<211> 1396						
<212> DNA						
<213> 未知						
<220>						
<223> K38						
<400> 38						
tgcagtcgaa	cgctttgtaa	aggagcttgc	ttctttacga	ggagtggcga	acgggtgagt	60
aatacataag	caatctgccc	atcggcctgg	gataacagtt	ggaaacgact	gctaataaccg	120
gataggttag	tttctggcat	cagggactaa	ttaaagtttg	gatacaacac	ggatggatga	180
gcttatggcg	tattagctag	taggtgaggt	aacggcccac	ctaggcgatg	atacgtagcc	240
gacctgagag	ggtgaccggc	cacattggga	ctgagacacg	gccc aaactc	ctacgggagg	300
cagcagtagg	gaattttcgg	caatgggcga	aagcctgacc	gagcaacgcc	gcgtgagtga	360
agaaggccct	cgggttgtaa	agctctgttg	tgaaggaaga	acggctcata	gagggaatgc	420
tatgggagtg	acggtacttt	accagaaagc	cacggctaac	tacgtgccag	cagccgcggt	480
aatacgtagg	tggcgagcgt	tatccggaat	tattgggcgt	aaagggtgcg	caggcggttt	540
gaaaagttta	aggtgaaagc	gtggggctta	acccataca	gccttagaaa	ctgtcagact	600
agagtacagg	agagggcaat	ggaattccat	gtgtagcgg	aaaatgcgta	gatatatgga	660
ggaacaccag	tggcgaaggc	ggttgcctgg	cctgtaactg	acgctcatgc	acgaaagcgt	720
ggggagcaaa	taggattaga	taccctagta	gtccacgccg	taaacgatga	gaactaagt	780
ttggggaaac	tcagtgtctg	agttaacgca	ataagttctc	cgcttgggga	gtatgcacgc	840
aagtgtgaaa	ctcaaaggaa	ttgacggggg	cccgcacaag	cggtggagta	tgtggtttaa	900
ttcgacgcaa	cgcgaagaac	cttaccaggt	cttgacatac	caggcaaagc	tatagagata	960
tagtggagga	tatcctggat	acaggtgggt	catggttgtc	gtcagctcgt	gtcgtgagat	1020
gttgggttaa	gtcccgcaac	gagcgcaacc	cttgtcttta	gttactaaca	ttaagttgag	1080
gactctagag	agactgccgg	tgacaaaccg	gaggaaggtg	gggatgacgt	caaatcatca	1140
tgccccttat	gacctgggct	acacacgtac	tacaatggcg	gatacaacga	gaagcaagac	1200
agcaatgtgg	agcaaaccct	agaaagtccg	tctcagttcg	gattgaagtc	tgcaaccgga	1260
cttcatagaag	ccggaatcgc	tagtaatcgc	ggatcagcat	gccgcgggtga	atacgttctc	1320
gggccttgta	cacaccgccc	gtcaaaccat	gagagttggc	aatacccgaa	gccggtggcc	1380

taaccctgca aaggga 1396

<210> 39
<211> 1399
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K39
<400> 39

cagtcgaacg	gtaacaggaa	gcagcttgct	gctttgctga	cgagtggcgg	acgggtgagt	60
aatgtctggg	aaactgcctg	atggaggggg	ataactactg	gaaacggtag	ctaataccgc	120
ataacgtcgc	aagaccaaag	agggggacct	tagggcctct	tgccatcgga	tgtgccaga	180
tgggattagc	tagtaggttg	ggtaacggct	cacctaggcg	acgatcccta	gctggtctga	240
gaggatgacc	agccacactg	gaactgagac	acggtcgaga	ctcctacggg	aggcagcagt	300
ggggaatatt	gcacaatggg	cgcaagcctg	atgcagccat	gccgcgtgta	tgaagaaggc	360
cttcgggttg	taaagtactt	tcagcgggga	ggaagggagt	aaagttaata	cctttgctca	420
ttgacgttac	ccgcagaaga	agcaccggct	aactccgtgc	cagcagccgc	ggtaatacgg	480
agggtgcaag	cgttaatcgg	aattactggg	cgtaaagcgc	acgcaggcgg	ttgtttaagt	540
cagatgtgaa	atccccgggc	tcaacctggg	aactgcatct	gatactggca	agcttgagtc	600
tcgtagaggg	gggtagaatt	ccaggtgtag	cggtgaaatg	cgtagagatc	tggaggaata	660
ccggtggcga	aggcggcccc	ctggacgaag	actgacgctc	agggtgcgaa	gcgtggggag	720
caaacaggat	tagataccct	ggtagtccac	gccgtaaacg	atgtcgactt	ggaggttgtg	780
cccttgaggc	gtggcttccg	gagctaacgc	gttaagtcca	ccgcctgggg	agtacggccg	840
caaggttaaa	actcaaatga	attgacgggg	gccgcacaaa	gcggtggagc	atgtggttta	900
attcgatgca	acgcgaagaa	ccttacctgg	tcttgacatc	cacggaagtt	ttcagagatg	960
agaatgtgcc	ttcggaacc	gtgagacagg	tgtgtcatgg	ctgtcgtcag	ctcgtgttgt	1020
gaaatgttgg	gttaagtccc	gcaacgagcg	caaccttat	cctttgtttg	cagcggtcg	1080
gccgggaact	caaaggagac	tgccagtgat	aaactggagg	aagggtggga	tgacgtcaag	1140
tcatcatggc	ccttacgacc	agggctacac	acgtgctaca	atggcgcata	caaagagaag	1200
cgacctcgcg	agagcaagcg	gacctcataa	agtgcgtcgt	agtcggatt	ggagtctgca	1260
actcgactcc	atgaagtcgg	aatcgctagt	aatcgtggat	cagaatgcca	cggtgaatac	1320
gttcccgggc	cttgtacaca	ccgccgtca	caccatggga	gtgggttgca	aaagaagtag	1380
gtagcttaac	cttcgggag					1399

<210> 40
<211> 1384
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K40
<400> 40

agtcgaacgg	ggttattttg	gaaatctctt	cggagatgga	attcttaacc	tagtggcgga	60
cgggtgagta	acgcgtgagc	aatctgcctt	taggaggggg	ataacagtcg	gaaacggctg	120
ctaataccgc	ataatacgtt	tgggaggcat	ctcttgaacg	tcaaagattt	tatcgccctt	180
agatgagctc	gcgtctgatt	agctggtttg	cggggtaacg	gcccaccaag	gcgacgatca	240
gtagccggac	tgagagggtg	aacggccaca	tgggactga	gacacggccc	agactcctac	300
gggaggcagc	agtggggaat	attgcgcaat	gggggaaacc	ctgacgcagc	aacgccgcgt	360
gattgaagaa	ggccttcggg	ttgtaaagat	ctttaatcag	ggacgaaaaa	tgacggtacc	420
tgaagaataa	gctccggcta	actacgtgcc	agcagccgcg	gtaatacgta	gggagcaagc	480
gttatccgga	tttactgggt	gtaaagggcg	cgcaggcggg	ccggcaagtt	gggagtga	540

tccccgggct	taaccccgga	actgctttca	aaactgctgg	tcttgagtga	tggagaggca	600
ggcggaattc	cgtgtgtagc	ggtgaaatgc	gtagatatac	ggaggaacac	cagtggcgaa	660
ggcggcctgc	tggacattaa	ctgacgctga	ggcgcgaaag	cgtggggagc	aaacaggatt	720
agataccctg	gtagtcacg	cgtaaacga	tggatactag	gtgtgggagg	tattgacccc	780
ttccgtgccg	cagttaacac	aataagtatc	ccacctgggg	agtacggccg	caaggttgaa	840
actcaaagga	attgacgggg	gcccgcacaa	gcagtggagt	atgtggttta	attcgaagca	900
acgcgaagaa	ccttaccagg	tcttgacatc	ccgatgaccg	gcgtagagat	acgccctctc	960
ttcggagcat	cggtgacagg	tgggtgcatgg	ttgtcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	1020
gttaagtccc	gcaacgagcg	caacccttac	ggttagttga	tacgcaagat	cactctagcc	1080
ggactgccgt	tgacaaaacg	gaggaaggtg	gggacgacgt	caaatacatc	tcccccttat	1140
gacctgggct	acacacgtac	tacaatggca	gtcatacaga	gggaagcaat	accgcgaggt	1200
ggagcaaata	cctaaaagct	gtcccagttc	agattgcagg	ctgcaaccgc	cctgcatgaa	1260
gtcgggaattg	ctagtaatcg	cggatcagca	tgccgcggtg	aatacgttcc	cgggccttgt	1320
acacaccgcc	cgtcacacca	tgagagccgt	caatacccga	agtccttagc	ctaaccgcaa	1380
gggg						1384

<210> 41
<211> 1392
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K41
<400> 41

agtcaacga	agcactttat	ttgatttcct	tccggactga	ttatitttgt	actgagtggc	60
ggacgggtga	gtaacgcgtg	ggtaacctgc	cttgtacagg	gggataacag	ttggaaacgg	120
ctgctaatac	cgcataagcg	cacggcatcg	catgatgcag	tgtgaaaaac	tccggtggta	180
taagatggac	ccgcgttggg	ttagctagtt	ggtgaggtaa	cggcccacca	aggcgacgat	240
ccatagccga	cctgagaggg	tgaccggcca	catgggact	gagacacggc	ccaaactcct	300
acggggaggca	gcagtgggga	atattgcaca	atgggcgaaa	gcctgatgca	gcgacgccgc	360
gtgagcgaag	aagtatttcg	gtatgtaaag	ctctatcagc	agggaagata	atgacggtac	420
ctgactaaga	agcaccggct	aaatacgtgc	cagcagccgc	ggtaatacgt	atggtgcaag	480
cgttatccgg	atttactggg	tgtaaaggga	gcgcaggcgg	tgcggcaagt	ctgatgtgaa	540
agccccgggg	tcaaccccg	tactgcattg	gaaactgtcg	tactagagt	tccgaggggt	600
aagcggaatt	cctagtgtag	cggtgaaatg	cgtagatatt	aggaggaaca	ccagtggcga	660
aggcggttta	ctggacgata	actgacgctg	aggctcgaaa	gcgtggggag	caaacaggat	720
tagataccct	ggtagtccac	gccgtaaacg	atgaatacta	ggtgttggga	agcattgctt	780
ctcggtgccg	tgcaaaacgc	agtaagtatt	ccacctgggg	agtacgttcg	caagaatgaa	840
actcaaagga	attgacgggg	acccgcacaa	gcggtggagc	atgtggttta	attcgaagca	900
acgcgaagaa	ccttaccagg	tcttgacatc	cttctgaccg	gtacttaacc	gtaccttctc	960
ttcggagcag	gagtacagg	tgggtgcatgg	ttgtcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	1020
gttaagtccc	gcaacgagcg	caacccttat	ctttagtagc	cagcggttcg	gccgggcaact	1080
ctagagagac	tgccagggat	aacctggagg	aaggcgggga	tgacgtcaaa	tcatcatgcc	1140
ccttatgact	tgggctacac	acgtgctaca	atggcgtaaa	caaagggaag	caaagctgtg	1200
aagccgagca	aatctcaaaa	ataacgtctc	agttcggact	gtagtctgca	acccgactac	1260
acgaagctgg	aatcgctagt	aatcgagat	cagaatgctg	cgggtgaatac	gttcccgggt	1320
cttgtacaca	ccgcccgtca	cacatggga	gttgggaatg	cccgaagcca	gtgacctaac	1380
cgaagggaag	ga					1392

<210> 42
<211> 1397

<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K42
<400> 42

cagtcgaacg	aagcatatag	agacgagtat	ttcggtatga	gtaactatat	gactgagtgg	60
cggacgggtg	agtaacgcgt	ggataacctg	cctcatacag	ggggataaca	gtagaaatg	120
actgctaata	cgcataagc	gcacagtgc	gcatggcaca	gtgtgaaaag	ctccggcggt	180
atgagatgga	tccgcgtttg	attagctagt	tgggtgggta	aaggcctacc	aaggcgacga	240
tcaatagccg	acctgagagg	gtgaccggcc	acattggggac	tgagacacgg	cccaaactcc	300
tacgggaggc	agcagtgggg	aataattgcac	aatgggggaa	accctgatgc	agcgacgccg	360
cgtgaaggaa	gaagtatttc	ggtaatgtaa	cttctatcag	cagggaagaa	aatgacggta	420
cctgactaag	aagccccggc	taattacgtg	ccagcagccg	cggtaatacg	taaggggcaa	480
gcgttatccg	gatttactgg	gtgtaaaggg	agcgtagacg	gcagtgcaag	tctgatgtga	540
aagccccggg	ctcaaccccg	ggactgcatt	ggaaactgtg	cagctagagt	gtcggagagg	600
taagtggaat	tcctagtgtg	gcggtgaaat	gcgtagatat	taggaggaac	accagtggcg	660
aaggcgcgctt	actggacgat	aactgacgtt	gaggctcgaa	agcgtgggga	gcaaacagga	720
ttagataccc	tggtagtcca	cgccgtaaac	gatgaatact	aggtgtcggg	cgccaaaggc	780
gttcggtgcc	gcagcaaacg	caataagtat	tccacctggg	gagtacgttc	gcaagaatga	840
aactcaaagg	aattgacggg	gaccgcgaca	agcgggtggag	catgtggttt	aattcgaagc	900
aacgcgaaga	accttaccaa	gtcttgacat	ctgcctgacc	ggtccgtaac	aggacccttc	960
cttcgggaca	ggcaagacag	gtggtgcatg	gttgtcgtca	gctcgtgtcg	tgagatgttg	1020
ggttaagtec	cgcaacgagc	gcaaccctta	tccttagtag	ccagcaggta	gagctgggca	1080
ctctagggag	actgccaggg	acaacctgga	ggaagggtggg	gatgacgtca	aatcatcatg	1140
ccccttatga	tttgggctac	acacgtgcta	caatggcgta	aacaaaggga	agcgaagggg	1200
tgacctgaag	caaatcccaa	aaataacgtc	tcagttcgga	ttgtagtctg	caactcgact	1260
acatgaagct	ggaatcgcta	gtaatcgcta	atcagaatgt	cgcggtgaat	acgttcccgg	1320
gtcttgtaca	caccgcccgt	cacaccatgg	gagtcggata	tgcccgaagc	cggtgaccga	1380
acccgaaagg	gaaggag					1397

<210> 43
<211> 1388
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K43
<400> 43

agtccaacgg	agcacccttg	actgaggttt	cggccaaatg	ataggaatgc	ttagtggcgg	60
actggtgagt	aacgcgtgag	gaacctgcct	tccagagggg	gacaacagtt	ggaaacgact	120
gctaataccg	catgacgcat	gaccggggca	tcccgggcat	gtcaaagatt	ttatcgctgg	180
aagatggcct	cgcgtctgat	tagctagatg	gtggggtaac	ggcccacat	ggcgacgatc	240
agtagccgga	ctgagagggt	gaccggccac	attgggactg	agatacggcc	cagactecta	300
cgggaggcag	cagtggggaa	tattgggcaa	tggacgcaag	tctgaccag	caacgccgcg	360
tgaaggaaga	aggctttcgg	gttgtaaact	tcttttgtca	gggaagagta	gaagacggta	420
cctgacgaat	aagccacggc	taactacgtg	ccagcagccg	cggtaatacg	taggtggcaa	480
gcgttgtccg	gatttactgg	gtgtaaaggg	cgtgcagccg	ggccggcaag	tcagatgtga	540
aatctggagg	cttaacctcc	aaactgcatt	tgaactgtga	ggtcttgagt	accggagagg	600
ttatcggaat	tccttgtgtg	gcggtgaaat	gcgtagatat	aaggaagaac	accagtggcg	660
aaggcggata	actggacggc	aactgacggt	gaggcgcgaa	agcgtgggga	gcaaacagga	720
ttagataccc	tggtagtcca	cgctgtaaac	gatggatact	aggtgtgcgg	ggactgaccc	780

cctgcgtgcc gcagttaaca caataagtat cccacctggg gagtacgac gcaaggttga 840
aactcaaagg aattgacggg ggcccgcaca agcgggtggat tatgtggttt aattcgaagc 900
aacgcgaaga accttaccag ggcttgacat cctactaacg aagtagagat acatcagggtg 960
cccttcgggg aaagtagaga cagggtggtgc atggttgtcg tcagctcgtg tcgtgagatg 1020
ttgggttaag tcccgcacag agcgcaaccc ctattgttag ttgctacgca agagcactct 1080
agcgagactg ccgttgacaa aacggaggaa ggtggggacg acgtcaaata atcatgcccc 1140
ttatgtcctg ggctacacac gtaatacaat ggcggtcaac agagggaggc aaagccgcga 1200
ggcagagcaa acccccacaa gccgtcccag ttcggatcgc aggctgcaac ccgcctgcgt 1260
gaagtcgaa tcgctagtaa tcgcgatca gcatgccgcg gtgaatacgt tcccgggcct 1320
tgtacacacc gcccgtcaca ccatgagagt cgggaacacc cgaagtcctg agcctaaccg 1380
caaggagg 1388

<210> 44
<211> 1393
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K44
<400> 44

tgcagtcgaa cggagtgcct tagaaagagg attcgtccaa ttgataagggt tacttagtgg 60
cggacgggtg agtaacgcgt gaggaacctg cctcggagtg gggaataaca gaccgaaagg 120
cctgctaata ccgcatgatg cagttggacc gcatggtcct gactgccaaa gatttatcgc 180
tctgagatgg cctcgcgtct gattagcttg ttggcgggggt aatggcccac caaggcgacg 240
atcagtagcc ggactgagag gttggccggc cacattggga ctgagacacg gccagactc 300
ctacgggagg cagcagtggg gaatatggg caatgggcgc aagcctgacc cagcaacgcc 360
gcgtgaagga agaaggctt cgggttgtaa acttcttttc tcaggacga acaaatgacg 420
gtacctgagg aataagccac ggctaactac gtgccagcag ccgcggtaat acgtagggtg 480
caagcgttat ccggaattac tgggtgtaaa gggcgtgtag gcgggaaggc aagtcagatg 540
tgaaaactat gggctcaacc catagcctgc atttgaaact gttttcttg agtgctggag 600
aggcaatcgg aattccgtgt gtagcgggtg aatgcgtaga tatacggagg aacaccagtg 660
gcgaaggcgg attgctggac agtaactgac gctgaggcgc gaaagcgtgg ggagcaaaca 720
ggattagata ccttggtagt ccacgctgta aacgatggat actagggtgtg ggggggtctg 780
acccctccg tgcgcagtt aacacaataa gtatcccacc tggggagtac gatcgcaagg 840
ttgaaactca aaggaattga cggggggccc cacaagcggg ggagtatgtg gtttaattcg 900
aagcaacgcg aagaacctt ccagggttg acatcctact aacgaagcag agatgcatta 960
ggtgcccttc ggggaaagta gagacagggt gtgcatggtt gtcgtcagct cgtgtcgtga 1020
gatgttgggt taagtcccgc aacgagcgca acccttattg ttagttgcta cgcaagagca 1080
ctctagcgag actgccgttg aaaaaacgga ggaaggcggg gacgacgtca aatcatcatg 1140
ccccttatgt cctgggttac acacgtacta caatggtggt aaacagaggg aagcaagacc 1200
gcgaggtgga gcaaatccct aaaagccatc ccagttcgga ttgcaggctg aaacccgcct 1260
gtatgaagt ggaatcgcta gtaatcgcg atcagcatgc cgcggtgaat acgttcccgg 1320
gccttgta caaccgccgt cacacatga gagtcgggaa caccgaagt ccgtagtcta 1380
accgcaaggg gga 1393

<210> 45
<211> 1409
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K45

<400> 45
caagtagaac gctgactact ttagcttgct agagtagaag gagttgcgaa cgggtgagta 60
acgcgtaggt aacctgccta ctacgggggg ataactattg gaaacgatag ctaataccgc 120
ataacagtggt ttaacacatg ttagatgctt gaaagatgca attgcatcac tagtagatgg 180
acctgcgttg tattagctag ttggtgggggt aacggcccac caaggcgacg atacatagcc 240
gacctgagag ggtgatcggc cacactggga ctgagacacg gccagactc ctacgggagg 300
cagcagtagg gaatcttcgg caatgggggc aacctgacc gagcaacgcc gcgtgagtga 360
agaaggtttt cggatcgtaa agctctgttg taagagaaga acgtgtgtga gagtggaaag 420
ttcacacagt gacggtaact taccagaaag ggacggctaa ctacgtgcca gcagccgcgg 480
taatacgtag gtcccgagcg ttgtccggat ttattgggcg taaagcgagc gcaggcggtt 540
taataagtcg gaagttaaag gcagtggctt aaccttgtt cgctttggaa actgttaaac 600
ttgagtgcag aaggggagag tggaaattcca tgtgtagcgg tgaaatgcgt agatataatgg 660
aggaacaccg gtggcgaaag cggctctctg gtctgttaact gacgctgagg ctcgaaagcg 720
tggggagcaa acaggattag ataccctggt agtccacgcc gtaaacgatg agtgctaggt 780
gttaggccct ttccggggct tagtgccgca gctaacgcat taagcactcc gcctggggag 840
tacgaccgca aggttgaaac tcaaaggaat tgacgggggc ccgcacaagc ggtggagcat 900
gtggtttaat tcgaagcaac gcgaagaacc ttaccaggtc ttgacatccc gatgctatit 960
ctagagatag aaagtttctt cggaacatcg gtgacagggt gtgcatgggt gtcgtcagct 1020
cgtgtcgtga gatgttgggt taagtccgcg aacgagcgca acccctattg ttagttgcca 1080
tcatttagtt gggcactcta gcgagactgc cggtaataaa ccggaggaag gtggggatga 1140
cgtaaatca tcatgccctt tatgacctgg gctacacacg tgctacaatg gttggtacaa 1200
cgagtcgcaa gtcggtgacg gcaagcaaat ctcttaaagc caatctcagt tcggattgta 1260
ggctgcaact cgcctacatg aagtcggaat cgctagtaat cgcggatcag cacgcccgcg 1320
tgaatacgtt cccgggccct gtacacaccg ccgctcacac cacgagagtt tgtaacaccc 1380
gaagtcggtg aggttaacat ttaggagcc 1409

<210> 46
<211> 1395
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K46
<400> 46

caagtcaaac ggcagcgcgg ggagcttgct ccctggcggc gagtggcgca cgggtgagta 60
atacatcgga acgtgtcttc tagtggggga taactgcccg aaagggcagc taataccgca 120
tgagacctga ggggtgaaagc gggggatcgc aagacctcgc gctggaagag cggccgatgt 180
ccgattagct agttggtgag gtaaaggctc accaaggcga cgatcggtag ctggtctgag 240
aggacgacca gccacactgg gactgagaca cggcccagac tcctacggga ggcagcagtg 300
gggaattttg gacaatgggg gcaaccctga tccagccatg ccgctgacg gatgaaggctc 360
ttcgatttgt aaactgcttt tgtcagggac gaaaagggat gcgataacac cgcatccgc 420
tgacggtacc tgaagaataa gcaccggcta actacgtgcc agcagccgcg gtaatacgtg 480
gggtgcaagc gttaatcgga attactgggc gtaaagcgtg cgcaggcggt tctgtaagat 540
agatgtgaaa tccccgggct caacctggga attgcatata tgactgcagg acttgagttt 600
gtcagaggag ggtggaattc cacgtgtagc agtgaaatgc gtagatatgt ggaagaacac 660
cgatggcgaa ggcagccctc tgggacatga ctgacgctca tgcacgaaag cgtggggagc 720
aaacaggatt agataccctg gtagtccacg ccctaaacga tgtctactag ttgttgggga 780
cgatagtcc tggtaacgca gctaacgcgt gaagtagacc gcctggggag tacggtcgca 840
agattaaaac tcaaaggaat tgacggggac ccgcacaagc ggtggatgat gtggattaat 900
tcgatgcaac gcgaaaaacc ttacctagcc ttgacatgcc aggaaggcct gagagatcag 960
gccgtgcccc caagggaatc tggacacagg tgetgcatgg ctgtcgtcag ctctgtcgt 1020

gagatgttgg	gttaagtc	ccc	gcaacgagcg	caacccttgt	cattagttagc	tacgaaaggg	1080
cactcta	atg	agactgccgg	tgacaaaccg	gaggaaggtg	gggatgacgt	caagtcctca	1140
tggcccttat	ggctagggcc	tcacacgtca	tacaatggtc	ggaacagagg	gaagcgaagc		1200
cgcgaggtga	agccaatccc	agaaaaccga	tcgtagtccg	gattgcagtc	tgcaactoga		1260
ctgcatgaag	tcggaatcgc	tagtaatcgc	ggatcagcat	gccgcggtga	atacgttccc		1320
gggtcttgta	cacaccgccc	gtcacacat	gggagtgggg	ttcaccagaa	gacgtttgcc		1380
caaccgaaag	gaagg						1395

<210> 47
<211> 1384
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K47
<400> 47

agt	cgaacgg	gatcccagga	gcttgc	tcc	gggtgagagt	ggcgaacggg	tgagtaatgc	60
gtg	accgacc	tgccccatac	accggaatag	ctcc	tggaaa	cgggtggtaa	tgccggatgc	120
tcc	agttgac	cgc	atgg	tcc	tctgggaaag	attctatcgg	tatgggatgg	180
ggt	cgcgtcc							
tat	cagcttg	atggcgggg	aacggcccac	catggcttcg	acgggtagcc	ggcctgagag		240
ggc	gaccggc	cacattggga	ctgagatacg	gcccagactc	ctacgggagg	cagcagtg	ggg	300
gaat	attgca	caatggg	gcgc	aagcctgatg	cagcgacgcc	gcgtgcggga	tgacggcctt	360
cgg	gttgtaa	accgcttttg	actgggagca	agcccttcgg	ggtgagtgtg	ctttcgaat		420
aag	caccggc	taactacgtg	ccagcagccg	cggtaatacg	tagggtgcaa	gcgttatccg		480
gaat	tattgg	gcgtaaagg	ctcgtaggcg	gttcgtcgcg	tccggtgtga	aagtccatcg		540
ctta	acggtg	gatccgcgcc	gggtacgggc	gggcttgagt	gcggtagggg	agactggaat		600
tccc	ggtgtg	acggtggaat	gtgtagatat	cgggaagaac	accaatggcg	aaggcaggtc		660
tct	gggccgt	cactgacgct	gaggagcgaa	agcgtgggga	gcgaacagga	ttagataccc		720
tgg	tagtcca	cgcgtaaac	ggtggatgct	ggatgtgggg	accattccac	ggtctccgtg		780
tcgg	agccaa	cgcgttaagc	atcccgctg	gggagtacgg	ccgcaaggct	aaaactcaaa		840
gaa	attgacg	ggggcccgc	caagcggcgg	agcatgcgga	ttaattcgat	gcaacgcgaa		900
gaac	cttacc	tgggcttgac	atgttcccga	cagccgtaga	gatacggctc	cccttcgggg		960
cgg	gttcaca	ggtggtgcat	ggtcgtcgtc	agctcgtgtc	gtgagatgtt	gggttaagtc		1020
ccg	caacgag	cgc	aaccctc	gccctgtgtt	gccagcacgt	cgtgggtggga	actcacgggg	1080
gacc	gccggg	gtcaactcgg	aggaaggtgg	ggatgacgtc	agatcatcat	gccccttacg		1140
tcc	agggctt	cacgcatgct	acaatggccg	gtacaacggg	atgcgacatc	gtgaggggga		1200
gcg	gatccct	taaaaccggt	ctcagttcgg	attggagtct	gcaaccgcac	tccatgaagg		1260
cgg	agtcgct	agtaatcgcg	gatcagcaac	gccgcggtga	atgcgttccc	gggccttgta		1320
cac	accgccc	gtcaagtc	gaaagtgggt	agcaccgcga	gccggtggcc	caaccctttg		1380
ggg								1384

<210> 48
<211> 1387
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K48
<400> 48

gtc	gaacgga	gctgctttga	tgaagttttc	ggatggattt	aaaacagctt	agtggcggac	60
ggg	tgagtaa	cgcgtgggta	acctgcctca	cactggggga	taacagttag	aaatagctgc	120
taat	accgca	taagcgaca	gttccgcatg	gaacagtgtg	aaaaactccg	gtggtgtgag	180

atggacccgc gtctgattag ccagttggcg gggtaacggc ccaccaaagc gacgatcagt 240
agccggcctg agagggtgaa cggccacatt gggactgaga cacggcccaa actcctacgg 300
gaggcagcag tggggaatat tgcacaatgg gggaaaccct gatgcagcga cgccgcgtga 360
gtgaagaagt atttcggtat gtaaagctct atcagcaggg aagaaagtga cggtacctga 420
ataagaagcc ccggctaact acgtgccagc agccgcggta atacgtaggg ggcaagcggt 480
atccggattt actgggtgta aaggggagcgt agacggcaag gcaagtcgtga agtgaaagcc 540
cgggtgctta cgcggggact gctttggaaa ctgtttggct ggagtgccgg agaggtaagc 600
ggaattccta gtgtagcggg gaaatgcgta gatattagga agaaccaccag tggcgaaggc 660
ggcttactgg acggtaacgt acgttgaggc tcgaaagcgt gggggagcaa caggattaga 720
taccttggtg gtccacgccg taaacgatga ttgctagggt taggtgggta tggaccatc 780
ggtgccgcag ctaacgcaat aagcaatcca cctgggggag tacgttcgca agaataaac 840
tcaaaggaat tgacggggac cgcacaagc ggtggagcat gtggtttaat tcgaagcaac 900
gcgaagaacc ttaccagggtc ttgacatccc gatgaaaaac ccgtaacggg gttccctctt 960
cggagcatcg gagacagggt gtgcatggtt gtcgtcagct cgtgtcgtga gatgttgggt 1020
taagtccgc aacgagcgca acccttattc ttagtagcca gcaggtaaag ctgggcactc 1080
taaggagact gccggggata acccggagga aggtggggat gacgtcaaat catcatgcc 1140
cttatgatct gggctacaca cgtgctacaa tggcgtaaca aagggaagcg agcctgcgag 1200
ggtgagcgaa tcccaaaaat aacgtcccag ttcggactgt agtctgcaac ccgactacac 1260
gaagctggaa tcgctagtaa tcgcgaatca gaatgtcgcg gtgaatacgt tcccgggtct 1320
tgtacacacc gccggtcaca ccatgggagt cggaaatgcc cgaagtcgtg gactcaaccg 1380
caaggag 1387

<210> 49
<211> 1368
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K49
<400> 49

ttaaggagat tcttcggatg attcttgact gactgagcgg cggacgggtg agtaacgcgt 60
gggtgacctg cccataaccg ggggataaca gctggaaacg gctgctaata ccgcataagc 120
gcacagagct gcatggctcg gtgtgaaaaa ctccggtgggt atgggatggg ccgcgtctg 180
attaggcagt tggcggggta acggccacc aaaccgacga tcagtagccg gcctgagagg 240
gcgaccggcc acattgggac tgagacacgg cccaaactcc tacgggaggc agcagtgggg 300
aataatgcac aatgggggaa accctgatgc agcgacgccg cgtgagcgaa gaagtatttc 360
ggtatgtaaa gctctatcag cagggaagat aatgacggta cctgactaag aagccccggc 420
taactacgtg ccagcagccg cggtaatacg tagggggcaa gcgttatccg gatttactgg 480
gtgtaaaggg agcgtagacg gcaaggcaag tctgatgtga aaaccaggg cttaaccttg 540
ggactgcatt ggaaactgtc tggctcgagt gccggagagg taagcggaat tcctagtgtg 600
gcggtgaaat gcgtagatat taggaagaac accagtggcg aaggcggctt actggacggt 660
aactgacgtt gaggctcgaa agcgtgggga gcaaacagga ttagataccc tggtagtcca 720
cgccgtaaac gatgaatgct aggtgttggg gagcaaagct ctccggtgcc gccgcaaacg 780
cattaagcat tccacctggg gactacgttc gcaagaatga aactcaaagg aattgacggg 840
gacccgcaca agcgggtggg catgtggttt aattcgaagc aacgcgaaga acctaccag 900
gtcttgacat cccgatgacc ggcccgtaac ggggccttct ctccggagca ttggagacag 960
gtggtgcatg gttgtcgtca gctcgtgtcg tgagatgttg ggttaagtcc cgcaacgagc 1020
gcaacctta tctcagtag ccagcaggtc aagctgggca ctctgtggag actgccaggg 1080
ataacctgga ggaaggtggg gatgacgtca aatcatcatg ccccttatga tctgggtac 1140
acacgtgcta caatggcgta aacaaaggga ggcaaagccg cgaggtggag caaatcccaa 1200
aaataacgtc tcagttcgga ctgcagtctg caactcgact gcacgaagct ggaatcgcta 1260

gtaatcgcga atcagaatgt cgcggtgaat acgttccccg gtcttgtaca caccgcccgt1320
cacacatgg gagttggtaa cgcccgaagt cagtgaacca accttcag1368

<210> 50
<211> 1390
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K50
<400> 50

gtcgaagcgaa gcacttatga tgattcttcg gatgaatcat ttgtgactga gcggcggacg60
ggtgagtaac gcgtgagtaa cctgcctcat acaggggaat aacagttaga aatgactgct120
aatgcccat aagcgcacag ggccgcatgg cccggtgtga aaaactccgg tggatatgaga180
tgactcgcg tctgattagc tagttggcag ggtaacggcc taccaaggcg acgatcagta240
gccggcctga gaggtgaac ggccacattg ggactgagac acggcccaaa ctctacggg300
aggcagcagt ggggaatat gcacaatggg ggaaacctg atgcagcgac gccgcgtgag360
tgaagaagta ttccggtatg taaagctcta tcagcaggga agaaaatgac ggtacctgac420
taagaagccc cggctaacta cgtgccagca gccgcggtaa tacgtagggg gcaagcggtta480
tccgatttta ctgggtgtaa agggagcgta gacggctttg caagtctgac gtgaaactcc540
ggggctcaac tccggaactg cgttggaac tgtaaggctt gagtgcgga gaggtaaagcg600
gaattcctag tgtagcggtg aaatgcgtag atattaggag gaacaccagt ggcgaaggcg660
gcttactgga cggcaactga cgttgaggct cgaaagcgtg gggagcaaac aggattagat720
accttgtag tccacgcgt aaacgatgaa tactagggtg tgggggacaa agtccttcgg780
tgccgccga aacgcattaa gtattccacc tgggggagta cgttcgcaag aatgaaactc840
aaaggaattg acggggaccc gcacaagcgg tggagcatgt ggtttaattc gaagcaacgc900
gaagaacctt accaagtctt gacatcgatt cgacgggagt gtaatgactc cttcccttc960
ggggacgaag aagacaggtg gtgcatggtt gtcgtcagct cgtgtcgtga gatgttgggt1020
taagtccgc aacgagcgca accttatct tcagtagcca gcgagtaagg tcgggcactc1080
tgagagact gccagggaca acctggagga aggtggggat gacgtcaaat catcatgcc1140
cttatgactt gggctacaca cgtgctacaa tggcgtaaac aaagggaagc gaacctgtga1200
gggtgggcaa atcccaaaa taacgtctca gttcggattg tagtctgcaa ctcgactaca1260
tgaagctgga atcgctagta atcgcgatc agcatgtcgc ggtgaatacg ttcccggtc1320
ttgtacacac cgcccgtcac accatgggag tcggtaacgc ccgaagtcag tgacccaacc1380
gcaaggaggg1390

<210> 51
<211> 1382
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K51
<400> 51

gcagtcggac gcaatgcttc ggcatagagt ggcgaaacggg tgagtaagac ataagcaacc60
tgccctgtg agggggataa ctgctggaaa cggcagctaa gaccgcatag gcatagagga120
cgcatgtcga ctatgttaaa tatccacagg gatagcacag ggatgggctt atgacgcatt180
agccagctgg tgaggtaacg gctcaccagg gcgacgatgc gtagccggcc tgagagggtg240
gacggccaca ctgggactga gacacggccc agactcctac gggaggcagc agtagggaat300
tttcggcaat gggcgaaagc ctgaccgagc aacgccgcgt gaaggaagaa gtcattcgtg360
atgtaaactt ctgttatgaa ggaagaacgg cagatggagg gaatgccatg tgcgtgacgg420
tacttcatga ggaagccacg gctaactacg tgccagcagc cgcggtataa cgtagggtggc480

gagcgttata cggaatcatt gggcgtaaag agggagcagg cggcagtgca ggtctgcggt 540
gaaagaccgg agctaaactt cggtaaagccg tggaaaccgc acagctagag agcatcagag 600
gatcgcggaa ttccatgtgt agcggtgaaa tgcgtagata tatggaggaa caccagtggc 660
gaaggcggcg gtctgggggtg cagctgacgc tcagtcccga aagcgtgggg agcaaatagg 720
attagatacc ctagtagtcc acgccgtaaa cgatgagtgc taagtgttgg gggtcagacc 780
tcagtgtctg agttaacgca ataagcactc cgcttagta gtacgttcgc aagaatgaaa 840
ctcaaaggaa ttgacggggg cccgcacaaa gcggtggagc atgtggttta attcgaagca 900
acgcgaagaa ccttaccagg tcttgacatg gagataaagg ccctggagac agggagatag 960
atatactca cacaggtggt gcatggttgt cgtcagctcg tgtcgtgaga tgttgggtta 1020
agtcccga cgagcgcaac ccctgttgcc agttgccagc attaggttgg ggactctggc 1080
gagactgcct ctgcaaggag gaggaaggcg gggatgacgt caaatcatca tcccccttat 1140
gacctgggct acacacgtgc tacaatggac ggatcagagg gaggcgaagc cgcgaggttg 1200
agcgaacccc agaaacccgt tcacagttcg gactgcagtc tgcaactcga ctgcacgaag 1260
ctggaatcgc tagtaatcgc gaatcagcat gtgcgggtga atacgttctc gggccttgta 1320
cacaccgccc gtcacacat gagagttagt aacacccgaa gccggtggcc caaccgcaag 1380
ga 1382

<210> 52
<211> 1388
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K52
<400> 52

agtcaacgg gaaatatit attgaaactt cgggtggattt aatttatitc tagtggcgga 60
cgggtgagta acgctgggtt aacctgcctt atactggggg ataacagcca gaaatgactg 120
ctaataccgc ataagcgcac agaaccgcat ggttcggtgt gaaaaactcc ggtggtataa 180
gatggaccgg cgttggatta gctagttagc agggcagcgg cctaccaagg cgacgatcca 240
tagccggcct gagaggggtga acggccacat tgggactgag acacggccca gactcctacg 300
ggaggcagca gtggggaata ttgcacaatg ggggaaaccc tgatgcagcg acgccgcgtg 360
aaggaagaag tatctcggtg tgtaaacctc tatcagcagg gaagataatg acggtacctg 420
actaagaagc cccggctaac tacgtgccag cagccgcggt aatacgtagg gggcaagcgt 480
tatccggatt tactgggtgt aaaggagcgg tagacggcgc agcaagtctg atgtgaaagg 540
caggggccta acccctggac tgcattgga actgctgtgc ttgagtgcg gaggggtaag 600
cggaattcct agtgtagcgg tgaaatgcgt agataatagg aggaacacca gtggcgaagg 660
cggttactg gacggtaact gacgttagg ctcgaaagcg tggggagcaa acaggattag 720
ataccctggt agtcacgcc gtaaacgat aatactaggt gtcagggagc acagctcttt 780
ggtgccgccg caaacgcatt aagtattcca cctggggagt acgttcgcaa gaatgaaact 840
caaaggaatt gacggggacc cgcacaagcg gtggagcatg tggtttaatt cgaagcaacg 900
cgaagaacct taccaaatct tgacatccct ctgaccggga cttaacctc ctttccttc 960
gggacagggg agacaggttg tgcatggttg tcgtcagctc gtgtcgtgag atgttgggtt 1020
aagtcgccga acgagcgcaa cccctatcct tagtagccag cacgcagtgg tgggcactct 1080
gaggagactg ccagggataa cctggaggaa ggcggggatg acgtcaaate atcatgcccc 1140
ttatgatitg ggctacacac gtgctacaat ggcgtaaaca aagggaagcg aaccgcgag 1200
ggtgggcaaa tctcaaaaat aacgtcccag ttcggactgc agtctgcaac tcgactgcac 1260
gaagctggaa tcgctagtaa tcgcggatca gaatgccgcg gtgaatacgt tcccgggtct 1320
tgtacacacc gcccgtcaca ccattgggagt cagtaacgcc cgaagtcagt gacctaacg 1380
caaggag 1388

<210> 53

<211> 1385
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K53
<400> 53

cgaacgggaa	ttatttcatt	gagacttcgg	tggatttgat	ctatttctag	tggcggacgg	60
gtgagtaacg	cgtgggtaac	ctgccttata	cagggggata	acagtcagaa	atggctgcta	120
ataccgcata	agcgcacaga	gctgcatggc	tcagtgtgaa	aaactccggt	ggtataagat	180
ggacccgcgt	tggattagct	tgttggtggg	gtaacggccc	accaaggcga	cgatccatag	240
ccggcctgag	agggtgaacg	gccacattgg	gactgagaca	cggcccagac	tcctacggga	300
ggcagcagtg	gggaatattg	cacaatgggg	gaaaccctga	tcagcgcacg	ccgcgtgaag	360
gaagaagtat	ctcggtatgt	aaacttctat	cagcagggaa	gatagtgcag	gtacctgact	420
aagaagcccc	ggctaactac	gtgccagcag	ccgcggtaat	acgtaggggg	caagcgttat	480
ccggaattac	tgggtgtaaa	gggagcgtag	acgggtgtgg	aagtctgatg	tgaaaggcat	540
gggctcaacc	tgtggactgc	attggaaact	gtcatacttg	agtgccggag	gggtaagcgg	600
aattcctagt	gtagcgggtga	aatgcgtaga	tattaggagg	aacaccagtg	gcgaaggcgg	660
cttactggac	ggtaactgac	gttgaggctc	gaaagcgtgg	ggagcaaaca	ggattagata	720
ccctggtagt	ccacgccgta	aacgatgaat	actagggtgc	ggggagcatg	gctcttcggt	780
gccgtcgcaa	acgcagtaag	tattccacct	gggggagtag	gttcgcaaga	atgaaactca	840
aaggaattga	cggggacccg	cacaagcggg	ggagcatgtg	gtttaattcg	aagcaacgcg	900
aagaacctta	ccaagtcttg	acatccgcct	gaccgatcct	taatcggatc	tttcttcggg	960
gacagacgag	acaggtggtg	catggttgtc	gtcagctcgt	gtcgtgagat	gttgggttaa	1020
gtcccgcac	gagcgcaacc	cctatcctca	gtagccagca	tttaagggtg	gcactctggg	1080
gagactgcca	gggataacct	ggaggaaggc	ggggatgacg	tcaaatacat	atgcccctta	1140
tgatttgggc	tacacacgtg	ctacaatggc	gtaaacaaag	ggaagcgaga	tcgtgagatg	1200
gagcaaatcc	caaaaataac	gtcccagttc	ggactgtagt	ctgcaaccgc	actacacgaa	1260
gctggaatcg	ctagtaatcg	cggatcagaa	tgcgcgggtg	aatacgttcc	cgggtcttgt	1320
acacaccgcc	cgtcacacca	tgggagtcag	taacgcccga	agtcagtgac	ctaactgcaa	1380
agaag						1385

<210> 54
<211> 1415
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K54
<400> 54

gtcgaacgga	gaattttatt	tcggtagaat	tcttagtggc	gaacgggtga	gtaacgcgta	60
ggcaacctgc	ccitttagacg	gggacaacat	tccgaaagga	gtgctaatac	cggatgtgat	120
catcgtgccg	catggcagga	tgaagaaaga	tggcctctac	aagtaagcta	tcgctaaagg	180
atgggacctg	gtctgattag	ctagttaggt	gtgtaacgga	ctaccaaggc	gatgatcagt	240
agccggctctg	agaggatgaa	cggccacatt	gggactgaga	cacggcccaa	actcctacgg	300
gaggcagcag	tggggaatct	tccgcaatgg	acgaaagtct	gacggagcaa	cggcgcgtga	360
gtgatgaagg	atttcgggtct	gtaaagctct	gttggtttatg	acgaacgtgc	agtgtgtgaa	420
caatgcattg	caatgacggg	agtaaacgag	gaagccacgg	ctaactacgt	gccagcagcc	480
gcggtataac	gtaggtggcg	agcgttgtcc	ggaattattg	ggcgtaaaga	gcattgtaggc	540
ggcttaataa	gtcgagcgtg	aaaatgcggg	gctcaacccc	gtatggcgct	ggaaactgtt	600
aggcttgagt	gcaggagagg	aaaggggaat	tcccagtgta	gcggtgaaat	gcgtagatat	660
tgggaggaac	accagtggcg	aaggcgcctt	tctggactgt	gtctgacgct	gagatgcgaa	720

agccagggta	gcgaacggga	ttagataccc	cggtagtcct	ggccgtaaac	gatgggtact	780
aggtgtagga	ggtatcgacc	ccttctgtgc	cggagttaac	gcaataagta	ccccgcctgg	840
ggagtacggc	cgcaagggtg	aaactcaaag	gaattgacgg	gggcccgcac	aagcggtgga	900
gtatgtgggt	taattcgacg	caacgcgaag	aaccttacca	aggcttgaca	ttgattgaac	960
gctctagaga	tagagctttc	ccttcgggga	caagaaaaca	ggtgggtgcat	ggctgtcgtc	1020
agctcgtgtc	gtgagatgtt	gggttaagtc	cgcacacgag	cgcaacccct	atcctatgtt	1080
accagcaagt	aaagttgggg	actcatggga	gactgccagg	gacaacctgg	aggaaggcgg	1140
ggaatgacgtc	aagtcacat	gccccctatg	tcttgggcta	cacacgtact	acaatggtcg	1200
gaaacagagg	gaagcgaagc	cgcgaggcag	agcaaacccc	agaaacccga	tctcagttcg	1260
gatcgaggc	tgcaacccgc	ctgcgtgaag	tccgaatcgc	tagtaatcgc	aggtcagcat	1320
actgcggtga	atacgttccc	gggccttgta	cacaccgccc	gtcacaccac	gaaagttggt	1380
aacacccgaa	gccggtgagg	taacctatta	ggagc			1415

<210> 55
<211> 1366
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K55
<400> 55

atgaggtagc	aataccttga	tggcgaccgg	cgcacgggtg	agtaacgcgt	atgcaacctg	60
cctgataccg	gggtatagcc	catggaaacg	tggattaaca	ccccatagta	cttttatcct	120
gcatgggatg	tgagttaaat	gttcaaggta	tccgatgggc	atgcgtccta	ttagttagtt	180
ggcggggtaa	cagcccacca	agacgatgat	aggtaggggt	tctgagagga	aggtcccca	240
catttgaact	gagacacggt	ccaaactcct	acgggaggca	gcagtgagga	atattggtea	300
atggacgaga	gtctgaacca	gccaagtcgc	gtgagggaag	actgccctat	gggttgtaaa	360
cctcttttat	aagggaagaa	taagtcttac	gtgtagaatg	atgcctgtac	cttatgaata	420
agcatcggct	aactccgtgc	cagcagccgc	ggtaatacgg	aggatgcgag	cgttatccgg	480
atttatitggg	tttaaagggt	gcgtaggcgg	tttattaagt	tagtggttaa	atatttgagc	540
taaaactcaat	tgtgccatta	atactggtaa	actggagtac	agacgaggta	ggcggataaa	600
gttaagtagc	ggtgaaatgc	atagatataa	cttagaactc	cgatagcgaa	ggcagcttac	660
cagactgtaa	ctgacgctga	tgcacgagag	cgtgggtagc	gaacaggatt	agataccctg	720
gtagtccacg	ccgtaaacga	tgtctactgg	tctctgtcga	tatattgtac	gggattaagc	780
gaaagtatta	agtgagccac	ctggggagta	cgtcggcaac	gatgaaactc	aaaggaattg	840
acggggggccc	gcacaagcgg	aggaacatgt	ggtttaattc	gatgatacgc	gaggaacctt	900
acctgggttt	aaatgggaaa	tgtcgtatit	ggaaacagat	attctcttcg	gagcgttttt	960
caaggtgctg	catggttgtc	gtcagctcgt	gccgtgaggt	gtcgggttaa	gtcccataac	1020
gagcgcaacc	cttaccgtta	gttgctagca	tgtaatgatg	agcactctaa	cgggactgcc	1080
accgtaaggt	gagaggaagg	cggggatgac	gtcaaatcag	cacggccctt	acaccagggg	1140
ctacacacgt	gttacaatgg	cgggtacaga	gggcccgtac	caggtgactg	gatgccaatc	1200
tcaaaagccg	gtcgtagttc	ggattggagt	ctgtaacccg	actccatgaa	gttggattcg	1260
ctagtaateg	cgcacagcc	atggcgcggt	gaatacgttc	ccgggccttg	tacacaccgc	1320
ccgtcaagcc	atggaagccg	ggggtgcctg	aagtcctgaa	ccgcga		1366

<210> 56
<211> 1364
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K56

<220>
<221> misc_feature
<222> (923)..(924)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1349)..(1349)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1351)..(1352)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 56
tcgaacgagc gagagagagc ttgctttctc gagcgagtgg cgaacgggtg agtaacgcgt 60
gaggaacctg cctcaaagag ggggacaaca gttggaaacg actgctaata ccgcataagc 120
ccacgggtcg gcatcgacca gagggaaaag gagcaatccg ctttgagatg gcctcgcgtc 180
cgattagcta gttggtgagg taacggccca ccaaggcgac gatcggtagc cggactgaga 240
ggttgaacgg ccacattggg actgagacac ggcccagact cctacgggag gcagcagtgg 300
ggaatattgc acaatggggg aaacctgat gcagcgacgc cgcgtggagg aagaaggtct 360
tcggattgta aactcctggt gttggggaag ataatgacgg tacccaacaa ggaagtgacg 420
gctaactacg tgccagcagc cgcggtaaaa cgtaggtcac aagcgttgtc cggaattact 480
gggtgtaaag ggagcgcagg cgggaagaca agttggaagt gaaatctatg ggctcaacc 540
ataaactgct ttcaaaactg tttttcttga gtagtgcaga gtaggcgga attcccgggtg 600
tagcgggtgga atgcgtagat atcgggagga acaccagtgg cgaaggcggc ctactgggca 660
ccaactgacg ctgaggctcg aaagtgtggg tagcaaacag gattagatac cctggtagtc 720
cacaccgtaa acgatgatta ctaggtgttg gaggattgac cccttcagtg ccgcagttaa 780
cacaataagt aatccacctg gggagtagca ccgcaagggt gaaactcaa ggaattgacg 840
ggggcccgca caagcagtgg agtatgtggt ttaattcgac gcaacgcgaa gaaccttacc 900
aagtcctgac atcccttgac agnnatagaa atatgttttc tcttcggagc aaggagacag 960
gtggtgcatg gttgtcgtca gctcgtgtcg tgagatgttg ggttaagtcc cgcaacgagc 1020
gcaacctta tggtcagtta ctacgcaaga ggactctggc cagactgccg ttgacaaaac 1080
ggaggaaggt ggggatgacg tcaaatcatc atgcccttta tgacttgggc tacacacgta 1140
ctacaatggc gttaaacaaa gagaagcaag accgcgaggt ggagcaaac tcagaaacaa 1200
cgtcccagtt cggactgcag gctgcaactc gcctgcacga agtcggaatt gctagtaatc 1260
gtggatcagc atgccacggt gaatacgttc cggggccttg tacacaccgc ccgtcacacc 1320
atgagagccg gggggacccg aagtcggtng nntaaccgca agga 1364

<210> 57
<211> 1391
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K57
<400> 57
tgcagtcgaa cggagtgcct atgacagagg attcgtccaa tggagtgagt tacttagtgg 60
cggacgggtg agtaacgcgt gagtaacctg ccttggagtg gggaataaca ggtggaaaca 120
tctgctaata ccgatgatg cagttgggtc gcatggctct gactgccaaa gatttatcgc 180
tctgagatgg actcgcgtct gattagctgg ttggcggggt aacggcccac caaggcgacg 240
atcagtagcc ggactgagag gttggccggc cacattggga ctgagacacg gccagactc 300
ctacgggagg cagcagtggg gaatatggg caatgggcgc aagcctgacc cagcaacgcc 360

gcgtgaagga agaaggcttt cgggttgtaa acttcttttc tcagggaacga agcaagtgac 420
ggtacctgag gaataagcca cggctaacta cgtgccagca gccgcggtaa tacgtagggtg 480
gcgagcggtta tccggattta ctgggttgtaa agggcggtgta ggccgggactg caagtcagat 540
gtgaaaacca tgggctcaac ctgtggcctg catttgaaac ttagttctt gagtactgga 600
gaggcagacg gaattcctag tgtagcgggtg aaatgcgtag atattaggag gaacaccagt 660
ggcgaaggcg gtctgctgga cagcaactga cgtgagggcg cgaaagcgtg gggagcaaac 720
aggattagat accctggtag tccacgctgt aaacgatgga tactagggtgt ggggggtctg 780
acccctccg tgcgcagtt aacacaataa gtatcccacc tggggagtac gatcgcaagg 840
ttgaaactca aaggaattga cggggggcccg cacaagcggg ggagtatgtg gtttaattcg 900
aagcaacgag aagaacctta ccagggttg acatcccggg gaccggtgta gagatacacc 960
ttcttcttcg gaagcgccgg tgacaggtgg tgcattggtg tcgtcagctc gtgtcgtgag 1020
atgttgggtt aagtcccgca acgagcgcaa cccttattgt tagttgctac gcaagagcac 1080
tctagcgaga ctgccgttga caaacggag gaaggtgggg acgacgtcaa atcatcatgc 1140
cccttatgtc ctgggccaca cacgtactac aatggtggtc aacagaggga agcaagaccg 1200
cgaggtggag caaaccccta aaagccatcc cagttcggat tgcaggctgc aactcgctg 1260
tatgaagtig gaatcgctag taatcgcgga tcagcatgcc gcggtgaata cgttcccggg 1320
ccttgtacac accgcccgtc acaccatgag agtcgggaac acccgaagtc cgtagcctaa 1380
ccgcaagggg g 1391

- <210> 58
- <211> 1377
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> K58
- <400> 58

gcaagtcgag cgagaagctt tgaactgacg cttcgggttga tgatcaaagt ggaaagcggc 60
ggacgggtga gtaacgcgta ggcaacctgc cctttgcaga gggatagcct cgggaaaccg 120
ggattaaaac ctcataacgc acaactgaga catcttggat gtgccaaaga tttatcgga 180
gaggatgggc ctgcgtctga ttagttagtt ggtggggtaa cggcctacca aggcgacgat 240
cagtagccga cctgagaggg tgatcgcca cattggaact gagacacggt ccaaactcct 300
acgggaggca gcagtgggga atattgcaca atgggggaaa ccctgatgca gcaacgcgc 360
gtgaaggatg aaggcccttg ggtcgtaaac ttctgttcta ggggaagata gtgacggtac 420
cttaggagca agtcccggct aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt agggggcaag 480
cgttatccgg aattattggg cgtaaagagt acgtagggtg ttacctaagc aagggttta 540
aggcaatggc ttaactattg ttgccccctt gaactgggct acttgagtgc aggagaggaa 600
agcggaatte ctagtgtagc ggtgaaatgc gtagatatta ggaggaacac cagtggcgaa 660
ggcggctttc tggactgtaa ctgacactga ggtacgaaag cgtggggagc aaacaggatt 720
agataccctg gtagtcacg ccgtaaacga tgagcactag gtgtcgggt cgcaagactt 780
cgggtccgca gttaacgcaa taagtgtcc gcctggggag tacgttcgca agaataaac 840
tcaaaggaat tgacggggac ccgcacaagc agcggagcat gtggtttaat tcgaagcaac 900
gcgaagaacc ttaccagggc ttgacatctt cctgacagac ccttaaacgg gtccttcttc 960
ggacaggaaa gacaggtggt gcatggttgt cgtcagctcg tgtcgtgaga tgttgggtta 1020
agtcccga cagcgcaac ccttgcgtgt agttgccatc attaagtgg gactctaac 1080
gggactgccg gggataactc ggaggaaggt ggggatgacg tcaaatcatc atgcccctta 1140
tgttctgggc tacacacgtg ctacaatggc cggtaaaaag aggaagcgag accgcgaggt 1200
ggagcgaatc tcaaaagccg gtcccagttc ggattgcagg ctgcaactcg cctgcatgaa 1260
gtcggagtig ctagtaatcg cgaatcagaa tgtcgcggtg aatgcgttcc cgggtcttgt 1320
acacaccgcc cgtcacacca tgggaagtgg gggcgcccga agttggcagg caaatat 1377

<210> 59
<211> 1373
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K59
<400> 59

cgaggggcag	cgcggagagt	agcaatactt	tggaggcgac	cggcgcacgg	gtgcgtaacg	60
cgtatgcaac	ctacctttaa	caggggcata	acactgagaa	attggtacta	attccccata	120
acattcgaga	aggcatcttc	tfgggttaaa	aactccggtg	gttaaagatg	ggcatgcgtt	180
gtattagcta	gttggtagg	taacggctca	ccaaggcgac	gatacatagg	gggactgaga	240
ggttaacccc	ccacattggt	actgagacac	ggaccaaact	cctacgggag	gcagcagtga	300
ggaatatigg	tcaatggacg	caagtctgaa	ccagccatgc	cgcgtgcagg	aagacggctc	360
tatgagtigt	aaactgcttt	tgtactaggg	taaacgcctc	tacgtgtagg	agtctgaaag	420
tatagtacga	ataaggatcg	gctaactccg	tgccagcagc	cgcggtaata	cggaggatcc	480
aagcgttata	cggattttatt	gggttttaaag	ggtgcgtagg	cggtttgata	agttagaggt	540
gaaataccgg	ggctcaactc	cggaactgcc	tctaatactg	ttgaactaga	gagtagttgc	600
ggtaggcgga	atgtatggtg	tagcggtgaa	atgcttagag	atcatacaga	acaccgattg	660
cgaaggcagc	ttaccaaact	atatctgacg	ttgaggcacg	aaagcgtggg	gagcaaacag	720
gattagatac	cctggtagtc	cacgcagtaa	acgatgataa	ctcgttgtcg	gcgatacaca	780
gtcggtgact	aagcgaaagc	gataagttat	ccacctgggg	agtacgttcg	caagaatgaa	840
actcaaagga	attgacgggg	gcccgcacaa	gcggaggaac	atgtggttta	attcgatgat	900
acgcgaggaa	ccttaccggg	gcttgaaagt	tagtgacgat	tctggaaaca	ggatttcctt	960
tccgggcacg	aaactaggtg	ctgcatgggt	gtcgtcagct	cgtgccgtga	ggtgtcgggt	1020
taagtcccat	aacgagcgca	accctaccg	ttagttgcc	tcaggtaag	ctgggcactc	1080
tggcgggact	gccggtgtaa	gccgagagga	agggtgggat	gacgtcaaat	cagcacggcc	1140
cttacgtccg	gggctacaca	cgtgttacaa	tggtaggtac	agagggccgc	taccccgca	1200
ggggatgcca	atctcgaaag	cctatctcag	ttcggatcgg	aggctgaaac	ccgcctccgt	1260
gaagtgggat	tcgctagtaa	tcgcgcacac	gccatggcgc	ggtgaatacg	ttcccgggcc	1320
ttgtacacac	cgcctgtcaa	gccatggaag	ctgggggtgc	ctgaagttcg	tga	1373

<210> 60
<211> 1384
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K60
<400> 60

gtcgaacgga	gctgttttct	ctgaagtttt	cggatggaag	agagttcagc	ttagtggcga	60
acgggtgagt	aacacgtgag	caacctgcct	ttcagtgggg	gacaacattt	ggaaacgaat	120
gctaataccg	cataagacca	cagtgtcgca	tggcacaggg	gtcaaaggat	ttatccgctg	180
aaagatgggc	tcgcgtccga	ttagctagat	ggtgaggtaa	cggcccacca	tggcgacgat	240
cggtagccgg	actgagaggt	tgaacggcca	cattgggact	gagacacggc	ccagactcct	300
acgggaggca	gcagtgggga	atattgcaca	atgggggaaa	ccctgatgca	gcgacgcgc	360
gtggaggaag	aaggtcttcg	gattgtaaac	tcctgtccca	ggggacgata	atgacggtac	420
cctgggagga	agcaccggct	aactacgtgc	cagcagccgc	ggtaaaacgt	agggtgcaag	480
cgttgtccgg	aattactggg	tgtaaaggga	gcgcagggcg	attggcaagt	tgggagtga	540
atctatgggc	tcaaccata	aattgccttc	aaaactgtca	gtcttgagtg	gtgtagaggt	600
aggcggaatt	cccgggtgtg	cgggtggaatg	cgtagatata	gggaggaaca	ccagtggcga	660
aggcggccta	ctgggcacta	actgacgctg	aggctcgaaa	gcatgggtag	caaacaggat	720

tagataccct ggtagtccat gccgtaaacg atgattacta ggtgtgggag gattgacccc 780
ttccgtgccg cagttaacac aataagtaat ccacctgggg agtacgaccg caaggttgaa 840
actcaaagga attgacgggg gcccgcacaa gcagtggagt atgtggttta attcgaagca 900
acgcgaagaa cttaccagg tcttgacatc ggatgcatac ctaagagatt agggaaagtcc 960
ttcgggacat ccagacaggt ggtgcatggt tgtcgtcagc tctgtcgtg agatgttggg 1020
ttaagtcccg caacgagcgc aacctttatc gttagt tact acgcaagagg actctagcga 1080
gactgccgtt gacaaaacgg aggaaggtgg ggatgacgtc aaatcatcat gccctttatg 1140
acctgggcta cacacgtact acaatggcta ttaacagaga gaagcgatac cgcgaggtgg 1200
agcaaacctc acaaaaatag tctcagttcg gatcgagcgc tgcaacctgc ctgcgtgaag 1260
ccggaattgc tagtaatcgc ggatcagcat gccgcggtga atacgttccc gggccttgta 1320
cacaccgccc gtcacacat gagagccggg gggacccgaa gtcggtagtc taaccgcaag 1380
gagg 1384

<210> 61
<211> 1394
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K61
<400> 61

agtccaacga agttgctctt tgtgaagccc tcgggtggaa ctgcgagtat acttagtggc 60
ggacgggtga gtaacgcgtg agcaatctgc cctgcaatgg gggacaacag ttggaacga 120
ctgctaatac cgcattgagac cacgaaaccg catggttttg aggtaaaagg attattcga 180
tgcaggatga gctcgcgtcc cattagatag ttggtgaggt aacggcccac caagtcaacg 240
atgggtagcc gacctgagag ggtgatcggc cacactggaa ctgagacacg gtccagactc 300
ctacgggagg cagcagtggg gaatatgtgg caatggggga aacctgacc cagcaacgcc 360
gcgtgagggg agaaggtctt cggattgtaa acctttgtcc tatgggacga acaaatgac 420
ggtaccatag gaggaagctc cggctaacta cgtgccagca gccgcggtaa tacgtaggga 480
gcaagcgttg tccggaatta ctgggcgtaa aggggtgcgtg ggtggctatg taagtcagat 540
gtgaaagacc ggggcctaac cccgggggtg catttgaaac tgtgtggctt gactacagga 600
gaggaagtgt gaattcctag tgtagcgggt aaatgcgtag atattaggag gaacaccagt 660
ggcgaaggcg actttctgga ctgtaactga cactgaagca cgaaagcgtg gggagcaaac 720
aggattagat accctggtag tccacgccgt aaacgatgga tactagggtgt ggggcccgat 780
agggttccgt gccgaagcta acgcattag tatccgcct ggggagtag atcgcaaggt 840
tgaaactcaa aggaattgac gggggcccgc acaagcagcg gagcatgttg tttaattcga 900
agcaacgcga agaaccttac caaggcttga catectctga cgactgtaga gatacagttt 960
cccttcgggg cagagagaca ggtggtgcat ggttgtcgtc agctcgtgtc gtgagatgtt 1020
gggttaagtc ccgcaacgag cgcaacctt attgctagtt gccagcgcgt aaaggcggga 1080
actctagtga gactgccggg gacaactcgg aggaaggtgg ggacgacgtc aaatcatcat 1140
gcccttatg tcttgggcta cacacgtgct acaatggccg gtacaaaggg cagcgaacct 1200
gtaaggggaa gcgaatctca aaaagccggt ccagttcgg attgtgggct gcaacctgcc 1260
cacatgaagt cggagttgct agtaatcgcg aatcagcatg tcgcggtgaa tgcgttcccg 1320
ggccttgtag acaccgcccg tcacaccacg gaagttggga gcacctgaag ccagtggctt 1380
aaccgtaagg agag 1394

<210> 62
<211> 1388
<212> DNA
<213> 未知
<220>

<223> K62
<400> 62
aacgaagcgc ttccgcctga ttttcttcgg agatgaaggc ggctgcgact gagtggcgga 60
cgggtgagta acgcgtgggc aacctgcctt gcactggggg ataacagcca gaaatggctg 120
ctaataccgc ataagaccga agcgccgcat ggcgctgcgg ccaaagcccc ggcggtgcaa 180
gatgggcccg cgtctgatta ggtagttggc ggggtaacgg cccaccaagc cgacgatcag 240
tagccgacct gagagggtga cgggccacat tgggactgag acacggccca gactcctacg 300
ggaggcagca gtggggaata ttgcacaatg ggggaaaccc tgatgcagcg acgccgcgtg 360
aaggatgaag tatttcggta tgtaaacctt tatcagcagg gaagaagatg acggtacctg 420
actaagaagc cccggctaac tacgtgccag cagccgcggt aatacgtagg gggcaagcgt 480
tatccggatt tactgggtgt aaaggagcgc tagacggcga tgcaagccag atgtgaaagc 540
ccggggctca accccgggac tgcatttggga actgcgtggc tggagtgtcg gagaggcagg 600
cggaattcct agtgtagcgg tgaaatgcgt agaataatag gaggaacacc agtggcgaag 660
gcggcctgct ggacgatgac tgacgttgag gctcgaaagc gtggggagca aacaggatta 720
gataccctgg tagtccacgc cgtaaacgat gactactagg tctcgggtgg caaggccatt 780
cggtgccgca gcaaacgcaa taagtagtcc acctggggga gtacgttcgc aagaatgaaa 840
ctcaaaggaa ttgacgggga cccgcacaag cgggtggagca tgtggtttaa ttcgaagcaa 900
cgcaagaac cttacctgat cttgacatcc cgatgcaaaa gcgcgtaacg cgctctttct 960
tcggaacatc ggtgacaggt ggtgcatggt tctcgtcagc tctgtctgtg agatgttggg 1020
ttaagtcccg caacgagcgc aaccctatc ttcagtagcc agcattccgg atgggcactc 1080
tgagagagact gccagggaca acctggagga aggtggggat gacgtcaaat catcatgcc 1140
cttatgacca gggctacaca cgtgctacaa tggcgtaaac aaaggaggc gaaccgcga 1200
gggtgggcaa atcccaaaaa taacgtctca gttcggattg tagtctgcaa ctcgactaca 1260
tgaagctgga atcgctagta atcgcgatc agaattgtcg ggtgaatacg ttcccggtc 1320
ttgtacacac cgcccgtcac accatgggag tcagtaacgc ccgaagccgg tgacccaacc 1380
cgcaaggg 1388

<210> 63
<211> 1415
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K63
<400> 63
agtcaacgc ttctttcctc ccgagtgtt gcactcaatt ggaaagagga gtggcgagc 60
ggtgagtaac acgtgggtaa cctacccatc agagggggat aacacttgga aacaggtgct 120
aataccgcat aacagtttat gccgcatggc ataagagtga aaggcgcttt cgggtgtcgc 180
tgatggatgg acccgcggtg cattagctag ttggtgaggt aacggctcac caaggccacg 240
atgcatagcc gacctgagag ggtgatcggc cacactggga ctgagacacg gccagactc 300
ctacgggagg cagcagtagg gaatcttcgg caatggacga aagtctgacc gagcaacgcc 360
gcgtgagtga agaaggtttt cggatcgtaa aactctgttg ttagagaaga acaaggacgt 420
tagtaactga acgtcccctg acggtatcta accagaaagc cacggctaac tacgtgccag 480
cagccgcggt aatacgtagg tggcaagcgt tctccgatt tattgggcgt aaagcgagcg 540
caggcggttt cttaagtctg atgtgaaagc ccccggtcga accggggagg gtcatgtgaa 600
actgggagac ttgagtgcag aagaggagag tggaaattcca tgtgtagcgg tgaaatgcgt 660
agatatatgg aggaacacca gtggcgaagg cggctctctg gtctgtaact gacgtgagg 720
ctcgaaagcg tggggagcaa acaggattag ataccctggt agtcacgcc gtaaaccgatg 780
agtgctaagt gttggagggt ttccgccctt cagtgtgca gcaaacgcat taagcactcc 840
gcctggggag tacgaccgca aggttgaaac tcaaaggaat tgacgggggc ccgcacaagc 900
ggtggagcat gtggtttaat tcgaagcaac gcgaagaacc ttaccaggtc ttgacatcct 960

ttgaccactc	tagagataga	gctttccctt	cggggacaaa	gtgacaggtg	gtgcatggtt	1020
gtcgtcagct	cgtgtcgtga	gatgttgggt	taagtcccgc	aacgagcgca	acccttattg	1080
ttagttgcca	tcatTTtagtt	gggcactcta	gcgagactgc	cggtgacaaa	ccggaggaag	1140
gtggggatga	cgtcaaatca	tcatgccccct	tatgacctgg	gctacacacg	tgctacaatg	1200
ggaagtacaa	cgagtgccta	gaccgcgagg	tcatgcaaat	ctcttaaagc	ttctctcagt	1260
tcggattgca	ggctgcaact	cgcctgcatg	aagccggaat	cgctagtaat	cgcggatcag	1320
cacgccgcgg	tgaatacgtt	cccgggcctt	gtacacaccg	cccgtcacac	cacgagagtt	1380
tgtaacaccc	gaagtcggtg	aggtaacctt	tttgg			1415

<210> 64
<211> 1392
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K64
<400> 64

agtcgagcga	agcgcctaaga	caggatttct	tcggattgaa	gtctttgtga	ctgagcggcg	60
gacgggtgag	taacgcgtgg	gtaacctgcc	tcatacaggg	ggataacagt	tagaaatgac	120
tgctaatacc	gcataagcgc	acaggaccgc	atggctctgg	gtgaaaaact	ccggtggtat	180
gagatggacc	cgcgtctgat	tagctagtft	gaggggtaac	ggcccaccaa	ggcgacgac	240
agtagccggc	ctgagagggt	gaacggccac	attgggactg	agacacggcc	cagactccta	300
cgggaggcag	cagtggggaa	tattgcacaa	tgggggaaac	cctgatgcag	cgacgccgcg	360
tgaaggaaga	agtatctcgg	tatgtaaact	tctatcagca	gggaagaaaa	tgacggtacc	420
tgactaagaa	gccccggcta	actacgtgcc	agcagccgcg	gtaatacgt	gggggcaagc	480
gttatccgga	tttactgggt	gtaaaggag	cgtagacgga	agagcaagtc	tgatgtgaaa	540
ggctggggct	taaccccagg	actgcattgg	aaactgttgt	tctagagtgc	cggagaggta	600
agcggaatc	ctagtgtagc	ggtgaaatgc	gtagatatta	ggaggaacac	cagtggcgaa	660
ggcggcttac	tggacggtaa	ctgacgttga	ggctcgaaag	cgtggggagc	aaacaggatt	720
agataccctg	gtagtccacg	ccgtaaacga	tgaatactag	gtgtcgggtg	gcaaagccat	780
tcggtgccgc	agcaaacgca	ataagtattc	cacctgggga	gtacgttcgc	aagaatgaaa	840
ctcaaaggaa	ttgacgggga	ccgcacaaag	cgggtggagca	tgtggtttaa	ttcgaagcaa	900
cgcgaagaac	cttaccaggt	cttgacatcc	ctctgaccgt	cccgtaacgg	gggcttccct	960
tcggggcaga	ggagacaggt	ggtgcatggt	tgtcgtcagc	tcgtgtcgtg	agatgttggg	1020
ttagtcccg	caacgagcgc	aaccttattc	cttagtagcc	agcacatgat	ggtgggcaact	1080
ctaggagagac	tgccggggat	aacccggagg	aaggcgggga	cgacgtcaaa	tcatcatgcc	1140
ccttatgatt	tgggctacac	acgtgctaca	atggcgtaaa	caaagggaag	cgagacagcg	1200
atgttgagcg	aatcccaaaa	ataacgtccc	agttcggact	gcagtctgca	actcgactgc	1260
acgaagctgg	aatcgctagt	aatcgcggat	cagaatgccg	cgggtgaatac	gttcccgggt	1320
cttgtacaca	ccgcccgtca	caccatggga	gtcagtaacg	cccgaagtca	gtgacctaac	1380
cgaaaggaag	ga					1392

<210> 65
<211> 1388
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K65
<400> 65

aagtcgaggg	gcagcggatg	gagtgcttcg	gtactcctgc	cggcgaccgg	cggacgggtg	60
cgtaacgcgt	atgcaacctg	ccttcaacag	ggggataatc	cgaagaaatt	tggctctaata	120

ccccataata	ttccgacagg	catctgtcgg	agttgaaagc	ttcgggtggtt	ggagatgggc	180
atgcgttgta	ttagctggat	ggtgaggtaa	cggctcacca	tggcgatgat	acataggggg	240
actgagaggt	tttcccccca	cactgggtact	gagacacgga	ccagactcct	acgggaggca	300
gcagtgagga	atattggtca	atggacggaa	gtctgaacca	gccatgccgc	gtgcaggatg	360
aatgtgctat	gcattgtaaa	ctgcttttgt	acgagggtaa	acccagatac	gcgtatctgc	420
ttgaaagtat	cgtacgaata	aggatcggct	aactccgtgc	cagcagccgc	ggtaatcagg	480
aggatccgag	cgttatccgg	atttattggg	tttaaagggt	gcgtaggctg	ttttttaagt	540
tagaggtgaa	agctcgacgc	tcaacgtcga	aattgcctct	gatactgaga	gactagagtg	600
tagttgcgga	aggcggaatg	tgtggtgtag	cggtgaaatg	cttagatata	acacagaaca	660
ccgattgcga	aggcagcttt	ccaagctatt	actgacgctg	aggcacgaaa	gcgtgggggag	720
cgaacaggat	tagataccct	ggtagtccac	gcagtaaacg	atgataactc	gttgccggcg	780
atacacagtc	ggtgacttag	cgaagcggtt	aagttatcca	cctgggggag	tacgttcgca	840
agaatgaaac	tcaaaggaat	tgacgggggc	ccgcacaagc	ggaggaacat	gtggtttaat	900
tcgatgatac	gcgaggaacc	ttacccgggc	tigaaagtta	gcgacggatc	gagaaatcgg	960
tcttccctac	ggggcgcgaa	actaggtgct	gcatggttgt	cgtcagctcg	tgccgtgagg	1020
tgtcgggtta	agtcccataa	cgagcgcaac	ccctaccgtt	agtigccatc	aggtcaagct	1080
gggcactcta	gcgggactgc	cgggtgtaagc	cgagaggaag	gtggggatga	cgtcaaatca	1140
gcacggccct	tacgtccggg	gcgacacacg	tgttacaatg	gccggtacag	agggtagcta	1200
cctggtgaca	ggatgccaat	ctcgaaagcc	ggtctcagtt	cggattggag	gctgaaactc	1260
gcctccatga	agttggattc	gctagtaatc	gcgcatacgc	catggcgcg	tgaatacgtt	1320
cccgggcctt	gtacacaccg	cccgtcaagc	catgggagtt	gggggtgcct	gaagtacgtg	1380
accgcaag						1388

- <210> 66
- <211> 1388
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> K66
- <400> 66

gtcgaacgga	gcacccctga	cggagttttc	ggacaacgaa	agggaaatgct	tagtggcgga	60
cgggtgagta	acgcgtgagt	aacctgcctt	ggagtgggga	ataacagccg	gaaacggctg	120
ctaataccgc	atgatgtatc	tggatcgcat	ggttctggat	accaaagatt	tatcgctctg	180
agatggactc	gcgtctgatt	agctagttag	tgaggtaatg	gctcaccaag	gcgacgatca	240
gtagccggac	tgagaggttg	gccggccaca	tggggactga	gacacggccc	agactcctac	300
gggaggcagc	agtgggggaat	attgggcaat	gggcgaaagc	ctgaccagc	aacccgcgt	360
gaaggaagaa	ggccctcggg	tgttaaactt	cttttgtcag	ggacgaagca	agtacggta	420
cctgacgaat	aagccacggc	taactacgtg	ccagcagccg	cggtaatacg	taggtggcaa	480
gcgttatccg	gatttactgg	gtgtaaaggg	cgtgtaggcg	ggagtgcaag	tcagatgtga	540
aaactatggg	ctcaacccat	agcctgcatt	tgaacttgta	cttcttgagt	gatggagagg	600
caggcggaat	tccctgtgta	gcggtgaaat	gcgtagatat	agggaggaac	accagtggcg	660
aaggcgccct	gctggacatt	aactgacgct	gaggcgcgaa	agcgtgggga	gcaaacagga	720
ttagataccc	tggtagtcca	cgccgtaaac	gatggatact	aggtgtgggg	ggtctgaccc	780
cctccgtgcc	gcagttaaca	caataagtat	cccacctggg	gagtacgata	gcaaggttga	840
aactcaaagg	aattgacggg	ggccccgaca	agcgggtggag	tatgtggttt	aattcgaagc	900
aacgcgaaga	accttaccag	gacttgacat	cctactaacg	aagcagagat	gcataagggtg	960
cccttcgggg	aaagtagaga	caggtggtgc	atggttgtcg	tcagctcgtg	tcgtgagatg	1020
ttgggttaag	tcccgcaacg	agcgcaaccc	ttattgttag	ttgctacgca	agagcactct	1080
agcgagactg	ccgttgacaa	aacggaggaa	ggtggggacg	acgtcaaatc	atcatgcccc	1140
ttatgtcctg	ggccacacac	gtactacaat	ggcggtcaac	agagggaagc	aaagccgcga	1200

ggtggagcaa atccctaaaa gccgtcccag ttcggattgc aggcctgaaac tcgcctgtat	1260
gaagtcggaa tcgctagtaa tcgcggatca gcatgccgcg gtgaatacgt tcccgggcct	1320
tgtacacacc gcccgtcaca ccatgagagt cgggaacacc cgaagtcctg agcctaacag	1380
caatgggg	1388

<210> 67
<211> 1380
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K67
<400> 67

tcgaggggca gcatgaactt agcttgctaa gtttgatggc gaccggcgca cgggtgagta	60
acacgtatcc aacctgccga tgactcgggg atagcctttc gaaagaaaga ttaatacccg	120
atggcataat tcttccgcat ggtagaacta ttaaagaatt tcggtcatcg atggggatgc	180
gttcatttag gttgttggcg gggtaacggc ccaccaagcc ttcgatggat aggggttctg	240
agaggaaggt cccccacatt ggaactgaga cacgggtccaa actcctacgg gaggcagcag	300
tgaggaatat tggatcaatg acgagagtct gaaccagcca agtagcgtga aggatgactg	360
ccctatgggt tgtaaacttc ttttatacgg gaataaagtg aggcacgtgt gccittttgt	420
atgtaccgta tgaataagga tcggctaact ccgtgccagc agccgcggta atacggagga	480
tccgagcgtt atccggattt attgggttta aaggggagcgt aggcggacgc ttaagtcagt	540
tgtgaaagtt tgcggctcaa ccgtaaaatt gcagttgata ctgggtgtct tgagtacagt	600
agaggcaggc ggaattcgtg gtgtagcggg gaaatgctta gatatacga agaactccga	660
ttgcgaaggc agcttgctgg actgttaactg acgtgatgc tcgaaagtgt gggtatcaaa	720
caggattaga taccctggta gtccacacag taaacgatga atactcgctg tttgcgatat	780
acagtaagcg gccaaagcga agcgttaagt attccacctg gggagtacgc cggcaacggt	840
gaaactcaaa ggaattgacg ggggcccgc caagcggagg aacatgttgt ttaattcgat	900
gatacgcgag gaaccttacc cgggcttgaa ttgcaactga atgatgtgga gacatgtcag	960
ccgcaaggca gttgtgaagg tgctgcatgg ttgtcgtcag ctctgtccgt gaggtgtcgg	1020
cttaagtgcc ataacgagcg caaccttat cgatagttag catcaggtta tgctggggac	1080
tctgtcgaga ctgccgtcgt aagatgtgag gaaggtgggg atgacgtcaa atcagcacgg	1140
cccttacgtc cggggctaca cacgtgttac aatggggggg acagaaggca gctacacggc	1200
gacgtgatgc taatccctaa agcctctctc agttcggatt ggagtctgca acccgactcc	1260
atgaagctgg attcgtagt aatcgcgcac cagccacggc gcggtgaata cgttcccggg	1320
ccttgtacac accgcccgtc aagccatgaa agccgggggt acctgaagtg cgtaaccgca	1380

<210> 68
<211> 1370
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> K68
<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1352)..(1352)
<223> n is a, c, g, or t

<400>	68	
agtcgnacga	gagaattgct	agcttgctaa taatttctcta gtggcgcacg ggtgagtaac 60
acgtgagtaa	cctgccccca	agagtgggat agccccggga aactgggatt aataccgcat 120
aaaatcgcaa	gattaaagca	gcaatgcgct tggggatggg ctcgctcct attagttagt 180
tggtgaggta	acggctcacc	aaggcgatga cgggtagccg gcttgagagg atgtccggcc 240
acactggaac	tgagacacgg	tccagacacc tacgggtggc agcagtcgag aatcattcac 300
aatgggggaa	accctgatgg	tgcgacgccg cgtgggggaa tgaaggcttt cggattgtaa 360
acccctgtca	tgtgggagca	aattaaaaag atagtaccac aagaggaaga gacggctaac 420
tctgtgccag	cagccgcggt	aatacagagg tctcaagcgt tgttcggaat cactgggcgt 480
aaagcgtgcg	taggcggttt	cgtaagtcgt gtgtgaaagg cgggggctca acccccggac 540
tgcacatgat	actgcgagac	tagagtaatg gagggggaac cggaattctc ggtgtagcag 600
tgaatgcgt	agatatcgag	aggaacactc gtggcgaggc cgggttcctg gacattaaact 660
gacgctgagg	cacgaaggcc	aggggagcga aagggattag ataccctgt agtcctggca 720
gtaaacggtg	cacgcttggt	gtgcggggaa tcgacccct gcgtgccgga gctaacgcgt 780
taagcgtgcc	gcctggggga	gtacggtcgc aagattaaaa ctcaaagaaa ttgacgggga 840
cccgcacaag	cgggtggagta	tgtggcttaa ttcgatgcaa cgcaagaac cttacctggg 900
cttgacatgt	aatgaacaac	atgtgaaagc atgcgactct tcggaggcgt tacacagggtg 960
ctgcatggcc	gtcgtcagct	cgtgtcgtga gatgtttggt taagtcagc aacgagcgca 1020
acccctgttg	ccagttacca	gcacgtaaag gtggggactc tggcgagact gcccagatca 1080
actgggagga	aggtggggac	gacgtcaggt cagtatggcc cttatgcccc gggtgcaca 1140
cgtactacaa	tgccagtac	agagggggcc gaagccgcga ggccggaggaa atcctaaaaa 1200
ctgggcccag	ttcggactgt	aggctgcaac ccgcctacac gaagccgga tcgctagtaa 1260
tggcgcatca	gctacgggc	cgtgaatacg ttcccgggtc ttgtacacac cggccgtcac 1320
atcatggaag	cgggtcgcac	ccgaagtatc tnaagccaac cgcaaggagg 1370

- <210> 69
- <211> 1514
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> F01
- <400> 69

agggttcgat	tctggctcag	gatgaacgct	ggcggcgtgc	ttaacacatg	caagtcgaac	60
gggatccatc	aggctttgct	tgggtggtgag	agtggcgaaac	gggtgagtaa	tgctgaccg	120
acctgcccc	tacaccgga	tagctcctgg	aaacgggttg	taatgccgga	tgctccagtt	180
gategcattg	tcttctggga	aagctttcgc	ggatatgggat	ggggtcgcgt	cctatcagct	240
tgacggcggg	gtaacggccc	accgtggctt	cgacgggtag	ccggcctgag	agggcgaccg	300
gccacattgg	gactgagata	cggcccagac	tcctacggga	ggcagcagtg	gggaatatgt	360
cacaatgggc	gcaagcctga	tgcagcgacg	ccgcgtgagg	gatggaggcc	ttcgggttgt	420
aaacctcttt	tatcggggag	caagcgagag	tgagtttacc	cgttgaataa	gcaccggcta	480
actacgtgcc	agcagccgcg	gtaatacgta	gggtgcaagc	gttatccgga	attattgggc	540
gtaaaaggct	cgtaggcggt	tcgtcgcgtc	cgggtgtgaa	gtccatcgct	taacggtgga	600
tccgcgccgg	gtacgggcgg	gcttgagtgc	ggtaggggag	actggaattc	ccgtgtaac	660
ggtggaatgt	gtagatatcg	ggaagaacac	caatggcgaa	ggcaggcttc	tgggccgtta	720
ctgacgctga	ggagcgaaag	cgtggggagc	gaacaggatt	agataccctg	gtagtccacg	780
ccgtaaacgg	tggatgctgg	atgtggggcc	cgttccacgg	gttccgtgtc	ggagctaacg	840
cgttaagcat	cccgcctggg	gagtacggcc	gcaaggctaa	aactcaaaga	aattgacggg	900
ggcccgacac	agcggcgag	catgcggatt	aattcgatgc	aacgcgaaga	accttacctg	960
ggcttgacat	gttcccgcag	gtcgtagaga	tacggcttcc	cttcggggcg	ggttcacagg	1020
tggtgcatgg	tcgtcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	gttaagtccc	gcaacgagcg	1080

caaccctcgc	cccggtgttc	cagcggatta	tgccgggaac	tcacggggga	ccgccggggt	1140
taactcggag	gaaggtgggg	atgacgtcag	atcatcatgc	cccttacgtc	cagggttca	1200
cgcattgtac	aatggccggt	acaacgggat	gcgacgcggc	gacgcggagc	ggatccctga	1260
aaaccggtct	cagttcggat	cgcagtctgc	aactcgactg	cgtgaaggcg	gagtcgctag	1320
taatcgcgaa	tcagcaacgt	cgcggtgaat	gcgttcccgg	gccttgtaca	caccgcccgt	1380
caagtcatga	aagtgggcag	cacccgaagc	cgggtggccta	accccttgtg	ggatggagcc	1440
gtctaagggtg	aggctcgtga	tggggactaa	gtcgtaacaa	ggtagccgta	ccggaagggtg	1500
cggctggatc	acct					1514

<210> 70
<211> 1517
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F02
<400> 70

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	agctacaggc	ttaacacatg	caagtcgagg	60
ggcagcattt	tagtttgctt	gcaaactaaa	gatggcgacc	ggcgcacggg	tgagtaacac	120
gtatccaacc	tgccgataac	tcggggatag	cccttcgaaa	gaaagattaa	tatccgatag	180
tatatataaa	cgcattgggt	ttactattaa	agaatttcgg	ttatcgatgg	ggatgcgttc	240
cattagtttg	ttggcggggg	aacggcccac	caagactacg	atggataggg	gttctgagag	300
gaaggtcccc	cacattggaa	ctgagacacg	gtccaaactc	ctacgggagg	cagcagtgag	360
gaatatgggt	caatggacga	gagtcctgaac	cagccaagta	gcgtgaaggga	tgactgccct	420
atgggttgta	aacttctttt	atatgggaat	aaagtattcc	acgtgtggga	ttttgtatgt	480
accatatgaa	taaggatcgg	ctaactccgt	gccagcagcc	gcggtataac	ggaggatccg	540
agcgttatcc	ggatttattg	ggtttaaagg	gagcgtaggt	ggattgttaa	gtcagttgtg	600
aaagtttgcg	gctcaaccgt	aaaattgcag	tigaaactgg	cagtcctgag	tacagtagag	660
gtgggcggaa	ttcgtggtgt	agcggtgaaa	tgccttagata	tcacgaagaa	ctccgattgc	720
gaaggcagct	cactagactg	caactgacac	tgatgctcga	aagtgtgggt	atcaaacagg	780
attagatacc	ctggtagtcc	acacagtaaa	cgatgaatac	tcgctgtttg	cgatatacag	840
taagcggcca	agcgaaagca	ttaagtattc	cacctgggga	gtacgccggc	aacggtgaaa	900
ctcaaaggaa	ttgacggggg	ccgcacaag	cggaggaaca	tgtggtttaa	ttcgatgata	960
cgcgaggaac	cttaccgagg	cttaaattgc	atttgaataa	tctggaaaca	ggttagccgc	1020
aaggcaaatg	tgaaggtgct	gcatggttgt	cgtcagctcg	tgccgtgagg	tgtcggctta	1080
agtgccataa	cgagcgcaac	ccctatcttt	agttactaac	aggatcatgt	gaggactcta	1140
gagagactgc	cgtcgtaaga	tgtgaggaag	gtggggatga	cgtcaaatca	gcacggccct	1200
tacgtccggg	gctacacacg	tgtttacaatg	gggggtacag	aaggcagcta	cctggcgaca	1260
ggatgctaata	cccaaaaacc	tctctcagtt	cggatcgaag	tctgcaaccc	gacttcgtga	1320
agctggattc	gctagtaatc	gcgcacacgc	catggcgccg	tgaatacgtt	cccgggcctt	1380
gtacacaccg	cccgtcaagc	catgaaagcc	gggggtacct	gaagtacgta	accgcaagga	1440
gcgtcctagg	gtaaaactgg	taattggggc	taagtcgtaa	caaggtagcc	gtaccggaag	1500
gtgcggctgg	aacacct					1517

<210> 71
<211> 1517
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F03
<400> 71

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct agctacaggc ttaacacatg caagtcgagg 60
ggcatcagga agaaagcttg ctttctttgc tggcgaccgg cgcacgggtg agtaaacagt 120
atccaacctg cccctttactc ggggatagcc tticgaaaga aagattaata cccgatggta 180
taattattcc gcatggtttg attattaaag gattccggta aaggatgggg atgcgttcca 240
ttaggttggt ggtgaggtaa cggctcacca agccttcgat ggataggggt tctgagagga 300
aggtccccc cattggaact gagacacggt ccaaactcct acgggaggca gcagtgagga 360
atattggtca atgggcgatg gccgaacca gccaaagtag gtgaaggatg aaggctctat 420
gggtcgtaaa cttcttttat attagaataa agtgcagtat gtatactgtt ttgtatgtat 480
aatatgaata aggatcggct aactccgtgc cagcagccgc ggtaatacgg aggatccgag 540
cgttatccgg atttattggg tttaaaggga gcgtagggtg actggtaagt cagtgtgaa 600
agtttgcggc tcaaccgtaa aattgcagtt gatactgtca gtcttgagta cagtagaggt 660
gggcggaatt cgtggtgtag cggtgaaatg cttagatata acgaagaact ccgattgcga 720
aggcagctca ctggactgca actgacactg atgctcgaaa gtgtgggtat caaacaggat 780
tagataccct ggtagtcac acagtaaagc atgaatactc gctgtttgcg atatacagta 840
agcggccaag cgaaagcatt aagtattcca cctggggagt acgccggcaa cggtgaaact 900
caaaggaatt gacggggggc cgcacaagcg gaggaacatg tggtttaatt cgatgatacg 960
cgaggaacct taccggggct taaattgcag tggaatgatg tggaaacatg tcagttagca 1020
atcacgctg tgaaggtgct gcatggttgt cgtcagctcg tccggtgagg tgcggctta 1080
agtgccataa cgagcgcaac cttatcttt agttactaac aggtcatgct gaggactctg 1140
gagagactgc cgtcgtaga tgtgaggaag gtggggatga cgtcaaatca gcacggccct 1200
tacgtccggg gctacacacg tgttacaatg gggggtacag aaggcagcta cctggtgaca 1260
ggatgctaata cccaaaagcc tctctcagtt cggatcgaag tctgcaacct gacttcgtga 1320
agctggattc gctagtaatc gcgcacagc cagggcgagg tgaatacgtt cccgggcctt 1380
gtacacaccg ccgctcaagc catgggagcc gggggtacct gaagtagta accgcaagga 1440
gcgtcctagg gtaaaactgg tgactggggc taagtcgtaa caaggtagcc gtaccggaag 1500
gtcggctgg aacacct 1517

- <210> 72
- <211> 1515
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> F04
- <400> 72

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct agctacaggc ttaacacatg caagtcgagg 60
ggcagcatga acttagcttg ctaagtttga tggcgaccgg cgcacgggtg agtaaacagt 120
atccaacctg ccgatgactc ggggatagcc tticgaaaga aagattaata cccgatggca 180
tagttcttcc gcatggtaga actattaaag aatttcggtc atcgatgggg atgcgttcca 240
ttaggttggt ggcggggtaa cggcccacca agccttcgat ggataggggt tctgagagga 300
aggtccccc cattggaact gagacacggt ccaaactcct acgggaggca gcagtgagga 360
atattggtca atggacgaga gtctgaacca gccaaagtag gtgaaggatg actgccctat 420
gggttgtaaa cttcttttat acgggaataa agtgaggcac gtgtgccttt ttgtatgtac 480
cgtatgaata aggatcggct aactccgtgc cagcagccgc ggtaatacgg aggatccgag 540
cgttatccgg atttattggg tttaaaggga gcgtaggcgg acgcttaagt cagtgtgaa 600
agtttgcggc tcaaccgtaa aattgcagtt gatactgggt gtcttgagta cagtagaggc 660
aggcgggaatt cgtggtgtag cggtgaaatg cttagatata acgaagaact ccgattgcga 720
aggcagcttg ctggactgta actgacgctg atgctcgaaa gtgtgggtat caaacaggat 780
tagataccct ggtagtcac acagtaaagc atgaatactc gctgtttgcg atatacagta 840
agcggccaag cgaaagcgtt aagtattcca cctggggagt acgccggcaa cggtgaaact 900
caaaggaatt gacggggggc cgcacaagcg gaggaacatg tggtttaatt cgatgatacg 960

cgaggaacct	tacccgggct	tgaattgcaa	ctgaatgatg	tggagacatg	tcagccgcaa	1020
ggcagttgtg	aaggtgctgc	atggttgtcg	tcagctcgtg	ccgtgaggtg	tcggcttaag	1080
tgccataacg	agcgcaaccc	ttatcgatag	ttaccatcag	gttatgctgg	ggactctgtc	1140
gagactgccg	tcgtaagatg	tgaggaaggt	ggggatgacg	tcaaatcagc	acggccctta	1200
cgtccggggc	tacacacgtg	ttacaatggg	gggtacagaa	ggcagctaca	cggcgacgtg	1260
atgctaatec	cgaaagcctc	tctcagttcg	gattggagtc	tgcaaccgca	ctccatgaag	1320
ctggattcgc	tagtaatcgc	gcacagccca	cggcgcggtg	aatacgttcc	cgggccttgt	1380
acacaccgcc	cgtcaagcca	tgaagccggg	gggtacctga	agtgcgtaac	cgcaaggagc	1440
gccctagggt	aaaactgggtg	attggggcta	agtcgtaaca	aggtagccgt	accggaaggt	1500
gcggctggaa	cacct					1515

<210> 73
<211> 1517
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F05
<400> 73

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	agctacaggc	ttaacacatg	caagtcgagg	60
ggcagcatit	cagtttgcit	gcaaactgga	gatggcgacc	ggcgacggg	tgagtaacac	120
gtatccaacc	tgcgataaac	tggggatag	cttttcgaaa	gaaagattaa	tacccgatgg	180
tataatcaga	ccgcatggtc	tgtttattaa	agaatttcgg	ttatcgatgg	ggatgcgttc	240
cattaggcag	tgggtgaggt	aacggctcac	caaaccttcg	atggataggg	gttctgagag	300
gaaggtcccc	cacattggaa	ctgagacacg	gtccaaactc	ctacgggagg	cagcagtgag	360
gaatatttgt	caatggggcg	aggcctgaac	cagccaagta	gcgtgaagga	tgactgccct	420
atgggttgta	aacttctttt	atatgggaat	aaagttttcc	acgtgtggaa	ttttgtatgt	480
accatatgaa	taaggatcgg	ctaactccgt	gccagcagcc	gcggtaatat	ggaggatccg	540
agcgttatcc	ggatttatgt	ggttttaaagg	gagcgtaggt	ggacagttaa	gtcagttgtg	600
aaagtttgcg	gctcaaccgt	aaaattgcag	tigatactgg	ctgtcttgag	tacagtagag	660
gtgggcggaa	ttcgtggtgt	agcggtgaaa	tgccttagata	tcacgaagaa	ctccgattgc	720
gaaggcagct	cactggactg	caactgacac	tgatgctcga	aagtgtgggt	atcaaacagg	780
attagatacc	ctggtagtcc	acacagtaaa	cgatgaatac	tcgctgtttg	cgatatacag	840
taagcggcca	agcgaaagca	ttaagtattc	cacctgggga	gtacgccggc	aacggtgaaa	900
ctcaaaggaa	ttgacggggg	ccgcacaag	cggaggaaca	tgtggtttta	ttcgatgata	960
cgcgaggaac	cttaccgggg	cttaaatgtc	atttgaatat	attggaaaca	gtatagccgt	1020
aaggcaaatg	tgaagggtgt	gcatggttgt	cgtcagctcg	tgccgtgagg	tgtcggttta	1080
agtgccataa	cgagcgcaac	ccttatcttt	agttactaac	aggteatgct	gaggactcta	1140
gagagactgc	cgtcgtaaga	tgtgaggaag	gtggggatga	cgtcaaatca	gcacggccct	1200
tacgtccggg	gctacacacg	tgttacaatg	gggggtacag	aaggcagcta	cctggtgaca	1260
ggatgctaata	cccaaaagcc	tctctcagtt	cggatcgaag	tctgcaaccc	gacttcgtga	1320
agctggattc	gctagtaatc	gcgcacagc	catggcgcg	tgaatacgtt	cccgggcctt	1380
gtacacaccg	cccgtcaagc	catgaaagcc	gggggtacct	gaagtacgta	accgcaagga	1440
gcgtcctagg	gtaaaactgg	taattggggc	taagtcgtaa	caaggtagcc	gtaccggaag	1500
gtgcggctgg	aacacct					1517

<210> 74
<211> 1515
<212> DNA
<213> 未知
<220>

<223> F06
<400> 74
agagtttgat cctggctcag gatgaacgct agctacaggc ttaacacatg caagtcgagg 60
ggcagcatga acttagcttg ctaagtttga tggcgaccgg cgcacgggtg agtaaacagt 120
atccaacctg ccgatgactc ggggatagcc ttctgaaaga aagatttaata cccgatggca 180
tagttcttcc gcatggtaga actattaaag aatttcggtc atcgatgggg atgcgttcca 240
ttaggttggt ggcggggtaa cggcccacca agccttcgat ggataggggt tctgagagga 300
aggtcccca cattggaact gagacacggg ccaaactcct acgggaggca gcagtgagga 360
atattggtca atggacgaga gtctgaacca gccaaagtagc gtgaaggatg actgccctat 420
gggttgtaaa ctctttttat acgggaataa agtgaggcac gtgtgccttt ttgtatgtac 480
cgtatgaata aggatcggct aactccgtgc cagcagccgc ggtaatacgg aggatccgag 540
cgttatccgg atttatfagg tttaaaggga gcgtaggcgg acgcttaagt cagttgtgaa 600
agtttgcggc tcaaccgtaa aattgcagtt gatactgggt gtcttgagta cagtagaggc 660
aggcggaatt cgtggtgtag cggtgaaatg cttagatata acgaagaact ccgattgcga 720
aggcagcttg ctggactgta actgacgctg atgctcgaaa gtgtgggtat caaacaggat 780
tagataccct ggtagtccac acagtaaacg atgaatactc gctgtttgcg atatacagta 840
agcggccaag cgaaagcgtt aagtattcca cctggggagt acgcccggca cggtgaaact 900
caaaggaatt gacggggggc cgcacaagcg gaggaacatg tggtttaatt cgatgatacg 960
cgaggaacct taccggggt tgaattgcaa ctgaatgatg tggagacatg tcagccgcaa 1020
ggcagttgtg aagggtgctgc atggttgtcg tcagctcgtg ccgtgagggtg tcggcttaag 1080
tgccataacg agcgcaaccc ttatcgatag ttaccatcag gttatgctgg ggactctgtc 1140
gagactgccg tcgtaagatg tgaggaaggt ggggatgacg tcaaatacagc acggccctta 1200
cgtccggggc tacacacgtg ttacaatggg gggtagagaa ggcagctaca cggcgacgtg 1260
atgctaatac cgaaagcctc tctcagttcg gattggagtc tgcaaccgga ctccatgaag 1320
ctggattcgc tagtaatcgc gcatcagcca cggcgcgggtg aatacgttcc cgggccttgt 1380
acacaccgcc cgtcaagcca tgaaagccgg gggtagctga agtgcgtaac cgcaaggagc 1440
gccctagggt aaaactggtg attggggcta agtcgtaaca aggtagccgt accggaaggt 1500
gcggctggaa cacct 1515

<210> 75
<211> 1518
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F07
<400> 75

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct agctacaggc ttaacacatg caagtcgagg 60
ggcagcatgt cagtttgctt gcaaactgga gatggcgacc ggcgcacggg tgagtaacac 120
gtatccaacc tgccgataac tcggggatag cctttcgaaa gaaagattaa tatccgatgg 180
tataattctc ccgatgaga gagatattaa agaatttcgg ttatcgatgg ggatgcgttc 240
cattagtttg ttggcggggg aacggcccac caagactacg atggataggg gttctgagag 300
gaaggtcccc cacattggaa ctgagacacg gtccaaactc ctacgggagg cagcagtgag 360
gaatattggt caatggacga gagtctgaac cagccaagta gcgtgaagga tgactgccct 420
atgggttgta aacttctttt atatgggaat aaaatgttcc acgtgtggga ttttgtatgt 480
accatatgaa taaggatcgg ctaactccgt gccagcagcc gcggtataac ggaggatccg 540
agcgttatcc ggatttatig ggttttaaagg gagcgtaggt ggattgttaa gtcagttgtg 600
aaagtttgcg gctcaaccgt aaaattgcag ttgaaactgg cagtcttgag tacagtagag 660
gtgggcggaa ttctgtggtg agcggtgaaa tgcttagata tcacgaagaa ctccgattgc 720
gaaggcagct cactagactg gtcactgaca ctgaggctcg aaagtgtggg tatcaaacag 780
gattagatac cctggtagtc cacacagtaa acgatgaata ctgctgttt gcgatataca 840

gcaagcggcc aagcgaaagc attaagtatt ccacctgggg agtacgccgg caacggtgaa 900
actcaaagga attgacgggg gcccgcacaa gcggaggaac atgtggttta attcgatgat 960
acgcgaggaa ccttaccggg gcttaaattg catttgaata tagtggaac attatagccg 1020
caaggcaaat gtgaagggtg tgcattggtg tgcagctc gtgccgtgag gtgtcggctt 1080
aagtgccata acgagcgcaa ccttatctt cagtactaa caggatcatg tgaggactct 1140
ggagagactg ccgtcgtaag atgtgaggaa ggtggggatg acgtcaaac agcacggccc 1200
ttacgtccgg ggctacacac gtgttacaat ggggggtaca gaaggccgt accgtgtgac 1260
aggatgcca tcccaaaaac ctctctcagt tcggatcgaa gtctgcaacc cgacttcgtg 1320
aagctggatt cgctagtaat cgcgcacatg ccatggcgcg gtgaatacgt tcccgggcct 1380
tgtacacacc gccgtcaag ccatgaaagc cgggggtacc tgaagtacgt aaccgcaagg 1440
agcgtcctag ggtaaaactg gtaattgggg ctaagtcgta acaaggtagc cgtaccggaa 1500
ggtgcggctg gaacacct 1518

<210> 76
<211> 1517
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F08
<400> 76

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct agctacaggc ttaacacatg caagtcgagg 60
ggcatcagga agaaagcttg cttcttttgc tggcgaccgg cgcacgggtg agtaacacgt 120
atccaacctg ccttttactc ggggatagcc ttctgaaaga aagattaata cccgatggta 180
taattatcc gcatggtttg attattaaag gattccggtg aaggatgggg atgcgttcca 240
ttaggttggt ggtgaggtaa cggtcacca agccttcgat ggataggggt tctgagagga 300
aggtcccca cattggaact gagacacggt ccaaactcct acgggaggca gcagtgagga 360
atattggtca atgggcgat gcctgaacca gccaaagtagc gtgaaggatg aaggctctat 420
gggtcgtaaa cttcttttat attagaataa agtgcagtat gtatactgtt ttgtatgtat 480
aatatgaata aggatcggct aactccgtgc cagcagccgc ggtaatacgg aggatccgag 540
cgttatccgg atttattggg tttaaaggga gcgtagggtg actggtaagt cagtgtgaa 600
agtttgccgg tcaaccgtaa aattgcagtt gatactgtca gtcttgagta cagtagaggt 660
gggcggaatt cgtggtgtag cggtgaaatg cttagatata acgaagaact ccgattgca 720
aggcagctca ctggactgca actgacactg atgctcgaaa gtgtgggtat caaacaggat 780
tagataccct ggtagtccac acagtaaagc atgaatactc gctgtttgcg atatacagta 840
agcgccaag cgaaagcatt aagtattcca cctggggagt acgccggcaa cggtgaaact 900
caaaggaatt gacggggggc cgcacaagcg gaggaacatg tggtttaatt cgatgatacg 960
cgaggaacct taccggggct taaattgcag tggaatgatg tggaaacatg tcagtgagca 1020
atcaccgctg tgaagggtgt gcatggttgt cgtcagctcg tggcgtgagg tgtcggctta 1080
agtgccataa cgagcgcaac ccttatcttt agttactaac aggtcatgct gaggactctg 1140
gagagactgc cgtcgtaaga tgtgaggaag gtggggatga cgtcaaatca gcacggccct 1200
tacgtccggg gctacacacg gtgttacaatg ggggggtacag aaggcagcta cctggtgaca 1260
ggatgcta atccaaaagcc tctctcagtt cggatcgaa tctgcaaccc gacttcgtga 1320
agctggattc gctagtaatc gcgcacatg cagggcgccg tgaatacgtt cccgggcctt 1380
gtacacaccg ccgctcaagc catgggagcc ggggggtacct gaagtacgt accgcaagga 1440
gcgtcctagg gtaaaactgg tgactggggc taagtcgtaa caaggtagcc gtaccggaag 1500
gtcggctgg aacacct 1517

<210> 77
<211> 1515
<212> DNA

<213> 未知
<220>
<223> F09
<400> 77

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	agcgacaggc	ttaacacatg	caagtcgagg	60
ggcagcacga	tgtagcaata	cattggtggc	gaccggcgca	cgggtgagta	acgcgtatgc	120
aacctaccta	tcagagggga	ataacccggc	gaaagtcgga	ctaataccgc	ataaaacagg	180
ggttccacat	ggaaatattt	gttaaagaat	tatcgctgat	agatgggcat	gcgttccatt	240
agatagttag	tgaggtaacg	gctcaccaag	tccacgatgg	ataggggttc	tgagaggaag	300
gtccccaca	ctggtactga	gacacggacc	agactcctac	gggaggcagc	agtgaggaat	360
attggtcaat	gggcgagagc	ctgaaccagc	caagtcgcgt	gaaggatgaa	ggatctatgg	420
tttgtaaact	tcttttata	gggaataaag	tgaggaacgt	gttccttttt	gtatgtacca	480
tatgaataag	catcggtctaa	ctccgtgcc	gcagccgcgg	taatacggag	gatgcgagcg	540
ttatccggat	ttattgggtt	taaaggggtg	gtaggtggtt	aattaagtca	gcggtgaaag	600
tttgtaggct	aaccataaaa	tggcgttga	aactggttga	cttgagtata	tttgaggtag	660
gcggaatgcg	tgggtgtagcg	gtgaaatgca	tagatatcac	gcagaactcc	gattgcgaag	720
gcagcttact	aaactataac	tgacactgaa	gcacgaaagc	gtggggatca	aacaggatta	780
gataccctgg	tagtccacgc	agtaaacgat	gattactagc	tgtttgcgat	acacagtaag	840
cggcacagcg	aaagcgtaa	gtaatccacc	tggggagtac	gccggcaacg	gtgaaactca	900
aaggaattga	cggggggccg	cacaagcggg	ggaacatgtg	gtttaattcg	atgatacgcg	960
aggaacctta	cccgggtttg	aacgcattcg	gaccggagtg	gaaacacttc	ttctagcaat	1020
agccgtttgc	gaggtgctgc	atggttgctg	tcagctcgtg	ccgtgaggtg	tcggcttaag	1080
tgccataacg	agcgcaacc	ttatcactag	ttactaacag	gtcatgctga	ggactctagt	1140
gagactgcca	gcgtaagctg	tgaggaaggt	ggggatgacg	tcaaatacag	acggccctta	1200
catccggggc	gacacacgtg	ttacaatggt	ggggacaaa	ggcagctacc	gtgtgagcgg	1260
atgctaattc	ccaaacccca	tctcagttcg	gatcgaagtc	tgcaacccga	cttcgtgaag	1320
ctggattcgc	tagtaatcgc	gcatacagca	tggcgcggtg	aatacgttcc	cgggccttgt	1380
acacaccgcc	cgtcaagcca	tgggagttgg	gggtacctaa	agtccgtaac	cgcaaggatc	1440
ggcctagggt	aaaaccgatg	actggggcta	agtcgtaaca	aggtagccgt	accggaaggt	1500
gcggttgga	cacct					1515

<210> 78
<211> 1519
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F10
<400> 78

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	ggcggcgtgc	ttaacacatg	caagtcgagc	60
gaagcacctt	gacggatttc	ttcggattga	agccttggtg	actgagcggc	ggacgggtga	120
gtaacgcgtg	ggtaacctgc	ctcatacagg	gggataacag	ttggaaacgg	ctgctaatac	180
cgcataagcg	cacagtaccg	catggtacgg	tgtgaaaaac	tccggtggta	tgagatggac	240
ccgcgtctga	ttaggtagtt	ggtggggtaa	cggcctacca	agccgacgat	cagtagccga	300
cctgagaggg	tgaccggcca	cattgggact	gagacacggc	ccaaactcct	acgggaggca	360
gcagtgggga	atattgcaca	atgggggaaa	ccctgatgca	gcgacgccgc	gtgagcgatg	420
aagtatttcg	gtatgtaaag	ctctatcagc	agggaagaaa	atgacgggtac	ctgactaaga	480
agccccggct	aactacgtgc	cagcagccgc	ggtaatacgt	agggggcaag	cgttatccgg	540
atttactggg	tgtaaaggga	gcgtagacgg	catggcaagc	cagatgtgaa	agccccgggc	600
tcaaccccg	gactgcattt	ggaactgtca	ggctagagtg	tcggagagga	aagcgggaatt	660
cctagtgtag	cggtgaaatg	cgtagatatt	aggaggaaca	ccagtggcga	aggcggcttt	720

ctggacgatg	actgacgttg	aggctcgaaa	gcgtggggag	caaacaggat	tagataccct	780
ggtagtccac	gccgtaaacg	atgaatacta	gggtgcgggt	ggcaaagcca	ttcggtgccg	840
cagcaaacgc	aataagtatt	ccacctgggg	agtacgttcg	caagaatgaa	actcaaagga	900
attgacgggg	acccgcacaa	gcgggtggagc	atgtggttta	attcgaagca	acgcgaagaa	960
ccttacctgg	tcttgacatc	cctctgaccg	ctctttaatc	ggagctttcc	ttcgggacag	1020
aggagacagg	tgggtgatgg	ttgtcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	gttaagtccc	1080
gcaacgagcg	caacccttat	ctttagtagc	cagcattttg	gatgggcact	ctagagagac	1140
tgccagggat	aacctggagg	aagggtgggga	tgacgtcaaa	tcatcatgcc	ccttatgacc	1200
agggctacac	acgtgctaca	atggcgtaaa	caaagggaag	cgagcccgcg	agggggagca	1260
aatcccaaaa	ataacgtctc	agttcggatt	gtagtctgca	actcgactac	atgaagctgg	1320
aatcgctagt	aatcgcgaa	cagaatgtcg	cgggtgaatac	gttcccgggt	cttgtacaca	1380
ccgcccgtca	caccatggga	gtcagtaacg	cccgaagtca	gtgacccaac	cgcaaggagg	1440
gagctgccga	aggtgggacc	gataactggg	gtgaagtcgt	aacaaggtag	ccgtatcgga	1500
aggtgcggct	ggatcacct					1519

<210> 79
<211> 1519
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F11
<400> 79

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	ggcggcgtgc	ttaacacatg	caagtcgaac	60
gggaatcact	tcattgagac	ttcgggtggat	ttgatttgat	tctagtggcg	gacgggtgag	120
taacgcgtgg	gtaacctgcc	ttatacaggg	ggataacagt	cagaaatgac	tgctaatacc	180
gcataagcgc	acaggaccgc	atggtccggt	gtgaaaaact	ccggtgggtat	aagatggacc	240
cgcgttggat	tagcttgttg	gtggggtaac	ggccccacca	ggcgacgac	catagccggc	300
ctgagagggt	gaacggccac	attgggactg	agacacggcc	cagactccta	cgggaggcag	360
cagtggggaa	tattgcacaa	tgggggaaac	cctgatgcag	cgacgccgcg	tgaagggaaga	420
agtatctcgg	tatgtaaact	tctatcagca	gggaagatag	tgacgggtacc	tgactaagaa	480
gccccggcta	actacgtgcc	agcagccgcg	gtaatacgta	gggggcaagc	gttatccgga	540
tttactgggt	gtaaaggag	cgtagacggg	gtggcaagtc	tgatgtgaaa	ggcatgggct	600
caacctgtgg	actgcattgg	aaactgtcat	acttgagtgc	cggaggggta	agcgggaattc	660
ctagtgtagc	ggtgaaatgc	gtagatatta	ggaggaacac	cagtggcgaa	ggcggcttac	720
tggacggtaa	ctgacgttga	ggctcgaaag	cgtggggagc	aaacaggatt	agataccctg	780
gtagtccacg	ccgtaaacga	tgaatactag	gtgtcgggtg	gcatggccat	tcggtgccgt	840
cgcaaacgca	gtaagtattc	cacctgggga	gtacgttcgc	aagaatgaaa	ctcaaaggaa	900
ttgacgggga	cccgcacaa	cgggtggagca	tgtggtttta	ttcgaagcaa	cgcgaagaac	960
cttaccaagt	cttgacatcc	ctctgaccga	ctcttaaccg	agtctttcct	tcgggacaga	1020
ggagacaggt	ggtgcatggg	tgtcgtcagc	tctgtctcgt	agatgttggg	tttaagtccc	1080
caacgagcgc	aaccctatc	ctcagtagcc	agcaagttaa	gttgggcact	ctgtggagac	1140
tgccagggat	aacctggagg	aaggcgggga	tgacgtcaaa	tcatcatgcc	ccttatgatt	1200
tgggctacac	acgtgctaca	atggcgtaaa	caaagggaag	cgagattgtg	agatggagca	1260
aatcccaaaa	ataacgtccc	agttcggact	gtagtctgca	acccgactac	acgaagctgg	1320
aatcgctagt	aatcgcggat	cagaatgccg	cgggtgaatac	gttcccgggt	cttgtacaca	1380
ccgcccgtca	caccatggga	gtcagtaacg	cccgaagtca	gtgacctaac	tgcaaagaag	1440
gagctgccga	aggcgggacc	gatgactggg	gtgaagtcgt	aacaaggtag	ccgtatcgga	1500
aggtgcggct	ggatcacct					1519

<210> 80

<211> 1519
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F12
<400> 80
agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ttaacacatg caagtcgaac 60
gaagcacttg aatggaattc ttcggaagga agctcaagtg actgagtggc ggacgggtga 120
gtaacgcgtg ggtaacctgc ctcatacagg gggataacag ttagaaatga ctgctaatac 180
cgcataagca cacgtgatcg catgatcgag tgtgaaaaac tccggtggta tgagatggac 240
ccgcgtctga ttagctagtt ggtggggtaa tggcccacca aggcgacgat cagtagccgg 300
cctgagaggg tgaacggcca cattgggact gagacacggc ccaaactcct acgggaggca 360
gcagtgggga atattgcaca atgggggaaa ccctgatgca gcgacgccgc gtgaaggatg 420
aagtatttcg gtatgtaaag ttctatcagc agggaagaaa atgacgggtac ctgactaaga 480
agccccggct aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt agggggcaag cgttatccgg 540
atttactggg tgtaaaggga gcgtagacgg cagtgcagt ctgaagtga agccccgggc 600
tcaaccccg gactgctttg gaaactgtgc agctagagtg tcggagaggc aagcgggaatt 660
cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt aggaggaaca ccagtggcga aggcggcttg 720
ctggacgatg actgacgttg aggcctgaaa gcgtggggag caaacaggat tagataccct 780
ggtagtccac gccgtaaacg atgactacta ggtgtcgggg agcaaagctc ttcggtgccg 840
cagccaacgc aataagtagt ccacctgggg agtacgttcg caagaatgaa actcaaagga 900
attgacgggg acccgcaaaa gcggtggagc atgtgtttta attcgaagca acgcgaagaa 960
ccttacctgc tcttgacatc cctctgaccg ctctttaatc ggagctttcc ttcgggacag 1020
aggagacagg tggatgatgg ttgtcgtcag ctctgtctgt gagatgttgg gtttaagccc 1080
gcaacgagcg caacccctat cttcagtagc cagcggcaag gccgggcaact ctggagagac 1140
tgccagggat aacctggagg aaggtgggga tgacgtcaaa tcatcatgcc cttatgagc 1200
agggtacac acgtgtaca atggcgtaaa caaagggaag cagagtcgtg aggcggagca 1260
aatcccaaaa ataacgtctc agttcggatt gtagtctgca actcgactac atgaagctgg 1320
aatcgctagt aatcgcgaa cagaatgtcg cgggtgaatac gttcccgggt cttgtacaca 1380
ccgcccgtca caccatggga gtcagtaacg cccgaagtca gtgaccaac cgcaaggagg 1440
gagctgccga aggtgggacc gataactggg gtgaagtcgt aacaaggtag ccgtatcgga 1500
aggtgcggct ggatcacct 1519

<210> 81
<211> 1518
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F13
<400> 81
agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ctaacacatg caagtcgagc 60
gaagcggctt ggaggaagt ttcggatgga atccggattg actgagcggc ggacgggtga 120
gtaacgcgtg ggtaacctgc ctcatacagg gggataacag ttagaaatgg ctgctaatac 180
cgcataagcg cacagcttcg catggagcag tgtgaaaaac tccggtggta tgagatggac 240
ccgcgtctga ttagctgggt ggtaaggtaa cggttacca aggcgacgat cagtagccga 300
cctgagaggg tgaccggcca cattgggact gagacacggc ccaaactcct acgggaggca 360
gcagtgggga atattgcaca atgggggaaa ccctgatgca gcgacgccgc gtgagtgaag 420
aagtatttcg gtatgtaaag ctctatcagc agggaagaaa atgacgggtac ctgactaaga 480
agccccggct aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt agggggcaag cgttatccgg 540
atttactggg tgtaaaggga gcgtagacgg catagcaagt ctggagtga agccccgggc 600

tcaaccccg	tactgctttg	gaaactgtta	agctagagtg	ctggagaggt	aagtggaatt	660
cctagtgtag	cggtgaaatg	cgtagatatt	aggaggaaca	ccagtggcga	aggcggctta	720
ctggacagta	actgacgttg	aggctcgaaa	gcgtggggag	caaacaggat	tagataccct	780
ggtagtccac	gccgtaaacg	atgaatacta	gggtgttggtg	ggcaaagccc	atcggtgccg	840
ccgcaaacgc	aataagtatt	ccacctgggg	agtacgttcg	caagaatgaa	actcaaagga	900
attgacgggg	acccgcacaa	gcggtggagc	atgtggttta	attcgaagca	acgcgaagaa	960
ccttaccaag	tcttgacatc	ggaatgaccg	ggaagtaatg	ttcccttctc	tacggagcat	1020
tctagacagg	tgggtgcatgg	ttgtcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	gttaagtccc	1080
gcaacgagcg	caacccttat	ccttagtagc	cagcagtaag	atgggcactc	tagggagact	1140
gccagggata	acctggagga	aggtggggat	gacgtcaaat	catcatgccc	cttatgattt	1200
gggctacaca	cgtgctacaa	tggcgtaaac	aaagagaggc	gagcctgcga	gggggagcga	1260
atctcaaaaa	taacgtccca	gttcggactg	tagtctgcaa	cccgaactaca	cgaagctgga	1320
atcgctagta	atcgcgaaatc	agaatgtcgc	ggatgaatac	ttcccggttc	ttgtacacac	1380
cgcccgtcac	accatgggag	tcagcaacgc	ccgaagtcag	tgactcaacc	gaaaggggag	1440
agctgccgaa	ggcggggcag	gtaactgggg	tgaagtcgta	acaaggtagc	cgtatcgga	1500
gggtcggtctg	gataccct					1518

<210> 82
<211> 1519
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F14
<400> 82

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	ggcggcgtgc	ttaacacatg	caagtcgaac	60
gaagcgctta	aacggatttc	ttcggattga	agtttttgtg	actgagtggc	ggacgggtga	120
gtaacgcgtg	ggtaacctgc	ctcatacagg	gggataacag	ttagaaatga	ctgctaatac	180
cgcataagcg	cacagtgtctg	catggcacag	tgtgaaaaac	tccggtggta	tgagatggac	240
ccgcgtctga	ttagctagtt	gggtggggtaa	cggcctacca	aggcgacgat	cagtagccgg	300
cctgagaggg	tgaacggcca	cattgggact	gagacacggc	ccaaactcct	acgggaggca	360
gcagtgggga	atattgcaca	atgggggaaa	ccctgatgca	gcgacgccgc	gtgagcgaag	420
aagtatttcg	gtatgtaaag	ctctatcagc	agggaagaaa	atgacggtac	ctgactaaga	480
agcaccggct	aaatacgtgc	cagcagccgc	ggtaatacgt	atggtgcaag	cgttatccgg	540
atttactggg	tgtaaaggga	gcgtagacgg	ttgtgttaagt	ctgatgtgaa	agcccggggc	600
tcaaccccg	gactgcattg	gaaactatgt	aactagagtg	tcggagaggt	aagcgggaatt	660
cctagtgtag	cggtgaaatg	cgtagatatt	aggaggaaca	ccagtggcga	aggcggctta	720
ctggacgate	actgacgttg	aggctcgaaa	gcgtggggag	caaacaggat	tagataccct	780
ggtagtccac	gccgtaaacg	atgactacta	gggtgtcggg	agcaaagctc	ttcggtgccg	840
cagcaaacgc	aataagtagt	ccacctgggg	agtacgttcg	caagaatgaa	actcaaagga	900
attgacgggg	acccgcacaa	gcggtggagc	atgtggttta	attcgaagca	acgcgaagaa	960
ccttacctgg	tcttgacatc	ccggtgaccg	gcaagtaatg	ttgcctttcc	ttcgggacac	1020
cggtagacagg	tgggtgcatgg	ttgtcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	gttaagtccc	1080
gcaacgagcg	caacccttat	cttcagtagc	cagcatttta	ggtagggcact	ctggagagac	1140
tgccagggat	aacctggagg	aaggtgggga	tgacgtcaaa	tcacatgcc	ccttatgacc	1200
agggtctacac	acgtgctaca	atggcgtaaa	caaagggaag	cgaacctgtg	aggggaagca	1260
aatctcaaaa	ataacgtctc	agttcggatt	gtagtctgca	actcgactac	atgaagctgg	1320
aatcgctagt	aatcggaat	cagcatgtcg	cggatgaatac	gttcccgggt	ctgtacaca	1380
ccgccgtca	caccatggga	gtcagtaacg	cccgaagtca	gtgacccaac	cgttaaggagg	1440
gagctgccga	aggtgggacc	gataactggg	gtgaagtcgt	aacaaggtag	ccgtatcgga	1500
aggtgcggct	ggatcacct					1519

<210> 83
<211> 1519
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F15
<400> 83
agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ttaacacatg caagtcgagc 60
gaagcacctt gacggatttc ttcgattga agccttggtg actgagcggc ggacgggtga 120
gtaacgcgtg ggtaacctgc ctcatacagg gggataacag ttggaaacgg ctgctaatac 180
cgcataagcg cacagtaccg catggtacgg ttgtaaaaac tccggtggta tgagatggac 240
ccgcgtctga ttaggtagtt ggtggggtaa cggcctacca agccgacgat cagtagccga 300
cctgagaggg tgaccggcca cattgggact gagacacggc ccaaactcct acgggaggca 360
gcagtgggga atattgcaca atgggggaaa ccctgatgca gcgacgccgc gtgagcgatg 420
aagtatttcg gtatgtaaag ctctatcagc agggagaagaa atgacggtag ctgactaaga 480
agccccggct aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt agggggcaag cgttatccgg 540
atttactggg tgtaaaggga gcgtagacgg catggcaagc cagatgtgaa agccccgggc 600
tcaaccccg gactgcattt ggaactgtca ggctagagtg tcggagagga aagcggaaft 660
cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt aggaggaaca ccagtggcga aggcggcttt 720
ctggacgatg actgacgttg aggctcgaaa gcgtggggag caaacaggat tagataccct 780
ggtagtccac gccgtaaacg atgaatacta ggtgtcgggt ggcaaagcca ttcggtgccg 840
cagcaaacgc aataagtatt ccacctgggg agtacgttcg caagaatgaa actcaaagga 900
attgacgggg acccgacaaa gcggtggagc atgtggttta attcgaagca acgcgaagaa 960
ccttacctgg tcttgacatc cctctgaccg ctctttaatc ggagctttcc ttcgggacag 1020
aggagacagg tgggtgcatg ttgtcgtcag ctctgtcgtg gagatgttgg gtttaagtccc 1080
gcaacgagcg caacccctat ctttagtagc cagcattttg gatgggcact ctagagagac 1140
tgccagggat aacctggagg aagggtgggga tgacgtcaaa tcatcatgcc ctttatgacc 1200
agggctacac acgtgctaca atggcgtaaa caaagggaag cgagcccgcg agggggagca 1260
aatcccaaaa ataacgtctc agttcggatt gtagtctgca actcgactac atgaagctgg 1320
aatcgctagt aatcgcaat cagaatgtcg cgggtgaatac gtccccgggt cttgtacaca 1380
ccgccgtca caccatggga gtcagtaacg cccgaagtca gtgacccaac cgcaaggagg 1440
gagctgccga aggtgggacc gataactggg gtgaagtcgt aacaaggtag ccgtatcgga 1500
aggtgcggct ggatcacct 1519

<210> 84
<211> 1521
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F16
<400> 84
agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ttaacacatg caagtcgaac 60
gaaacacctt atttgatttt cttcggaact gaagatttgg tgattgagtg gcggacgggt 120
gagtaacgcg tgggtaacct gccctgtaca gggggataac agtcagaaat gactgctaata 180
accgcataag accacagcac cgcattggtgc aggggtaaaa actccggtgg tacaggatgg 240
accgcgtct gattagctgg ttggtgaggt aacggctcac caaggcgacg atcagtagcc 300
ggcttgagag agtgaacggc cacattggga ctgagacacg gcccaaactc ctacgggagg 360
cagcagtggg gaatatgtca caatggggga aacctgatg cagcgacgcc gcgtgagtga 420
agaagtattt cggatatgaa agctctatca gcagggaaga aaatgacggt acctgactaa 480

gaagccccgg ctaactacgt gccagcagcc gcggttaatac gtagggggca agcgttatcc 540
ggaattactg ggtgtaaagg gtgcgtaggt ggtatggcaa gtcagaagtg aaaaccagg 600
gcttaactct gggactgcit ttgaaactgt cagactagag tgcaggagag gtaagcggaa 660
ttcctagtgt agcgggtgaaa tgcgtagata ttaggaggaa catcagtggc gaaggcggct 720
tactggactg aaactgacac tgaggcacga aagcgtgggg agcaaacagg attagatacc 780
ctggtagtcc acgccgtaaa cgatgaatac taggtgtcgg ggccgtagag gcttcggtgc 840
cgcagccaac gcagtaagta ttccacctgg ggagtacgtt cgcaagaatg aaactcaaag 900
gaattgacgg ggacccgcac aagcgggtgga gcatgttggt taattcgaag caacgcgaag 960
aaccttacct ggtcttgaca tccttctgac cggtccttaa ccggaccttt ccttcgggac 1020
aggagtgaca ggtggtgcat ggttgtcgtc agctcgtgtc gtgagatgtt gggttaagtc 1080
ccgcaacgag cgcaaccctt atcttttagta gccagcatat aagggtgggca ctctagagag 1140
actgccaggg ataacctgga ggaagggtggg gacgacgtca aatcatcatg ccccttatga 1200
ccagggtctac acacgtgcta caatggcgta aacagaggga agcagcctcg tgagagttag 1260
caaatcccaa aaataacgtc tcagttcgga ttgtagtctg caactcgact acatgaagct 1320
ggaatcgcta gtaatcgga atcagaatgt cgcgggtgaat acgttcccgg gtcttgata 1380
caccgcccgt cacaccatgg gagtcagtaa cgcccgaagt cagtgaacca accgtaagga 1440
gggagctgcc gaaggcggga ccgataactg ggggtgaagtc gtaacaaggt agccgtatcg 1500
gaaggtgcgg ctggatcacc t 1521

- <210> 85
- <211> 1518
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> F17
- <400> 85

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggccggcgtgc ttaacacatg caagtcgaac 60
ggggaacatt ttatggaagc ttccgtggaa atagcttggt cctagtggcg gacgggtgag 120
taacgcgtgg gtaacctgcc tcacactggg ggataacagt cagaaatgac tgctaatacc 180
gcataagcgc acgggattgc atgatccagt gtgaaaaact ccggtgggtgt gagatggacc 240
cgcgttggat tagccagttg gcagggtaac ggcctaccaa agcgcacgat catagccggc 300
ctgagagggt ggacggccac attgggactg agacacggcc cagactccta cgggaggcag 360
cagtggggaa tattgcacaa tgggggaaac cctgatgcag cgacgccgcg tgaaggaaga 420
agtatctcgg tatgtaacct tctatcagca ggggaagaaa tgacggtacc tgactaagaa 480
gccccggcta actacgtgcc agcagccgcg gtaatacgtg gggggcaagc gttatccgga 540
tttactgggt gtaaaggag cgtagacgga gcagcaagtc tgatgtgaaa ggccggggct 600
caacccccgg actgcattgg aaactgttga tcttgagtac cggagaggta agcgggaattc 660
ctagtgtagc ggtgaaatgc gtagatatta ggaggaacac cagtggcgaa ggcggcttac 720
tgagcggtaa ctgacgttga ggctcgaaag cgtggggagc aaacaggatt agataccctg 780
gtagtccacg ccgtaaacga tgaatactag gtgtcgggtg gcagagccat tcggtgccgc 840
agcaaacgca gtaagtattc cacctgggga gtacgttcgc aagaatgaaa ctcaaaggaa 900
ttgacgggga ccgcacaaag cgggtggagca tgtggtttta ttcgaagcaa cgcaagaac 960
cttaccaggt cttgacatcc ctctgaccgg tgagtaacgt cacccttcct tcgggacaga 1020
ggagacaggt ggtgcatggt tgtcgtcagc tegtgtcgtg agatgttggg ttaagtcccg 1080
caacgagcgc aacccctatc cttagtagcc agcggtttgg ccgggcactc tgaggagact 1140
gccagggata acctggagga aggcggggat gacgtcaaat catcatgccc cttatgattt 1200
gggtacaca cgtgctacaa tggcgtaaac aaagggaagc gagagtgtga gcttaagcaa 1260
atccccaaaa taacgtccca gttcggactg cagtctgcaa ctcgactgca cgaagctgga 1320
atcgctagta atcgcggtac agaatgccgc ggtgaatacg ttcccgggtc ttgtacacac 1380
cgcccgtcac accatgggag tcagtaacgc ccgaagtcag tgaccgaacc gaaaggacgg 1440

agctgccgaa ggcgggacgg atgactgggg tgaagtcgta acaaggtagc cgtatcggaa
ggtgcggctg gatcacct

1500
1518

<210> 86
<211> 1522
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F18
<400> 86

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ctaacacatg caagtcgaac
gaagcaatta aaatgaagtt ttccgatgga tttttgattg actgagtggc ggacgggtga
gtaacgcgtg gataacctgc ctccactgg gggataacag ttagaaatga ctgctaatac
cgcataagcg cacagtaccg catggtacgg tgtgaaaaac tccggtggtg tgagatggat
ccgcgtctga ttagccagtt ggcggggtaa cggcccacca aagcgacgat cagtagccga
cctgagaggg tgaccggcca cattgggact gagacacggc ccaaactcct acgggaggca
gcagtgggga atattgcaca atgggcgaaa gcctgatgca ggcacgccgc gtgagtgaag
aagtatttcg gtatgtaaag ctctatcagc agggaagaaa atgacggtac ctgactaaga
agccccggt aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt agggggcaag cgttatccgg
atttactggg tgtaaaggga gcgtagacgg cgaagcaagt ctgaagtga aaccagggc
tcaaccttg gactgctttg gaaactgttt tgctagagtg tcggagaggt aagtgaatt
cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt aggaggaaca ccagtggcga aggcggctta
ctggacgata actgacgttg aggcctgaaa gcgtggggag caaacaggat tagataccct
ggtagtccac gccgtaaacg atgaatgcta ggtgttgggg ggcaaagccc ttcggtgccg
tcgcaaacgc agtaagcatt ccacctgggg agtacgttcg caagaatgaa actcaaagga
attgacgggg accgcacaa gcggtggagc atgtgtttta attcgaagca acgcgaagaa
ccttaccag tcttgacatc ctcttgaccg gcgtgtaacg gcgccttccc ttcggggcaa
gagagacagg tgggtgatgg ttgtcgtcag ctctgtcgt gagatgttgg gtttaagtc
gcaacgagcg caaccttat ccttagtagc cagcaggtag agctgggcac tctagggaga
ctgccaggga taacctggag gaaggtgggg atgacgtcaa atcatcatgc cccttatgat
ttgggtaca cactgctac aatggcgtaa acaaaggga gcaagacagt gatgtggagc
aaatcccaa aataacgtcc cagttcggac tgtagtctgc aaccgacta cacgaagctg
gaatcgctag taatcgcgaa tcagaatgtc gcggtgaata cgttcccggg tctgtacac
accgcccgtc acaccatggg agtcagcaac gccgaagtc agtgaccaa ctgcaagag
agggagctgc cgaaggcggg gcaggttaact ggggtgaagt cgtaacaagg tagccgtatc
ggaaggtgcg gctggatcac ct

60
120
180
240
300
360
420
480
540
600
660
720
780
840
900
960
1020
1080
1140
1200
1260
1320
1380
1440
1500
1522

<210> 97
<211> 1520
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F19
<400> 87

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ttaacacatg caagtcgaac
ggggattatt ttgacagaga ctccggttga agtcgttata atccatagtgg cggacgggtg
agtaacgcgt gggtaacctg cctcacactg ggggataaca gtcagaaatg actgctaata
ccgcataagc gcacgggatt gcatgatcca gtgtgaaaaa ctccggtggt gtgagatgga
cccgcgttgg attagccagt tggcagggtg acggcctacc aaagcgacga tccatagccg
gcctgagagg gtggacggcc acattgggac tgagacacgg ccagactcc tacgggaggc

60
120
180
240
300
360

agcagtgggg	aatattgcac	aatgggggaa	accctgatgc	agcgacgccg	cgtgaaggaa	420
gaagtatctc	ggtatgtaaa	cttctatcag	cagggaagaa	aatgacggta	cctgactaag	480
aagccccggc	taactacgtg	ccagcagccg	cggtaatacg	tagggggcaa	gcgttatccg	540
gatttactgg	gtgtaaaggg	agcgtagacg	gagcagcaag	tctgatgtga	aaggcggggg	600
ctcaaccccc	ggactgcatt	ggaaactggt	gatcttgagt	accggagagg	taagcggaat	660
tcctagtgtg	gcggtgaaat	gcgtagatat	taggaggaac	accagtggcg	aaggcggctt	720
actggacggg	aactgacgtt	gaggctcgaa	agcgtgggga	gcaaacagga	ttagataccc	780
tggtagtcca	cgccgtaaac	gatgaatact	agggtgctgg	tggcagagcc	attcggtgcc	840
gcagcaaacg	cagtaagtat	tccacctggg	gagtacgttc	gcaagaatga	aactcaaagg	900
aattgacggg	gacccgcaca	agcgggtggag	catgtggttt	aattcgaagc	aacgcgaaga	960
accttaccaa	gtcttgacat	ccctctgacc	ggtgagtaac	gtcacctttc	cttcggggaca	1020
gaggagacag	gtggtgcatg	gttgctgtca	gctcgtgtcg	tgagatgttg	ggttaagtcc	1080
cgcaacgagc	gcaaccccta	tccttagtag	ccagcggttt	ggccggggcac	tctgaggaga	1140
ctgccaggga	taacctggag	gaaggcgggg	atgacgtcaa	atcatcatgc	cccttatgat	1200
ttgggtaca	cacgtgtac	aatggcgtaa	acaaagggaa	gcgagagtgt	gagcttaagc	1260
aaatcccaaa	aataacgtcc	cagttcggac	tgcagtctgc	aactcgactg	cacgaagctg	1320
gaatcgctag	taatcgcgga	tcagaatgcc	gcggtgaata	cgttcccggg	tcttgtacac	1380
accgcccgtc	acaccatggg	agtcagtaac	gcccgaagtc	agtgaccgaa	ccgaaaggac	1440
ggagctgccg	aaggcgggac	ggatgactgg	ggtgaagtcg	taacaaggta	gccgtatcgg	1500
aaggctcggc	tggatcacct					1520

<210> 88
<211> 1528
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F20
<400> 88

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	ggcgcatgc	ctaatacatg	caagtcgaac	60
gaagtttcga	ggaagcttgc	ttccaaagag	acttagtggc	gaacgggtga	gtaacacgta	120
ggtaacctgc	ccatgtgtcc	gggataactg	ctggaaacgg	tagctaaaac	cggataggta	180
tacagagcgc	atgctcagta	tattaaagcg	cccatcaagg	cgtgaacatg	gatggacctg	240
cggcgcatta	gctagtgtgt	gaggtaacgg	cccaccaagg	cgatgatgcg	tagccggcct	300
gagagggtaa	acggccacat	tgggactgag	acacggccca	aactcctacg	ggaggcagca	360
gtagggaatt	ttcgtcaatg	ggggaaaccc	tgaacgagca	atgccgcgtg	agtgaagaag	420
gtcttcggat	cgtaaagctc	tgttgttaagt	gaagaacggc	tcatagagga	aatgctatgg	480
gagtgcggt	agcttaccag	aaagccacgg	ctaactacgt	gccagcagcc	gcggtataac	540
gtaggtggca	agcgttatcc	ggaatcattg	ggcgtaaagg	gtgcgtaggt	ggcgtactaa	600
gtctgtagta	aaaggcaatg	gctcaacat	tgtaaagctat	ggaaactggt	atgctggagt	660
gcagaagagg	gcgatggaat	tccatgtgtg	gcggtaaaa	gcgtagatat	atggaggaac	720
accagtggcg	aaggcggctc	cctggctctgt	aactgacact	gaggcacgaa	agcgtgggga	780
gcaaatagga	ttagataccc	tagtagtcca	cgccgtaaac	gatgagaact	aagtgttgga	840
ggaattcagt	gctgcagtta	acgcaataag	ttctccgcct	ggggagtatg	cacgcaagtg	900
tgaactcaa	aggaattgac	gggggcccgc	acaagcggtg	gagtatgttg	tttaattcga	960
agcaacgcga	agaaccttac	caggccttga	catggaaaca	aataccctag	agataggggg	1020
ataattatgg	atcacacagg	tgggtgcatgg	ttgtcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	1080
gttaagtccc	gcaacgagcg	caaccttgt	cgcattgttac	cagcatcaag	ttggggactc	1140
atgcgagact	gccggtgaca	aaccggagga	agggtgggat	gacgtcaaat	catcatgecc	1200
cttatggcct	gggctacaca	cgtactacaa	tggcgaccac	aaagagcagc	gacacagtga	1260
tgtgaagcga	atctcataaa	ggtcgtctca	gttcggattg	aagtctgcaa	ctcgacttca	1320

tgaagtcgga atcgctagta atcgcagatc agcatgctgc ggtgaatacg ttctcggggc	1380
ttgtacacac cgcccgtaa accatgggag tcagtaatac ccgaagccgg tggcataacc	1440
gtaaggagtg agccgtcgaa ggtaggaccg atgactgggg ttaagtcgta acaaggatc	1500
cctacgggaa cgtggggatg gatacct	1528

<210> 89
<211> 1521
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F21
<400> 89

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ttaacacatg caagtcgagc	60
gaagcactta agtggatctc ttcggattga aacttatttg actgagcggc ggacgggtga	120
gtaacgcgtg ggtaacctgc ctcatcacagg gggataacag ttagaaatgg ctgctaatac	180
cgcataagcg cacaggaccg catggtctgg tgtgaaaaac tccggtggta tgagatggac	240
ccgcgtctga ttagctagtt ggaggggtaa cgccccacca aggcgacgat cagtagccgg	300
cctgagaggg tgaacggcca cattgggact gagacacggc ccagactcct acgggaggca	360
gcagtgggga atattgcaca atgggggaaa ccctgatgca gcgacgccgc gtgaaggaag	420
aagtatctcg gtatgtaaac ttctatcagc aggggaagaaa atgacggtag ctgactaaga	480
agccccggct aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt agggggcaag cgttatccgg	540
atttactggg tgtaaaggga gcgtagacgg aagagcaagt ctgatgtgaa aggcctggggc	600
ttaacccag gactgcattg gaaactgttt ttctagagt cgggagaggt aagcggatt	660
cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt aggaggaaca ccagtggcga aggcggctta	720
ctggacggta actgacgttg aggcctgaaa gcgtggggag caaacaggat tagataccct	780
ggtagtcac gccgtaaacg atgaatacta ggtgtcgggt ggcaaagcca ttcggtgccg	840
cagcaaacgc aataagtatt ccacctgggg agtacgttcg caagaatgaa actcaaagga	900
attgacgggg acccgacaaa gcggtggagc atgtggttta attcgaagca acgcgaagaa	960
ccttaccag tcttgacatc cctctgaccg gcccgtaacg gggccttccc ttcggggcag	1020
aggagacagg tgggtgatgg ttgtcgtcag ctctgtctgt gagatgttgg gtttaagtc	1080
gcaacgagcg caacccctat ccttagtagc cagcaggtga agctgggcac tctagggaga	1140
ctgccgggga taacccggag gaaggcgggg acgacgtcaa atcatcatgc cccttatgat	1200
ttgggctaca cacgtgctac aatggcgtaa acaaaggga gcgagacagc gatgttgagc	1260
aaatcccaaa aataacgtcc cagttcggac tgcagtctgc aactcgactg cacgaagctg	1320
gaatcgctag taatcgcgaa tcagaatgtc gcggtgaata cgttcccggg tctgtacac	1380
accgcccgtc acacatggg agtcagtaac gccgaagtc agtgaccaa ccttatagga	1440
gggagctgcc gaaggcggga ccgataactg ggggtgaagtc gtaacaaggt agccgtatcg	1500
gaagtgccg ctggatcacc t	1521

<210> 90
<211> 1518
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F22
<400> 90

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ctaacacatg caagtcgaac	60
gaagcatttt agatgaagt ttcggatgga ttctgagatg actgagtggc ggacgggtga	120
gtaacacgtg gataacctgc ctcacactgg gggacaacag ttagaaatga ctgctaatac	180
cgcataagcg cacagtaccg catggtacgg tgtgaaaaac tccggtgggtg tgagatggat	240

ccgcgtctga ttagccagtt ggcggggtaa cggcccacca aagcgacgat cagtagccga 300
cctgagaggg tgaccggcca cattgggact gagacacggc ccaaactcct acgggaggca 360
gcagtgggga atattgcaca atggggcgaaa gcctgatgca gcgacgccgc gtgagtgaag 420
aagtatttcg gtatgtaaag ctctatcagc agggaagata atgacggtac ctgactaaga 480
agccccggct aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt agggggcaag cgttatccgg 540
atttactggg tgtaaaggga gcgtagacgg catggcaagt ctgaagtga aaccagggc 600
tcaaccctgg gactgccttg gaaactgtca agctagagt caggagaggt aagtgaatt 660
cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt aggaggaaca ccagtggcga aggcggctta 720
ctggactgta actgacgttg aggctcga aaacaggat tagataccct 780
ggtagtccac gccgtaaacg atgagtgtta ggtgttgggg ggcaaagccc ttcggtgccg 840
tcgcaaagc aataagcact ccacctgggg agtacgttcg caagaatgaa actcaaagga 900
attgacgggg accgcacaa gcggtggagc atgtggttta attcgaagca acgcgaagaa 960
ccttaccaag tcttgacatc ctcttgaccg gcgtgtaacg gcgcctttcc ttcgggacaa 1020
gagagacagg tgggtcatgg ttgtcgtcag ctctgtcgt gagatgttgg gtttaagtccc 1080
gcaacgagcg caacccttat ccttagtagc cagcatttga atgggcactc tagggagact 1140
gccagggaca acctggagga aggtggggat gacgtcaaat catcatgcc cttatgattt 1200
gggctacaca cgtgctacaa tggcgtaaac aaagggaagc gacctgcga aggtgagcaa 1260
atctcaaaaa taacgtcca gttcggactg tagtctgcaa cccgactaca cgaagctgga 1320
atcgtagta atcggaatc agaattgtgc ggtgaatac tccccgggtc ttgtacacac 1380
cgcccgtcac accatgggag tcagcaacgc ccgaagtcag tgaccaacc gaaaggaggg 1440
agctgccgaa ggcggggcag gtaactgggg tgaagtcgta acaaggtagc cgtatcgga 1500
ggtgcggctg gatcacct 1518

<210> 91
<211> 1519
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F23
<400> 91

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ttaacacatg caagtcgaac 60
gaagcacttt accggatttc ttcgggatga aagttttgtg actgagtggc ggacgggtga 120
gtaacgcgtg ggtaacctgc ctcatacagg gggataacag ttagaaatga ctgctaatac 180
cgcataagac cacaggattg catgatccgg tggtaaaaac tccggtggta tgagatggac 240
ccgcgtctga ttaggtagtt ggtggggtaa cggctacca agccgacgat cagtagccga 300
cctgagaggg tgaccggcca cattgggact gagacacggc ccaaactcct acgggaggca 360
gcagtgggga atattgcaca atgggggaaa ccctgatgca gcgacgccgc gtgagcgatg 420
aagtatttcg gtatgtaaag ctctatcagc agggaagaaa atgacggtac ctgactaaga 480
agcaccggct aaatacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt atggtgcaag cgttatccgg 540
atttactggg tgtaaaggga gcgtagacgg agaggcaagt ctgatgtgaa aaccggggc 600
tcaaccccg gactgcattg gaaactgttt ttctagagtg tcggagaggt aagtgaatt 660
cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt aggaggaaca ccagtggcga aggcggctta 720
ctggacgatg actgacgttg aggctcga aaacaggat tagataccct 780
ggtagtccac gccgtaaacg atgactgtta ggtgtcggga ggcaaagcct ttcggtgccg 840
cagcaaagc aataagcagt ccacctgggg agtacgttcg caagaatgaa actcaaagga 900
attgacgggg accgcacaa gcggtggagc atgtggttta attcgaagca acgcgaagaa 960
ccttacctgc ccttgacatc cggctgaccg gcgagtaatg tcgcctttcc ttcgggacag 1020
ccgagacagg tgggtcatgg ttgtcgtcag ctctgtcgt gagatgttgg gtttaagtccc 1080
gcaacgagcg caacccttat ctttagtagc cagcatttcg gatgggcact ctagagagac 1140
tgccagggat aacctggagg aaggtgggga tgacgtcaaa tcatcatgcc cttatgggc 1200

agggtctacac	acgtgctaca	atggcgtaaa	caaagggagg	caagcctgcg	agggtgagca	1260
aatcccaaaa	ataacgtctc	agttcggatt	gtagtctgca	actcgactac	atgaagctgg	1320
aatcgctagt	aatcgcgaa	cagaatgtcg	cggtgaatac	gttcccgggt	cttgtacaca	1380
ccgcccgtca	caccatggga	gttggtaacg	cccgaagtca	gtgacccaac	cgtaaggagg	1440
gagctgccga	aggtggggacc	gataactggg	gtgaagtcgt	aacaaggtag	ccgtatcgga	1500
aggtgcggct	ggatcacct					1519

<210> 92
<211> 1520
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F24
<400> 92

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	ggcggcgtgc	ctaacacatg	caagtcgaac	60
gaagttacac	agaggaagtt	ttcggatgga	atcgggtataa	cttagtggcg	gacgggtgag	120
taacgcgtgg	gaaacctgcc	ctgtaccggg	ggataacact	tagaaatagg	tgctaatacc	180
gcataagcgc	acggaaccgc	atggttgtgt	gtgaaaaact	ccggtggtac	aggatggtcc	240
cgcgtctgat	tagccagttg	gcagggtaac	ggcctaccaa	agcgacgac	agtagccggc	300
ctgagagggt	gaacggccac	attgggactg	agacacggcc	caaactccta	cgggaggcag	360
cagtggggaa	tattgcacaa	tgggggaaac	cctgatgcag	cgacgccgcg	tgagtgaaga	420
agtatttcgg	tatgtaaagc	tctatcagca	gggaagaaaa	tgacggtagc	tgactaagaa	480
gccccggcta	actacgtgcc	agcagccgcg	gtaatacgtg	gggggcaagc	gttatccgga	540
tttactgggt	gtaaaggag	cgtagacggc	atggcaagcc	agatgtgaaa	accagggct	600
caaccttggg	attgcatttg	gaactgccag	gctggagtgc	aggagaggta	agcgggaattc	660
ctagtgtagc	ggtgaaatgc	gtagatatta	ggaggaacac	cagtggcgaa	ggcggcttac	720
tggactgtaa	ctgacgttga	ggctcgaaag	cgtggggagc	aaacaggatt	agataccctg	780
gtagtccacg	cggtaaacga	tgattgctag	gtgtagggtg	gtatggaccc	atcgggtgccg	840
cagctaacgc	aataagcaat	ccacctgggg	agtacgttcg	caagaatgaa	actcaaagga	900
attgacgggg	acccgcacaa	gcggtggagc	atgtggttta	attcgaagca	acgcgaagaa	960
ccttaccag	tcttgacatc	ccattgacgt	gcctgtaaa	aggcattccc	ttcggggcaa	1020
tggagacagg	tggatgcattg	tgttcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	gttaagtccc	1080
gcaacgagcg	caacctttat	tcttagtagc	cagcaggtaa	agctgggcac	tctaaggaga	1140
ctgccgggga	taaccgggag	gaaggcgggg	atgacgtcaa	atcatcatgc	cccttatgat	1200
ttgggtacac	cacgtgctac	aatggcgtaa	acaaagggaa	gcgagacagt	gatgtggagc	1260
aaatcccaga	aataacgtct	cagttcggat	tgtagtctgc	aactcgacta	catgaagctg	1320
gaatcgctag	taatcgcgaa	tcagcatgtc	gcggtgaata	cgttcccggg	tcttgtacac	1380
accgcccgtc	acaccatggg	agttggaaat	gcccgaagtc	tgtgacctaa	ccgaaaggga	1440
ggagcagccg	aaggcaggtc	tgataactgg	ggtgaagtcg	taacaaggta	gccgtatcgg	1500
aaggtgcggc	tggatcacct					1520

<210> 93
<211> 1519
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F25
<400> 93

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	ggcggcgtgc	ttaacacatg	caagtcgaac	60
gaagcacttt	accggatttc	ttcgggatga	aagttttgtg	actgagtggc	ggacgggtga	120

gtaacgcgtg	ggtaacctgc	ctcatacagg	gggataacag	ttagaaatga	ctgctaatac	180
cgcataagac	cacaggattg	catgatccgg	tggtaaaaac	tccggtggta	tgagatggac	240
ccgcgtctga	ttaggtagtt	ggtggggtaa	cggtcacca	agccgacgat	cagtagccga	300
cctgagaggg	tgaccggcca	cattgggact	gagacacggc	ccaaactcct	acgggaggca	360
gcagtgggga	atattgcaca	atgggggaaa	ccctgatgca	gcgacgccgc	gtgagcgatg	420
aagtatttcg	gtatgtaaag	ctctatcagc	agggagaagaa	atgacgggtac	ctgactaaga	480
agcaccggct	aaatacgtgc	cagcagccgc	ggtaatacgt	atggtgcaag	cgttatccgg	540
atttactggg	tgtaaaggga	gcgtagacgg	agaggcaagt	ctgatgtgaa	aacccggggc	600
tcaaccccg	gactgcattg	gaaactgttt	tictagagt	tcggagaggt	aagtggaatt	660
cctagtgtag	cggtgaaatg	cgtagatatt	aggaggaaca	ccagtggcga	aggcggctta	720
ctggacgatg	actgacgttg	aggctcgaaa	gcgtggggag	caaacaggat	tagataccct	780
ggtagtccac	gccgtaaacg	atgactgcta	gggtgcggga	ggcaaagcct	ttcggtgccg	840
cagcaaacgc	aataagcagt	ccacctgggg	agtacgttcg	caagaatgaa	actcaaagga	900
attgacgggg	acccgcacaa	gcggtggagc	atgtggttta	attcgaagca	acgcgaagaa	960
ccttacctgc	ccttgacatc	cggctgaccg	gcgagtaatg	tcgcctttcc	ttcgggacag	1020
ccgagacagg	tgggtgcatgg	tgttcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	gttaagtccc	1080
gcaacgagcg	caacccttat	ctttagtagc	cagcatttcg	gatgggcact	ctagagagac	1140
tgccagggat	aacctggagg	aaggtgggga	tgacgtcaaa	tcacatgcc	ccttatgggc	1200
agggctacac	acgtgctaca	atggcgtaaa	caaagggagg	caagcctgcg	agggtagca	1260
aatcccaaaa	ataacgtctc	agttcggatt	gtagtctgca	actcgactac	atgaagctgg	1320
aatcgctagt	aatcgcgaa	cagaatgtcg	cggtgaatac	gttcccgggt	ctgtacaca	1380
ccgcccgtca	caccatggga	gttggtaacg	cccgaagtca	gtgacccaac	cgttaaggagg	1440
gagctgccga	aggtgggacc	gataactggg	gtgaagtctg	aacaaggtag	ccgtatcgga	1500
aggtgcggct	ggatcacct					1519

- <210> 94
- <211> 1520
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> F26
- <400> 94

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	ggcggcgtgc	ttaacacatg	caagtcgaac	60
ggggtgctca	tgacggagga	ttcgtccaac	ggattgagtt	acctagtggc	ggacgggtga	120
gtaacgcgtg	aggaacctgc	cttggagagg	ggaataacac	tccgaaagga	gtgctaatac	180
cgcatgatgc	agttgggtcg	catggctctg	actgccaaag	atttatcgct	ctgagatggc	240
ctcgcgtctg	attagctagt	aggcggggta	acggcccacc	taggcgacga	tcagtagccg	300
gactgagagg	ttgaccggcc	acattgggac	tgagacacgg	cccagactcc	tacgggaggc	360
agcagtgggg	aatattgggc	aatgggcgca	agcctgaccc	agcaacgccg	cgtgaaggaa	420
gaaggctttc	gggttgtaaa	cttcttttgt	cggggacgaa	acaaatgacg	gtacccgacg	480
aataagccac	ggctaactac	gtgccagcag	ccgcggtaat	acgtagggtg	caagcgttat	540
ccggatttac	tgggtgtaaa	gggcgtgtag	gcgggattgc	aagtcagatg	tgaaaactgg	600
gggctcaacc	tccagcctgc	atttgaaact	gtagtctctg	agtgtctggg	aggcaatcgg	660
aattccgtgt	gtagcgggtg	aatgcgtaga	tatacggagg	aacaccagt	gcgaaggcgg	720
attgctggac	agtaactgac	gctgaggcgc	gaaagcgtgg	ggagcaaaca	ggattagata	780
ccctggtagt	ccacgccgta	aacgatggat	actagggtgt	gggggtctga	ccccctccgt	840
gccgcagtta	acacaataag	tatcccacct	ggggagtacg	atcgcaaggt	tgaaactcaa	900
aggaattgac	gggggcccgc	acaagcgggt	gagtatgtgg	tttaattcga	agcaacgcga	960
agaaccttac	cagggcttga	catcccacta	acgaagcaga	gatgcattag	gtgcccttcg	1020
gggaaagtgg	agacaggtgg	tgcattggtt	tcgtcagctc	gtgtcgtgag	atgttgggtt	1080

aagtc	cccgca	acgag	cgc	caac	ccctt	attgt	tagtt	gctac	gcaag	agcac	tctag	cgaga	1140
ctgcc	gttga	caaaa	cggag	gaagg	tgggg	acgac	gtcaa	atcat	catgc	ccctt	atgtc	1200	
ctggg	ccaca	cacgt	actac	aatgg	tgggt	aacag	aggga	ggcaat	accg	cgagg	tggag	1260	
caa	atcccta	aaagc	catcc	cagtt	cggat	tgcag	gctga	aaccc	gcctg	tatga	agttg	1320	
gaatc	gctag	taatc	gcgga	tcagc	atgcc	gcggt	gaata	cgttc	ccggg	ccttg	tacac	1380	
accgccc	gtc	acacc	atgag	agtcg	gggaac	acccg	aagtc	cgtag	cccta	ccgca	aggag	1440	
ggcgc	ggccg	aagg	tgggt	cgata	attgg	ggtga	agtcg	taaca	aggta	gccgt	atcgg	1500	
aagg	tgcggc	tggat	cacct									1520	

<210> 95
<211> 1519
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F27
<400> 95

agagt	tttgat	cctgg	ctcag	gatga	acgct	ggcgg	cgtgc	ttaac	acatg	caagt	cgaac	60
gggaat	cact	tcatt	gagac	ttcgg	tggat	tigatt	ttgat	tctag	tggcg	gacgg	gtgag	120
taacg	ctgg	gtaac	ctgcc	ttata	caggg	ggata	acagt	cagaa	atgac	tgcta	ataacc	180
gcata	aagcg	acagg	accgc	atggt	ccggt	gtgaaa	aaact	ccggt	gggtat	aagat	ggacc	240
cgcgt	tggat	tagct	tgttg	gtggg	gtaac	ggccc	accaa	ggcga	cgcgc	catag	ccggc	300
ctgag	agggg	gaacg	ggccac	attgg	gactg	agacac	ggcc	cagac	tccta	cggga	ggcag	360
cagt	ggggaa	tattg	cacaa	tgggg	gaaac	cctga	tgcag	cgacg	ccgcg	tgaag	gaaga	420
agtat	ctcgg	tatgt	aaact	tctat	cagca	gggaag	atag	tgacg	gtacc	tgact	aagaa	480
gcccc	ggcta	actac	gtgcc	agcag	ccgcg	gtaata	cgtat	ggggg	caagc	gttat	ccgga	540
tttact	gggt	gtaa	agggag	cgtag	acggt	gtggc	aagtc	tgatg	tgaaa	ggcat	gggct	600
caacct	gtgg	actgc	attgg	aaact	gtcat	acttg	agtgc	cggag	gggta	agcgg	aattc	660
ctagt	gtagc	ggtga	aatgc	gtaga	tatta	ggagga	aacac	cagt	ggcgaa	ggcgg	cttac	720
tggac	ggtaa	ctgac	gttga	ggctc	gaaag	cgtgg	gggagc	aaac	aggatt	agata	ccctg	780
gtagt	ccacg	ccgta	aacga	tgaata	actag	gtgtc	gggtg	gcat	ggccat	tcggt	gccgt	840
cgcaa	acgca	gtaag	tattc	cacct	gggga	gtacg	ttcgc	aaga	atgaaa	ctcaa	aggaa	900
ttgac	gggga	ccgcg	cacaag	cgg	tggagca	tgtgg	tttta	ttcga	agcaa	cgcga	agaac	960
cttacc	aagt	cttgac	atcc	ctctg	accga	ctctt	aaccg	agtct	ttcct	tcggg	acaga	1020
ggagac	aggt	ggtgc	atggt	tgtcg	tcagc	tcgtg	tcgtg	agatg	ttggg	ttaag	tcccg	1080
caacg	agcgc	aacct	atc	ctcag	tagcc	agcaag	ttta	gttgg	gcact	ctgtg	ggagac	1140
tgccag	ggat	aacct	ggagg	aaggc	gggga	tgacg	tcaaa	tcatc	atgcc	cctta	tgatt	1200
tgggct	acac	acgtg	ctaca	atggc	gtaaa	caaagg	gaag	cgag	attgtg	agatg	ggagca	1260
aatcc	caaaa	ataac	gtccc	agttc	ggact	gtagt	ctgca	acccg	actac	acga	agctgg	1320
aatcg	ctagt	aatcg	cggt	caga	atgcc	cgg	tgaatac	gttcc	gggt	cctgt	acaca	1380
ccgccc	gtca	cacat	ggga	gtcag	ttaac	cccga	agtca	gtgac	ctaac	tgcaa	agaag	1440
gagct	gccga	aggcg	gggacc	gatga	ctggg	gtga	agtcgt	aaca	aggtag	ccgtat	cggga	1500
aggtg	cggct	ggatc	acact									1519

<210> 96
<211> 1491
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F28
<400> 96

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ctaacacatg caagtcgagc 60
gattctcttc ggagaagagc ggcgacggg tgagtaacgc gtgggtaacc tgccctgtac 120
acacggataa cataccgaaa ggtatgctaa tacgggataa cataagaaat tcgcatgttt 180
ttcttatcaa agctccggcg gtacaggatg gaccgcgtc tgattagcta gttggtgagg 240
taacggctca ccaaggcgac gatcagtagc cgacctgaga gggatgatcg ccacattgga 300
actgagacac ggtccaaact cctacgggag gcagcagtgg ggaatatgc acaatgggcg 360
aaagcctgat gcagcaacgc cgcgtgagcg atgaaggcct tcgggtcgta aagctctgtc 420
ctcaaggaag ataatgacgg tacttgagga ggaagccccg gctaactacg tgccagcagc 480
cgcggttaata cgtagggggc tagcgttatc cggttttact gggcgtaaaag ggtgcgtagg 540
cggtctttta agtcaggagt gaaaggctac ggctcaaccg tagtaagctc ttgaaactgg 600
aggacttgag tgcaggagag gagagtggaa ttcttagtgt agcggtgaaa tgcgtagata 660
ttaggaggaa caccagtagc gaaggcggct ctctggactg taactgacgc tgaggcacga 720
aagcgtgggg agcaaacagg attagatacc ctggtagtcc acgccgtaaa cgatgagtac 780
tagctgtcgg aggttacccc cttcgggtggc gcagctaacc cattaaagtac tccgcctggg 840
gagtacgctc gcaagagtga aactcaaagg aattgacggg gaccgcaca agtagcggag 900
catgtggttt aattcgaagc aacgcgaaga accttaccta agcttgacat ccttttgacc 960
gatgcctaata cgcattcttc ccttcgggga cagaagtac aggtggtgca tggttgtcgt 1020
cagctcgtgt cgtgagatgt tgggttaagt cccgcaacga gcgcaaccct tgcctttagt 1080
tgccatcatt aagttgggca ctctagaggg actgccaggg ataacctgga ggaagggtgg 1140
gatgacgtca aatcatcatg ccccttatgc ttagggctac acacgtgcta caatgggtgg 1200
tacagagggc agcgaagtcg tgaggccaag ctaatccctt aaagccattc tcagttcgga 1260
ttgtaggctg aaactcgctt acatgaagct ggagttacta gtaatcgag atcagaatgc 1320
tgcgtgaat gcgttcccgg gtcttgtaca caccgccgt cacaccatgg gattggggg 1380
cgcccgaaagc cggctagcta accttttgga agcggtcgtc gaaggtgaaa ccaataactg 1440
gggtgaagtc gtaacaaggt agccgtatcg gaagggtcgg ctggatcacc t 1491

- <210> 97
- <211> 1519
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> F29
- <400> 97

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ttaacacatg caagtcgagc 60
gaagcacttt tgcagatttc ttcgattga agcaattgtg actgagcggc ggacgggtga 120
gtaacgcgtg ggtaacctgc ctcatacagg gggataacag ttggaaacgg ctgctaatac 180
cgcataaagc cacagtaccg catggtaccg tgtgaaaaac tccggtggta tgagatggac 240
ccgctctga ttagctagtt ggtggggtaa cggcctacca aggcgacgat cagtagccga 300
cctgagaggg tgaccggcca cattgggact gagacacggc ccaaactcct acgggaggca 360
gcagtgggga atattgcaca atgggggaaa cctgatgca gcgacgccgc gtgagcgatg 420
aagtatttcg gtatgtaaag ctctatcagc aggggaagaaa atgacggtac ctgactaaga 480
agccccggt aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt agggggcaag cgttatccgg 540
atttactggg tgtaaaggga gcgtagacgg catggcaagc cagatgtgaa agccccgggc 600
tcaaccccg gactgcattt ggaactgtca ggctagagtg tcggagagga aagcggaaat 660
cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt aggaggaaca ccagtggcga aggcggcttt 720
ctggacgatg actgacgttg aggcctgaaa gcgtggggag caaacaggat tagataccct 780
ggtagtccac gccgtaaacg atgaatacta ggtgtcgggt ggcaaagcca ttcggtgccg 840
cagcaaacgc aataagtatt ccacctgggg agtacgttcg caagaatgaa actcaaagga 900
attgacgggg acccgcacaa gcggtggagc atgtggttta attcgaagca acgcgaagaa 960
ccttacctgg tcttgacatc cctctgaccg ctctttaatc ggagctttcc ttcgggacag 1020

aggagacagg	tggtgcatgg	ttgtcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	gttaagtccc	1080
gcaacgagcg	caacccttat	ctttagtagc	cagcatttaa	ggtgggcact	ctagagagac	1140
tgccagggat	aacctggagg	aaggtgggga	tgacgtcaaa	tcatcatgcc	ccttatgacc	1200
agggctacac	acgtgctaca	atggcgtaaa	caaagggaag	cgagcccgcg	agggggagca	1260
aatcccaaaa	ataacgtctc	agttcggatt	gtagtctgca	actcgactac	atgaagctgg	1320
aatcgctagt	aatcgcgaa	cagaatgtcg	cggatgaatac	gttcccgggt	cttgtacaca	1380
ccgcccgtca	caccatggga	gtcagtaacg	cccgaagtca	gtgacccaac	cgcaaggagg	1440
gagctgccga	aggtggggacc	gataactggg	gtgaagtcgt	aacaaggtag	ccgtatcgga	1500
aggtgcggct	ggatcacct					1519

<210> 98
<211> 1512
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F30
<400> 98

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	ggcggcgctgc	ctaatacatg	caagtcggac	60
gcaatgcttc	ggcattgagt	ggcgaacggg	tgagtaagac	ataagcaacc	tgccccgtg	120
agggggataa	ctgctggaaa	cggcagctaa	gaccgcatag	gcatagagga	cgcatgtcga	180
ctatgtttaa	tatcccacgg	gatagcacag	ggatgggctt	atgacgcatt	agccagctgg	240
tgaggtaacg	gctcaccagg	gcgacgatgc	gtagccggcc	tgagagggtg	gacggccaca	300
ctgggactga	gacacggccc	agactcctac	gggaggcagc	agtagggaat	tttcggcaat	360
gggcgaaagc	ctgaccgagc	aacgcccgct	gaaggaagaa	gtcattcgtg	atgtaaactt	420
ctgtttatgaa	ggaagaacgg	cagatggagg	gaatgccatg	tgctgtacgg	tacttcatga	480
ggaagccacg	gctaactacg	tgccagcagc	cgcggtaata	cgtaggtggc	gagcgttatt	540
cggaatcatt	gggcgtaaa	agggagcagg	cggcagtgc	ggtctgcggt	gaaagaccgg	600
agctaaactt	cggtaagccg	tggaaaccgc	acagctagag	agcatcagag	gatcgcggaa	660
ttccatgtgt	agcggtgaaa	tgcttagata	tatggaggaa	caccagtggc	gaaggcggcg	720
gtctggggtg	cagctgacgc	tcagtcccga	aagcgtgggg	agcaaatagg	attagatacc	780
ctagtagtec	acgccgtaaa	cgatgagtgc	taagtgttgg	gggtcagacc	tcagtgtctg	840
agttaacgca	ataagcactc	cgcctgagta	gtacgttcgc	aagaatgaaa	ctcaaaggaa	900
ttgacggggg	ccgcacaaag	cgggtggagca	tgtggtttta	ttcgaagcaa	cgcaagaagc	960
cttaccaggt	cttgacatgg	agataaaggc	ccgtggagaca	gggagataga	tatatctcac	1020
acagtggttg	catggttgtc	gtcagctcgt	gtcgtgagat	gttgggttaa	gtcccgaac	1080
gagcgcaacc	cctgttgcca	gttgccagca	ttaggttggg	gactctggcg	agactgcctc	1140
tgcaaggagg	aggaaggcgg	ggatgacgtc	aaatcatcat	gcccccttat	acctgggcta	1200
cacacgtgct	acaatggacg	gatcagaggg	aggcgaagcc	gcgagggtga	gcgaaacca	1260
gaaacccgtt	cacagttcgg	actgcagtct	gcaactcgac	tgacgaagc	tggaatcgct	1320
agtaatcgcg	aatcagcatg	tcgcggtgaa	tacgttctcg	ggccttgtac	acaccgccc	1380
tcacaccatg	agagttggta	acacccgaag	ccggtggccc	aaccgcaagg	agggagctgt	1440
ctaaggtggg	actgatgatt	ggggtgaagt	cgtaacaagg	tatccctacg	ggaacgtggg	1500
gatggatcac	ct					1512

<210> 99
<211> 1523
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F31

<400> 99
agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ttaacacatg caagtcgaac 60
gaagcatttt ggaaggaagt tticggatgg aattcccttaa tgactgagtg gcggacgggt 120
gagtaacgcg tggggaacct gccctataca gggggataac agctggaaac ggctgctaata 180
accgcataag cgcacagaat cgcattgattc ggtgtgaaaa gctccggcag tataggatgg 240
tcccgcgtct gattagctgg ttggcgggggt aacggcccac caaggcgacg atcagtagcc 300
ggcttgagag agtggacggc cacattggga ctgagacacg gccc aaactc ctacgggagg 360
cagcagtggg gaataattgca caatggggggg aacctgatg cagcgacgcc gcgtgagtga 420
agaagtattt cggatgttaa agctctatca gcagggaaga aaaaagacgg tacctgacta 480
agaagccccg gctaactacg tgccagcagc cgcggtaata cgtagggggc aagcgttata 540
cggaattact ggggtgtaaag ggtgcgtagg tggcatggta agtcagaagt gaaagcccgg 600
ggcttaaccc cgggactgct ttigaaactg tcatgctgga gtgcaggaga ggtaagcgga 660
attcctagtg tagcggtgaa atgcgtagat attaggagga acaccagtgg cgaaggcggc 720
ttactggact gtcactgaca ctgatgcacg aaagcgtggg gagcaaacag gattagatac 780
cctggtagtc cagccgtaa acgatgaata ctagggtgctg gggccgtaga ggcttcggtg 840
ccgcagcaaa cgcagtaagt attccacctg gggagtacgt tcgcaagaat gaaactcaaa 900
ggaattgacg gggacccgca caagcgggtgg agcatgtggt ttaattcgaa gcaacgcgaa 960
gaaccttacc tggctcttgac atctaactga ccggttcgta atgggacctt tccttcggga 1020
cagttaagac aggtggtgca tggttgtcgt cagctcgtgt cgtgagatgt tgggttaagt 1080
cccgcaacga gcgcaacccc tatctttagt agccagcata taagggtgggc actctagaga 1140
gactgccagg gataacctgg aggaaggtgg ggacgacgtc aaatcatcat gcccttatg 1200
gccagggcta cacacgtgct acaatggcgt aaacaaaggg aagcgaagtc gtgaggcgaa 1260
gcaaatccca gaaataacgt ctcatgtcgg attgtagtct gcaactcgac tacatgaagc 1320
tggaatcgct agtaatcgtg aatcagaatg tcacggtgaa tacgttcccg ggtcttgtac 1380
acaccgcccg tcacaccatg ggagtcagta acgcccgaag tcagtgacct aaccttatag 1440
gagggagctg ccgaaggtgg gaccgataac tgggggtgaag tcgtaacaag gtagccgtat 1500
cggaaggtgc ggctggatca cct 1523

<210> 100
<211> 1520
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F32
<400> 100

agagtttgat cctggctcag gatgaacgct ggcggcgtgc ttaacacatg caagtcgagc 60
gaagcgctaa gacggatttc ttcgattga agtctttgtg actgagcggc ggacgggtga 120
gtaacgcgtg ggtaacctgc ctcatcacag gggataacag ttagaaatga ctgctaatac 180
cgcataagcg cacaggaccg catggtctgg ttgtaaaaac tccggtggta tgagatggac 240
ccgcgtctga ttagctagtt ggaggggtaa cggcccacca aggcgacgat cagtagccgg 300
cctgagaggg tgaacggcca cattgggact gagacacggc ccagactcct acgggaggca 360
gcagtgggga atattgcaca atgggggaaa ccctgatgca gcgacgccgc gtgaagggaag 420
aagtatctcg gtatgtaaac ttctatcagc aggggaagaaa atgacggtac ctgactaaga 480
agccccggct aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt agggggcaag cgttatccgg 540
atttactggg tgtaagggga gcgtagacgg aagagcaagt ctgatgtgaa aggctggggc 600
ttaaccccag gactgcattg gaaactgttg ttctagagtg ccggagaggt aagcggatt 660
cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt aggaggaaca ccagtggcga aggcggctta 720
ctggacggta actgacgttg aggtcgtgaaa gcgtggggag caaacaggat tagataacct 780
ggtagtccac gccgtaaacg atgaatacta ggtgtcgggt ggcaaagcca ttccgtgccg 840
cagcaaacgc aataagtatt ccacctgggg agtacgttcg caagaatgaa actcaaagga 900

attgacgggg	acccgcacaa	gcggtggagc	atgtggttta	attcgaagca	acgcgaagaa	960
ccttaccag	tcttgacatc	cctctgaccg	tcccgtaacg	ggggcttccc	ttcggggcag	1020
aggagacagg	tgggtgcatgg	ttgtcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	gttaagtccc	1080
gcaacgagcg	caacccttat	ccttagtagc	cagcacatga	tggtagggcac	tctagggaga	1140
ctgccgggga	taaccgggag	gaaggcgggg	acgacgtcaa	atcatcatgc	cccttatgat	1200
ttgggttaca	cacgtgtac	aatggcgtaa	acaaagggaa	gcgagacagc	gatgttgagc	1260
gaatcccaaa	aataacgtcc	cagttcggac	tgcagtctgc	aactcgactg	cacgaagctg	1320
gaatcgctag	taatcgcgga	tcagaatgcc	gcggtgaata	cgttcccggg	tcttgtagac	1380
accgcccgtc	acaccatggg	agtcagtaac	gcccgaagtc	agtgacctaa	ccgaaaggaa	1440
ggagctgccg	aaggcgggac	cgataactgg	ggtgaagtcg	taacaaggta	gccgtatcgg	1500
aaggtgcggc	tggatcacct					1520

<210> 101
<211> 1515
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F33
<400> 101

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	ggcggcgtgc	ctaatacatg	caagtcgaac	60
gcgagcactt	gtgtctgagt	ggcgaacggg	tgagtaatac	ataagtaacc	tgccctagac	120
agggggataa	ctattggaaa	cgatagctaa	gaccgcatag	gtacggacac	tgcatggtga	180
ccgtattaaa	agtgcctcaa	agcactggta	gaggatggac	ttatggcgca	ttagctggtt	240
ggcggggtaa	cggcccacca	aggcgacgat	gcgtagccga	cctgagaggg	tgaccggcca	300
cactgggact	gagacacggc	ccagactcct	acgggaggca	gcagtaggga	attttcggca	360
atgggggaaa	ccctgaccga	gcaacgccgc	gtgaagggaag	aaggttttcg	gattgtaaac	420
ttctgttata	aaggaagaac	ggcggctaca	ggaaatggta	gccgagtgc	ggtactttat	480
tagaaagcca	cggctaacta	cgtgccagca	gccgcggtaa	tacgtagggtg	gcaagcggtta	540
tccggaatta	ttgggcgtaa	agagggagca	ggcggcagca	aggggtctgtg	gtgaaagcct	600
gaagcttaac	ttcagtaagc	catagaaacc	aggcagctag	agtcaggag	aggatcgtgg	660
aattccatgt	gtagcgggtga	aatgcgtaga	tatatggagg	aacaccagtg	gcgaaggcga	720
cgatctggcc	tgcaactgac	gctcagtcct	gaaagcgtgg	ggagcaaata	ggattagata	780
ccctagtagt	ccacgccgta	aacgatgagt	actaagtgtt	ggatgtcaaa	gttcagtgtc	840
gcagttaacg	caataagtac	tccgcctgag	tagtacgttc	gcaagaatga	aactcaaagg	900
aattgacggg	ggcccgacac	agcgggtggag	catgtggttt	aattcgaagc	aacgcgaaga	960
accttaccag	gtcttgacat	actcataaag	gctccagaga	tggagagata	gctatatgag	1020
atacaggttg	tgcatggttg	tcgtcagctc	gtgtcgtgag	atgttgggtt	aagtccegc	1080
acgagcgcaa	cccttatcgt	tagttacat	cattaaagt	gggactctag	cgagactgcc	1140
agtgacaagc	tggaggaagg	cggggatgac	gtcaaatcat	catgcccctt	atgacctggg	1200
ctacacacgt	gctacaatgg	atggtgcaga	gggaagcgaa	gccgcgaggt	gaagcaaaac	1260
ccataaaaacc	attctcagtt	cggattgtag	tctgcaactc	gactacatga	agttggaatc	1320
gctagtaatc	gcgaatcagc	atgtcgcggt	gaatacgttc	tcgggccttg	tacacaccgc	1380
ccgtcacacc	acgagagttg	ataacacccg	aagccggttg	cctaaccgca	aggaaaggagc	1440
tgtctaaggt	gggattgatg	attgggggtga	agtcgtaaca	aggtatccct	acgggaacgt	1500
ggggatggat	cacct					1515

<210> 102
<211> 1552
<212> DNA
<213> 未知

<220>
<223> F34
<400> 102
agagtttgat cctggctcag gacgaacgct ggcggcgtgc ttaacacatg caagtcgaac 60
gaagagcgat ggaagcttgc ttctatcaat cttagtggcg aacgggtgag taacgcgtaa 120
tcaacctgcc cttcagaggg ggacaacagt tggaaacgac tgctaatacc gcatacgatc 180
taatctcggc atcgaggata gatgaaaggt ggccctctaca tgtaagctat cactgaagga 240
ggggatttgcg tctgattagc tagttggagg ggtaacggcc caccaaggcg atgatcagta 300
gccggtctga gaggatgaac ggccacattg ggactgagac acggcccaga ctctacggg 360
aggcagcagt ggggaatctt ccgcaatgga cgaagctctg acggagcaac gccgcgtgag 420
tgatgacggc cttcgggttg taaagctctg ttaatcggga cgaaggcct tcttgcgaat 480
agtgagaagg attgacggta ccggaataga aagccacggc taactacgtg ccagcagccg 540
cggtaatacg taggtggcaa gcgttgtccg gaattatttg gcgtaaagcg cgcgcaggcg 600
gataggtcag tctgtcttaa aagttcgggg cttaacccc tgatgggatg gaaactgcca 660
atctagagta tcggagagga aagtggaaft cctagtgtag cggtgaaatg cgtagatatt 720
aggaagaaca ccagtggcga aggcgacttt ctggacgaaa actgacgctg aggcgcgaaa 780
gccaggggag cgaacgggat tagatacccc ggtagtcctg gccgtaaacg atgggtacta 840
ggtgtaggag gtatcgacc cttctgtgcc ggagttaacg caataagtac cccgcctggg 900
gagtacgacc gcaaggttga aactcaaagg aattgacggg ggcccgcaca agcgggtggag 960
tatgtggttt aattcgacgc aacgcgaaga accttaccag gtcttgacat tgatggacag 1020
aaccagagat ggttcctctt cttcggaagc cagaaaacag gtggtgcacg gttgtcgtca 1080
gctcgtgtcg tgagatgttg ggttaagtcc cgcaacgagc gcaacccta tcttatgttg 1140
ccagcacgtt aggggtggga ctcattgagag actgccgcag acaatgcgga ggaaggcggg 1200
gatgacgtca aatcatcatg ccccttatga cctgggctac acacgtacta caatgggagt 1260
taatagacgg aagcgagatc gcgagatgga gcaaaccga gaaacactct ctcagttcgg 1320
atcgtaggct gcaactcgcc tacgtgaagt cggaatcgct agtaatcgca ggtcagcata 1380
ctgcggtgaa tacgttcccg ggcttgttac acaccgccc tcacaccacg aaagtcggaa 1440
gtgccc aaag ccggtgggg aaccttcggg agccagccgt ctaaggtaaa gtcgatgatt 1500
ggggtgaagt cgtaacaagg tagccgtatc ggaaggtgcg gctggatcac ct 1552

<210> 103
<211> 1496
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F35
<400> 103
agagtttgat cctggctcag gatgaacgct gacagaatgc ttaacacatg caagtctact 60
tgatccttcg ggtgaagggt gcggacgggt gagtaacgcg taaagaactt gccttacaga 120
ctgggacaac atttggaac gaatgctaatt accggatatt atgattgggt cgcattgctt 180
ggttatgaaa gctatatgctg ctgtgagaga gctttgcgtc ccattagtta gttggtgagg 240
taacggctca ccaagacgat gatgggtagc cgccctgaga ggggtgaacgg ccacaagggg 300
actgagacac ggcccttact cctacgggag gcagcagtg ggaatatgg acaatggacc 360
aaaagtctga tccagcaatt ctgtgtgcac gatgaagttt ttcggaatgt aaagtgcctt 420
cagttgggaa gaagtcagtg acggtaccaa cagaagaagc gacggctaaa tacgtgccag 480
cagccgcggt aatacgtatg tcgcaagcgt tatccggatt tattgggcgt aaagcgcgtc 540
taggcggctt agtaagtctg atgtgaaaat gcggggctca acccgtatt gcgttggaaa 600
ctgctaaact agagtactgg agaggtaggc ggaactacaa gtgtagagg gaaattcgta 660
gatatttcta ggaatgccga tggggaagcc agcctactgg acagatactg acgctaaagc 720
gcgaaagcgt gggtagcaaa caggattaga taccctggtg gtccacgccg taaacgatga 780

ttactaggtg	ttgggggtcg	aacctcagcg	cccaagctaa	cgcgataagt	aatccgcctg	840
gggagtacgt	acgcaagtat	gaaactcaaa	ggaattgacg	gggacccgca	caagcgggtg	900
agcatgtggt	ttaattcgac	gcaacgcgag	gaaccttacc	agcgtttgac	atcccaagaa	960
gttaacagag	atgttttcgt	gcctcttcgg	aggaacttgg	tgacaggtgg	tgcatggctg	1020
tcgtcagctc	gtgtcgtgag	atgttgggtt	aagtcccgca	acgagcgcaa	cccctttcgt	1080
atgttaccat	cattaagttg	gggactcatg	cgagactgcc	tgcatgagc	aggaggaagg	1140
tggggatgac	gtcaagtcac	catgccccct	atacgctggg	ctacacacgt	gctacaatgg	1200
gtagtacaga	gagctgcaaa	cctgcgaggg	taagctaata	tcataaaact	attcttagtt	1260
cggattgtac	tctgcaactc	gagtacatga	agttggaatc	gctagtaatc	gcaaatcagc	1320
tatgttgcgg	tgaatacggt	ctcgggtctt	gtacacaccg	cccgtcacac	cacgagagtt	1380
ggttgcacct	gaagtaacag	gcctaaccgt	aaggagggat	gttccgaggg	tgtgatttagc	1440
gattgggggtg	aagtcgtaac	aaggtatccg	tacgggaacg	tgcggatgga	tcacct	1496

<210> 104
<211> 1496
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> F36
<400> 104

agagtttgat	cctggctcag	gatgaacgct	gacagaatgc	ttaacacatg	caagtctact	60
tgatccttcg	ggtgaagggt	gcgacgggt	gagtaacgcg	taaagaactt	gccttacaga	120
ctgggacaac	atttggaaac	gaatgctaata	accggatatt	atgattgggt	cgcatgatct	180
ggttatgaaa	gctatatgcg	ctgtgagaga	gctttgcgtc	ccattagtta	gttgggtgagg	240
taacggctca	ccaagacgat	gatgggtagc	cggcctgaga	gggtgaacgg	ccacaagggg	300
actgagacac	ggcccttact	cctacgggag	gcagcagtgg	ggaatatagg	acaatggacc	360
aaaagctga	tccagcaatt	ctgtgtgcac	gatgaagttt	ttcggaatgt	aaagtgcctt	420
cagttgggaa	gaagtcagtg	acggtaccaa	cagaagaagc	gacggctaaa	tacgtgccag	480
cagccgcggt	aatacgtatg	tgcgaagcgt	tatccggatt	tattgggcgt	aaagcgcgtc	540
taggcggctt	agtaagcttg	atgtgaaaat	gcggggctca	accccgatatt	gcgttggaaa	600
ctgctaaact	agagtactgg	agaggtaggc	ggaactacaa	gtgtagaggt	gaaattcgta	660
gataatttga	ggaatgccga	tggggaagcc	agcctactgg	acagatactg	acgctaaagc	720
gcgaaagcgt	gggtagcaaa	caggattaga	taccctggta	gtccacgccg	taaacgatga	780
ttactaggtg	ttgggggtcg	aacctcagcg	cccaagctaa	cgcgataagt	aatccgcctg	840
gggagtacgt	acgcaagtat	gaaactcaaa	ggaattgacg	gggacccgca	caagcgggtg	900
agcatgtggt	ttaattcgac	gcaacgcgag	gaaccttacc	agcgtttgac	atcccaagaa	960
gttaacagag	atgttttcgt	gcctcttcgg	aggaacttgg	tgacaggtgg	tgcatggctg	1020
tcgtcagctc	gtgtcgtgag	atgttgggtt	aagtcccgca	acgagcgcaa	cccctttcgt	1080
atgttaccat	cattaagttg	gggactcatg	cgagactgcc	tgcatgagc	aggaggaagg	1140
tggggatgac	gtcaagtcac	catgccccct	atacgctggg	ctacacacgt	gctacaatgg	1200
gtagtacaga	gagctgcaaa	cctgcgaggg	taagctaata	tcataaaact	attcttagtt	1260
cggattgtac	tctgcaactc	gagtacatga	agttggaatc	gctagtaatc	gcaaatcagc	1320
tatgttgcgg	tgaatacggt	ctcgggtctt	gtacacaccg	cccgtcacac	cacgagagtt	1380
ggttgcacct	gaagtaacag	gcctaaccgt	aaggagggat	gttccgaggg	tgtgatttagc	1440
gattgggggtg	aagtcgtaac	aaggtatccg	tacgggaacg	tgcggatgga	tcacct	1496

<210> 105
<211> 1530
<212> DNA
<213> 未知

<220>
<223> F37
<400> 105
agagtttgat catggctcag attgaacgct ggcggcaggc ctaacacatg caagtcgaac 60
ggtaacagga agcagcttgc tgctttgctg acgagtggcg gacgggtgag taatgtctgg 120
gaaactgcct gatggagggg gataactact ggaaacggta gctaataccg cataacgtcg 180
caagaccaa gagggggacc ttcgggcctc ttgccatcgg atgtgccag atgggattag 240
ctagtaggtg gggtaacggc tcacctaggc gacgacccct agctggctctg agaggatgac 300
cagccacact ggaactgaga cacggtccag actcctacgg gaggcagcag tggggaatat 360
tgcacaatgg gcgcaagcct gatgcagcca tgccgcgtgt atgaagaagg ctttcgggtt 420
gtaaagtact tticagcgggg aggaaggag taaagttaat acctttgctc attgacgtta 480
cccgcagaag aagcaccggc taactccgtg ccagcagccg cggtataacg gagggtgcaa 540
gcgtaaatcg gaattactgg gcgtaaagcg cacgcaggcg gtttggttaag tcagatgtga 600
aatccccggg ctcaacctgg gaactgcac tgatactggc aagcttgagt ctctagagg 660
ggggtagaat tccaggtgta gcggtgaaat gcgtagagat ctggaggaa accggtggcg 720
aaggcgggcc cctggacgaa gactgacgct cagggtgcgaa agcgtgggga gcaaacagga 780
ttagataccc tggtagtcca cgccgtaaac gatgtcgact tggaggttgt gcccttgagg 840
cgtggcttcc ggagctaacg cgttaagtcg accgcctggg gactacggcc gcaagggtta 900
aactcaaatg aattgacggg ggcccgcac agcgggtggag catgtggttt aattcgatgc 960
aacgcgaaga accttacctg gtcttgacat ccacggaagt tttcagagat gagaatgtgc 1020
cttcgggaac cgtgagacag gtgctgcatg gctgtcgtca gctcgtgttg tgaaatgttg 1080
ggttaagtcc cgcaacgagc gcaaccctta tcctttgttg ccagcgggtcc ggccgggaac 1140
tcaaaggaga ctgccagtga taaactggag gaaggtgggg atgacgtcaa gtcacatgg 1200
cccttacgac cagggctaca cacgtgctac aatggcgcat acaaagagaa gcgacctcgc 1260
gagagcaagc ggacctcata aagtgcgtcg tagtccggat tggagtctgc aactcgactc 1320
catgaagtcg gaatcgctag taatcggtga tcagaatgcc acggtgaata cgttcccggg 1380
ccttgtacac accgcccgtc acaccatggg agtgggttgc aaaagaagta ggtagcttaa 1440
ccttcggggag ggcgcttacc actttgtgat tcatgactgg ggtgaagtcg taacaaggta 1500
accgtagggg aacctgcggt tggatcacct 1530

<210> 106
<211> 1339
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I01
<220>
<221> misc_feature
<222> (139)..(139)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (237)..(237)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (248)..(248)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature

<222> (308)..(309)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (311)..(313)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (489)..(489)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1158)..(1158)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1284)..(1284)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1286)..(1286)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 106
ctgggtgaga gtggcgaacg ggtgagtaat gcgtgaccga cctgccccat acaccggaat 60
agctcctgga aacgggtggt aatgccggat gctccagttg gatgcatgtc cttctgggaa 120
agattcatcg gtatgggang gggtcgcgtc ctatcagctt gatggcgggg taacggccca 180
ccatggcttc cacgggtagc cggcctgaga gggcgaccgg ccacattggg actgagntac 240
ggccccagnc cctacgggag gcagcagtgg ggaatatgtc acaatgggcg caagcctgat 300
gcagcgannn nnngtgcggg atgacggcct tccgggttgta aaccgctttt gactgggagc 360
aagcccttcg ggggtgagtgt acctttcgaa taagcaccgg ctaactacgt gccagcagcc 420
gcggtataac gtaaggtgca agcgttatcc ggaattattg ggcgtaaagg gctcgtaaagc 480
ggttcgtcnc gtccggtgtg aaagtccatc gcttaacggg ggatccgcgc cgggtacggg 540
cgggcttgag tgcggtaggg gagactggaa tccccgggtgt aacgggtggaa tgtgtagata 600
tcgggaagaa caccaatggc gaaggcaggt ctctgggccc tcactgacgc tgaggagcga 660
aagcgtgggg agcgaacagg attagatacc ctggtagtcc acgccgtaaa cgggtggatgc 720
tggatgtggg gaccattcca cgggtctccgt gtccggagcca acgcgttaag catcccgcct 780
ggggagtacg gccgcaaggc taaaactcaa agaaattgac gggggccccg acaagcggcg 840
gagcatgcgg attaatcga tgcaacgcga agaaccttac ctgggcttga catgttcccg 900
acagccgtag agatacgggt tcccttcggg gcgggttcac aggtggtgca tggtcgtcgt 960
cagctcgtgt cgtgagatgt tgggttaagt cccgcaacga gcgcaaccct cggcctgtgt 1020
tgccagcacg tcgtggtggg aactcacggg ggaccgccgg ggtcaactcg gaggaagggtg 1080
gggatgacgt cagatcatca tgcccccttac gtccagggct tcacgcatgc tacaatggcc 1140
ggtacaacgg gatgcganac cgcgaggtgg agcggatccc ttaaaaccgg tctcagttcg 1200
gattggagtc tgcaaccgga ctccatgaag gcggagtcgc tagtaatcgc ggatcagcaa 1260
cgccgcggtg aatgcgttcc cggncnttgt acacaccgcc cgtcaagtca tgaaagtggg 1320
tagcacccga agccggtgg 1339

<210> 107
<211> 1346
<212> DNA

<213> 未知
<220>
<223> I02
<220>
<221> misc_feature
<222> (911)..(913)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (923)..(923)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 107
ttgcttgggtg gtgagagtgg cgaacgggtg agtaatgcgt gaccgacctg ccccatacac 60
cggaatagct cctggaaacg ggtggtaatg ccggaatgctc cgactcctcg catgggggtgt 120
cgggaaaagat ttcatcggtg tgggatgggg tcgcgtccta tcaggtagtc ggcggggtaa 180
cggccaccg agcctacgac gggtagccgg cctgagaggg cgaccggcca cattgggact 240
gagatacggc ccagactcct acgggaggca gcagtgggga atattgcaca atgggcgcaa 300
gcctgatgca gcgacggcgc gtgcgggatg acggccttcg ggttgtaaac cgcttttgat 360
cgggagcaag ccttcgggtg agtgtacctt tcgaataagc accggctaac tacgtgccag 420
cagcccggt aatacgtagg gtgcaagcgt tatccggaat tattgggcgt aaagggtcgt 480
taggcggttc gtgcgtccg gtgtgaaagt ccatcgctta acggtggatc tgcgccgggt 540
acggcgggc tggagtgcgg taggggagac tgggaattccc ggtgtaacgg tggaatgtgt 600
agatatcggg aagaacacca atggcgaagg caggctctctg ggccgttact gacgtgagg 660
agcgaagcg tggggagcga acaggattag ataccctggt agtccacgcc gtaaacgggtg 720
gatgctggat gtggggcccg ttccacgggt tccgtgtcgg agctaacgcg ttaagcatcc 780
cgcttgggga gtacggccgc aaggctaaaa ctcaaagaaa ttgacggggg cccgcacaag 840
cggcggagca tgcgattaa ttcgatgcaa cgcgaagaac cttaacctggg cttagcatgt 900
tcccacagc nnnagagata tgncttcct tcggggcggg ttcacagggtg gtgcatggtc 960
gtcgtcagct cgtgtcgtga gatgttgggt taagtccgc aacgagcgca accctcgccc 1020
tgtgttcca gcacgtcgtg gtgggaactc acgggggacc gccggggtca actcggagga 1080
aggtggggat gacgtcagat catcatgccc cttaactcca gggttcacg catgctacaa 1140
tggccgtac aacgggatgc gacacggcga cgtggagcgg atccctgaaa accggtctca 1200
gttcggattg gagtctgcaa cccgactcca tgaaggcgga gtcgctagta atcgcggatc 1260
agcaacccg cgggtgaatgc gttcccgggc ctgttacaca ccgcccgta agtcatgaaa 1320
gtgggtagca cccgaagccg gtggcc 1346

<210> 108
<211> 1353
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I03
<400> 108
aagcttgctt ggtggtgaga gtggcgaacg ggtgagtaat gcgtgaccga cctgccccat 60
gctccggaat agctcctgga aacgggtggt aatgccgat gttccacatg atcgcatgtg 120
atttgtggaa agattctatc ggcttgggat ggggtcgcgt cctatcagct tgttgggtgag 180
gtaacggctc accaaggctt cgacgggtag ccggcctgag agggcgaccg gccacattgg 240
gactgagata cggcccagac tcctacggga ggcagcagtg ggggaatatg cacaatgggc 300
gcaagcctga tgcagcgacg ccgcgtgagg gatggaggcc ttcggttgt aaacctcttt 360
tgtttgggag caagccttcg ggtgagtgtg ctttcgaat aagcgccggc taactacgtg 420

ccagcagccg cggtaatacgt tagggcgcaa gcgttatccg gattttattgg gcgtaaaggg 480
ctcgtaggcg gctcgtcgcg tccgggtgtga aagtccatcg cttaacggtg gatctgcgcc 540
gggtacgggc gggctggagt gcggtagggg agactggaat tcccgggtgtg acggtggaat 600
gtgtagatat cgggaagaac accgatggcg aaggcaggtc tctgggccgt cactgacgct 660
gaggagcgaa agcgtgggga gcgaacagga ttagataccc tggtagtcca cgccgtaaac 720
ggtggacgct ggatgtgggg cacgttccac gtgttccgtg tcggagctaa cgcgttaagc 780
gtcccgcctg gggagtacgg ccgcaaggct aaaactcaaa gaaattgacg ggggcccgca 840
caagcggcgg agcatgcgga ttaattcgat gcaacgcgaa gaaccttacc tgggcttgac 900
atgttcccga cgacgccaga gatggcggtt cccttcgggg cgggttcaca ggtggtgcat 960
ggtcgtcgtc agctcgtgtc gtgagatgtt gggttaagtc ccgcaacgag cgcaaccctc 1020
gccccgtgtt gccagcacgt tatggtggga actcacgggg gaccgccggg gttaaactcg 1080
aggaaggtgg ggatgacgtc agatcatcat gccccttacc tccagggtt cacgcatgct 1140
acaatggccg gtacagcggg atgcgacatg gcgacatgga gcggatccct gaaaaccggt 1200
ctcagttcgg atcggagcct gcaaccggc tccgtgaagg cggagtcgct agtaatcgcg 1260
gatcagcaac gccgcggtga atgcgttccc gggccttgta cacaccgcc gtcaagtcat 1320
gaaagtgggc agcaccgaa gccggtggcc taa 1353

- <210> 109
- <211> 1338
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> I04
- <400> 109

ggtggtgaga gtggcgaaacg ggtgagtaat gcgtgaccga cctgccccat acaccggaat 60
agctcctgga aacgggtggt aatgccggat gctccagttg atcgcatggt ctcttgggaa 120
agctttcgcg gtatgggatg gggtcgcgtc ctatcagctt gacggcgggg taacggccca 180
ccgtggcttc gacgggtagc cggcctgaga gggcgaccgg ccacattggg actgagatac 240
ggcccagact cctacgggag gcagcagtgg ggaatatgtc acaatgggcg caagcctgat 300
gcagcgacgc cgcgtgaggg atggaggcct tcgggttgta aacctctttt atcggggagc 360
aagcgagagt gagtttacc gtfgaataag caccggctaa ctacgtgcca gcagcccgcg 420
taatacgtag ggtgcaagcg ttatccggaa ttattgggcg taaagggtc gtaggcggtt 480
cgtcgcgtcc ggtgtgaaag tccatcgctt aacggtggat ccgcgccggg tacgggcggg 540
cttgagtgcg gtaggggaga ctggaattcc cgggtgtaacg gtggaatgtg tagatatcgg 600
gaagaacacc aatggcgaag gcaggtctct gggccgttac tgacgtgag gagcgaaagc 660
gtggggagcg aacaggatta gataccctgg tagtccacgc cgtaaaccgt ggatgctgga 720
tgtggggccc gtccacggg ttccgtgtcg gagctaacgc gttaagcatc ccgcctgggg 780
agtacggccg caaggctaaa actcaaagaa attgacgggg gcccgcacaa gcggcggagc 840
atcgggatta attcgatgca acgcgaagaa ccttacctgg gcttgacatg ttcccgacgg 900
tcgtagagat gcggcttccc ttccggggcgg gtccacaggt ggtgcatggt cgtcgtcagc 960
tcgtgtcgtg agatgttggg ttaagtcccg caacgagcgc aaccctcgcc ccgtgttgcc 1020
agcggattat gccgggaact cacgggggac cgcgggggtt aactcggagg aaggtgggga 1080
tgacgtcaga tcatcatgcc ccttacgtcc agggcttcac gcatgctaca atggccggtg 1140
caacgggatg cgacgcggcg acgcggagcg gatecctgaa aaccggtctc agttcggatc 1200
gcagtctgca actcgactgc gtgaaggcgg agtcgctagt aatcgcgaaat cagcaacgtc 1260
gcggtgaatg cgttcccggg ccttgtacac accgcccgtc aagtcatgaa agtgggcagc 1320
accggaagcc ggtggcct

- <210> 110
- <211> 1326

<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I05
<400> 110
gatagaagcg agtggcgaac ggctgagtaa cacgtggaga acctgcccc tccccggga 60
tagccgccc aaaggacggg taataccgga taccgccggg tgccgcattg caccgccgt 120
aaagcccga cgggagggga tggctccgcg gcccatcagg tagacggcgg ggtgacggcc 180
caccgtgccg acaacgggta gccgggttga gagaccgacc ggccagattg ggactgagac 240
acggcccaga ctctacggg aggcagcagt ggggaatctt gcgcaatggg gggaaacctg 300
acgcagcgac gccgcgtgcg ggacggaggc ctccgggtcg taaaccgctt tcagcaggga 360
agagtcaaga ctgtacctgc agaagaagcc ccggctaact acgtgccagc agccgcggta 420
atacgtaggg ggcgagcgtt atccggattc attgggcgta aagcgcgcgt aggcggccc 480
gcagccggg ggtcgaagcg gggggctcaa ccccccgaag ccccggaac ctccgcggct 540
tgggtccggt aggggagggt ggaacaccg gtgtagcggg ggaatgcgca gatatcggt 600
ggaacaccg tggcgaaggc ggccctctgg gccgagaccg acgtgaggc gcgaaagctg 660
ggggagcgaa caggattaga taccctggta gtccagccg taaacgatgg acgctagggtg 720
tggggggacg atcccccggt gccgcagcca acgcattaa cgccccctt ggggagtacg 780
gccgcaaggc taaaactcaa aggaattgac gggggcccgc acaagcagcg gagcatgttg 840
cttaattcga agcaacgcga agaaccctac cagggtctga catatgggtg aagcggggga 900
gaccccggtg ccgagaggag ccatacagg tgggtgatgg ctgtcgtcag ctctgtcgt 960
gagatgttgg gtttaagtccc gcaacgagcg caacccccgc cgcgtgttgc catcgggtga 1020
tgccgggaac ccacgcggga ccgcccggt caaggcggag gagggcgggg acgacgtcaa 1080
gtcatcatgc ccttatgcc ctgggctgca cacgtgctac aatggccggt acagagggat 1140
gccacccgc gagggggagc ggatcccga aagccggccc cagttcggat tggggctgc 1200
aaccgcccc catgaagtgc gagttgctag taatcgcgga tcagcatgcc gcgtgaatg 1260
cgttcccggg ccttgtacac accgccgctc acaccaccg agtcgtctgc acccgaagtc 1320
gccggc 1326

<210> 111
<211> 729
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I06
<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 111
acctgccttc ggnccagaagc gagtggcgaa cggtgagta acacgtggag aacctgcccc 60
ctccccggg atagccgccc gaaaggacgg gtaataccgg ataccgccgg gtgccgcattg 120
gcaccccggc taaagcccc acgggagggg atggctccgc ggcccatcag gtagacggcg 180
gggtgacggc ccacgtgcc gacaacgggt agccgggttg agagaccgac cggccagatt 240
gggactgaga cacggcccag actcctacgg gaggcagcag tggggaatct tgcgcaatgg 300
ggggaacctt gacgcagcga cgcgcgtgc gggacggagg ctccgggtc gtaaaccgct 360
ttcagcaggg aagagtcaag actgtacctg cagaagaagc cccggctaac tacgtgccag 420
cagcccggtt aatacgtagg gggcgagcgt tatccggatt cattgggcgt aaagcgcgcg 480
taggcggccc ggcaggccgg gggtcgaagc ggggggctca acccctcgaa gccccggaa 540
cctcccgggc ttgggtccgg taggggaggg tggaacacc ggtgtagcgg tggaatgcgc 600

agatatcggg	tggaacaccg	gtggcgaagg	cggccctctg	ggccgagacc	gacgctgagg	660
cgcgaaagct	gggggagcga	acaggattag	ataccctggg	agtcccagcc	gtaaacgatg	720
gacgctagg						729

<210> 112
<211> 1338
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I07
<400> 112

gtggtgagag	tggcgaacgg	gtgagtaatg	cgtgaccgac	ctgccccata	caccggaata	60
gctcctggaa	acgggtggta	atgccggatg	ctccagttga	tcgcatggtc	ttctgggaaa	120
gctttcgcgg	tatgggatgg	ggtcgcgtcc	tatcagcttg	acggcggggg	aacggcccac	180
cgtggcttcg	acgggtagcc	ggcctgagag	ggcgaccggc	cacattggga	ctgagatacg	240
gcccagactc	ctacgggagg	cagcagtggg	gaatatgtca	caatgggcgc	aagcctgatg	300
cagcgacgcc	gcgtgaggga	tggaggcctt	cgggttgtaa	acctctttta	tcggggagca	360
agcgagagtg	agtttaccgc	ttgaataagc	accggctaac	tacgtgccag	cagccgcggt	420
aatacgtagg	gtgcaagcgt	tatccggaat	tattgggcgt	aaagggctcg	taggcggttc	480
gtcgcgtccg	gtgtgaaagt	ccatcgctta	acgggtggatc	cgcgccgggt	acgggcgggc	540
ttgagtgcgg	taggggagac	tggaaattccc	ggtgtaacgg	tggaatgtgt	agatatcggg	600
aagaacacca	atggcgaagg	caggtctctg	ggccgttact	gacgctgagg	agcgaaagcg	660
tggggagcga	acaggattag	ataccctggg	agtccacgcc	gtaaacgggt	gatgctggat	720
gtggggcccc	ttccacgggt	tccgtgtcgg	agctaacgcg	ttaagcctcc	cgcttgggga	780
gtacggccgc	aaggctaaaa	ctcaaagaaa	ttgacggggg	cccgcacaag	cggcggagca	840
tgcggattaa	ttcgatgcaa	cgcgaagaac	cttacctggg	cttgacatgt	tcccgcggt	900
cgtagagatg	cggcttccct	tcggggcggg	ttcacagggt	gtgcatggtc	gtcgtcagct	960
cgtgtcgtga	gatgttgggt	taagtccgcg	aacgagcgca	accctcgccc	cgtgttgcca	1020
gcggattatg	ccgggaactc	acgggggacc	gccgggggta	actcgaggga	aggtggggat	1080
gacgtcagat	catcatgccc	cttacgtcca	gggcttcacg	catgctacaa	tggccggtac	1140
aacgggatgc	gacgcggcga	cgcggagcgg	atccctgaaa	accggtctca	gttcggatcg	1200
cagtctgcaa	ctcgactgcg	tgaaggcgga	gtcgctagta	atcgcgaaac	agcaacgtcg	1260
cgggtaatgc	gttcccgggc	cttgtacaca	ccgcccgtca	agtcatgaaa	gtgggcagca	1320
cccgaagccg	gtggccta					1338

<210> 113
<211> 1337
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I08
<220>
<221> misc_feature
<222> (105)..(105)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (117)..(119)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 113

ttgatggatg	gcgaccggcg	cacgggtgag	taacacgtat	ccaacctgcc	gacaacactg	60
ggatagcctt	tcgaaagaaa	gattaatacc	ggatggcata	attantccgc	atgggannt	120
tattaaagaa	tttcggttgt	cgatggggat	gcgttccatt	aggcagttgg	cggggtaacg	180
gccccacaaa	ccaacgatgg	ataggggttc	tgagaggaag	gtccccaca	ttggaactga	240
gacacggfcc	aaactcctac	gggaggcagc	agtgaggaat	attggtcaat	ggacgagagt	300
ctgaaccagc	caagtagcgt	gaaggatgac	tgccctatgg	gttgtaaact	tcttttatac	360
gggaataaag	ttagccacgt	gtggcttttt	gtatgtaccg	tatgaataag	gatcggctaa	420
ctccgtgcc	gcagccgcgg	taatacggag	gatccgagcg	ttatccggat	ttattgggtt	480
taaagggagc	gtaggcgggt	tgttaagtca	gttgtgaaag	tttgcggctc	aaccgtaaaa	540
ttgcagttga	tactggcgac	cttgagtgc	acagaggtag	gcggaattcg	tggtgtagcg	600
gtgaaatgct	tagatatcac	gaagaactcc	gattgcgaag	gcagcttact	ggattgtaac	660
tgacgtgat	gctcgaaagt	gtgggtatca	aacaggatta	gataccctgg	tagtccacac	720
agtaaacgat	gaatactcgc	tgttggcgat	atactgtcag	cggccaagcg	aaagcattaa	780
gtattccacc	tggggagtac	gccggcaacg	gtgaaactca	aaggaattga	cgggggcccg	840
cacaagcgga	ggaacatgtg	gtttaattcg	atgatacgcg	aggaacctta	cccgggctta	900
aattgcaact	gacggaatcg	gaaacggttc	tttcttcgga	cagttgtgaa	ggtgctgcat	960
ggttgtcgtc	agctcgtgcc	gtgaggtgtc	ggcttaagtg	ccataacgag	cgcaaccttt	1020
acgggtagtt	accatcaggt	tatgctgggg	actctacccg	gactgccgtc	gtaagatgtg	1080
aggaaggtgg	ggatgacgtc	aaatcagcac	ggcccttacg	tccggggcta	cacacgtgtt	1140
acaatggggg	gtacagaagg	cagctacacg	gcgacgtggt	gctaateccg	aaagcctctc	1200
tcagttcgga	ttggagtctg	caacccgact	ccatgaagct	ggattcgcta	gtaatcgcgc	1260
atcagccacg	gcgcggtgaa	tacgttcccc	ggccttgtac	acaccgcccg	tcaagccatg	1320
aaagccgggg	gtacctg					1337

- <210> 114
- <211> 1353
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> I09
- <400> 114

ttagcttgt	aaggccgatg	gcgaccggcg	cacgggtgag	taacgcgtat	ccaacctgcc	60
ttacactctt	ggacagcctt	ctgaaaggga	gattaataca	agatgttata	atgagtaagc	120
attttcgc	gattaaaggt	ttaccggtgt	aagatgggga	tgcgttccat	tagatagtag	180
gcgggtaac	ggccaccta	gtcttcgatg	gataggggtt	ctgagaggaa	ggtccccac	240
attggaactg	agacacggtc	caaaactcta	cgggaggcag	cagtgaggaa	tattggtcaa	300
tggacgagag	tctgaaccag	ccaagtagcg	tgaaggatga	aggttctatg	gattgtaaac	360
ttcttttata	cgggaataaa	cgaatccacg	cgtggatttt	tgcattgtacc	gtatgaataa	420
ggatcggcta	actccgtgcc	agcagccgcg	gtaatacggg	ggatccgagc	gttatccgga	480
tttattgggt	ttaaaggag	cgtagatggg	ttgttaagtc	agttgtgaaa	gtttgcggct	540
caaccgtaaa	attgcaattg	atactggcag	tcttgagtac	agttgaggta	ggcgggaattc	600
gtggtgtagc	ggtgaaatgc	ttagatatca	cgaagaactc	cgattgcgaa	ggcagcttac	660
taacctgtaa	ctgacattga	tgctcgaaag	tgtgggtatc	aaacaggatt	agataccctg	720
gtagtccaca	cggtaaacga	tgaatactcg	ctgtaggcga	tatacggctt	gcggccaagc	780
gaaagcatta	agtattccac	ctggggagta	cgccggcaac	ggtgaaactc	aaaggaattg	840
acggggggccc	gcacaagcgg	aggaacatgt	ggtttaattc	gatgatacgc	gaggaacctt	900
acccgggctt	aaattgcaac	cgaatatggc	ggaaacgcca	tagctagcaa	tagcggttgt	960
gaaggtgctg	catggttgtc	gtcagctcgt	gccgtgaggt	gtcggcttaa	gtgccataac	1020
gagcgcaacc	cttgccgata	gttactaaca	ggttatgctg	aggactctgt	cgggactgcc	1080
atcgtaagat	gtgaggaagg	tggggatgac	gtcaaatcag	cacggccctt	acgtccgggg	1140

ctacacacgt	gttacaatgg	ggggtacaga	gggctgctac	cacgcaagtg	gatgccaatc	1200
ccaaaaacct	ctctcagttc	ggattgaagt	ctgcaacccg	acttcatgaa	gctggattcg	1260
ctagtaatcg	cgcacagcc	acggcgcggt	gaatacgttc	ccgggccttg	tacacaccgc	1320
ccgtcaagcc	atgggagccg	ggggtacctg	aag			1353

<210> 115
<211> 1350
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> 110
<400> 115

cttagcttgc	taaggccgat	ggcgaccggc	gcacgggtga	gtaacacgta	tccaacctgc	60
cgtctactct	tggacagcct	tctgaaagga	agattaatac	aagatggcat	catgagtcgg	120
catgttcaca	tgattaaagg	tattccggta	gacgatgggg	atgcgttcca	ttagatagta	180
ggcggggtaa	cggcccacct	agtcttcgat	ggataggggt	tctgagagga	aggccccca	240
cattggaact	gagacacggt	ccaaactcct	acgggaggca	gcagtgagga	atattggtea	300
atgggcgaga	gcctgaacca	gccaagtagc	gtgaaggatg	actgccctat	gggttgtaaa	360
cttcttttat	aaaggaataa	agtcgggtat	ggatacccg	ttgcatgtac	tttatgaata	420
aggatcggct	aactccgtgc	cagcagccgc	ggtaatacgg	aggatccgag	cgttatccgg	480
atttattggg	tttaaaggga	gcgtagatgg	atgtttaagt	cagttgtgaa	agtttgcggc	540
tcaaccgtaa	aattgcagtt	gatactggat	atcttgagt	cagttgaggc	aggcgaatt	600
cgtggtgtag	cggtgaaatg	cttagataatc	acgaagaact	ccgattgcga	aggcagcctg	660
ctaagctgca	actgacattg	aggctcgaaa	gtgtgggtat	caaacaggat	tagataccct	720
ggtagtccac	acggtaaaccg	atgaatactc	gctgttttgcg	atatactgca	agcggccaag	780
cgaagcggtt	aagtattcca	cctggggagt	acgccggcaa	cggtgaaact	caaaggaatt	840
gacggggggc	cgcacaagcg	gaggaacatg	tggtttaatt	cgatgatacg	cgaggaacct	900
taccggggct	taaattgcag	atgaattacg	gtgaaagccg	taagccgcaa	ggcatctgtg	960
aaggtgctgc	atggttgtcg	tcagctcgtg	ccgtgagggtg	tcggcttaag	tgcataaacg	1020
agcgcaaccc	ttgttgtcag	ttactaacag	gttccgctga	ggactctgac	aagactgcca	1080
tcgtaagatg	tgaggaaggt	ggggatgacg	tcaaatcagc	acggccctta	cgtccggggc	1140
tacacacgtg	ttacaatggg	gggtacagag	ggcgcctacc	acgcgagtgg	atgccaatcc	1200
ccaaaacctc	tctcagttcg	gactggagtc	tgcaacccga	ctccacgaag	ctggattcgc	1260
tagtaatcgc	gcacagcca	cggcgcggtg	aatacgttcc	cgggccttgt	acacaccgcc	1320
cgtcaagcca	tgggagccgg	gggtacctga				1350

<210> 116
<211> 1356
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> 111
<400> 116

tcttagcttg	ctaaggctga	tggcgaccgg	cgcacgggtg	agtaacacgt	atccaacctg	60
ccgtctactc	ttggccagcc	tctgaaagg	aagattaatc	caggatggga	tcatgagttc	120
acatgtccgc	atgattaaag	gtattttccg	gtagacgatg	gggatgcgtt	ccattagata	180
gtaggcgggg	taacggccca	cctagtcaac	gatggatagg	ggttctgaga	ggaaggtecc	240
ccacattgga	actgagacac	ggtccaaact	cctacgggag	gcagcagtga	ggaatatggg	300
tcaatgggcg	atggcctgaa	ccagccaagt	agcgtgaagg	atgactgccc	tatgggttgt	360
aaacttcttt	tataaaggaa	taaagtcggg	tatgcatacc	cgtttgcatg	tactttatga	420

ataaggatcg gctaactccg tgccagcagc cgcggttaata cggaggatcc gagcgttatac 480
cggatttatt ggggtttaaag ggagcgtaga tggatgttta agtcagttgt gaaagtttgc 540
ggctcaaccg taaaattgca gttgatactg gatgtcttga gtgcagttga ggcaggcgga 600
attcgtggtg tagcggtgaa atgcttagat atcacgaaga actccgattg cgaaggcagc 660
ctgctaagct gcaactgaca ttgaggctcg aaagtgtggg tatcaaacag gattagatac 720
cctggtagtc cacacggtaa acgatgaata ctgcgtgttt gcgatatagc gcaagcggcc 780
aagcgaagc gtttaagtatt ccacctgggg agtacgccgg caacggtgaa actcaaagga 840
attgacgggg gcccgacaaa gcggaggaac atgtggttta attcgatgat acgcgaggaa 900
ccttaccgg gcttaaatig cactcgaatg atccggaaac ggttcagcta gcaatagcga 960
gtgtgaaggt gctgcatggt tgtcgtcagc tegtgccgtg aggtgtcggc ttaagtcca 1020
taacgagcgc aaccttgtt gtcagttact aacaggatg gctgaggact ctgacaagac 1080
tgccatcgta agatgtgagg aagggtgggga tgacgtcaaa tcagcacggc ccttacgtcc 1140
ggggctacac acgtgttaca atggggggta cagaggggcg ctaccacgcg agtggatgcc 1200
aatccctaaa acccctctca gttcggactg gagtctgcaa cccgactcca cgaagctgga 1260
ttcgtagta atcgcgcatc agccacggcg cgggtgaatac gtccccgggc cttgtacaca 1320
ccgccgtca agccatggga gccgggggta cctgaa 1356

<210> 117
<211> 1353
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> 112

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 117

tgtagnanta cagattgatg ggcaccggcg cacgggtgag taacgcgtat gcaacttacc 60
tatcagaggg gtagagcccg gcgaaagtcg gattaatacc ccataaaaca ggggtcccgc 120
atgggaatat ttgttaaaga ttcatcgctg atagataggc atgcgttcca ttaggcagtt 180
ggcggggtaa cggcccacca aaccgacgat ggataggggt tctgagagga aggtcccca 240
cattggtact gagacacgga ccaaactcct acgggaggca gcagtgagga atattggtca 300
atggccgaga ggctgaacca gccaaagtcg gtgaaggaag aaggatctat ggtttgtaa 360
cttcttttat aggggaataa agtggaggac gtgtccittt ttgtatgtac cctatgaata 420
agcatcggct aactccgtgc cagcagccgc ggtaatacgg aggatgcgag cgttatccgg 480
atttatggg tttaaagggt gcgtaggtgg tgatttaagt cagcggtgaa agtttgtggc 540
tcaaccataa aattgccgtt gaaactgggt tacttgagtg tgtttgaggt aggcggaatg 600
cgtggtgtag cggtgaaatg catagatata acgcagaact ccgattgcga aggcagctta 660
ctaaaccata actgacactg aagcacgaaa gcgtggggat caaacaggat tagataccct 720
ggtagtccac gcagtaaacg atgattacta ggagtttgcg atacaatgta agctctacag 780
cgaaagcgtt aagtaatcca cctggggagt acgccggcaa cggtgaaact caaaggaatt 840
gacgggggccc cgcacaagcg gaggaacatg tggtttaatt cgatgatacg cgaggaacct 900
taccggggtt tgaacgtagt ctgaccggag tggaacact cttctagca atagcagatt 960
acgaggtgct gcatggttgt cgtcagctcg tgccgtgagg tgcggctta agtgccataa 1020

cgagcgcaac	ccttatact	agttaactaac	aggtgaagct	gaggactctg	gtgagactgc	1080
cagcgtaagc	tgtgaggaag	gtggggatga	cgtcaaatca	gcacggccct	tacatccggg	1140
gcgacacacg	tgttacaatg	gcatggacaa	agggcgagcta	cctggcgaca	ggatgctaata	1200
ctccaaacca	tgtctcagtt	cggatcggag	tctgcaactc	gactccgtga	agctggattc	1260
gctagtaatc	gcgcatcagc	catggcgcg	tgaatacggt	cccgggcctt	gtacacaccg	1320
cccgtcaagc	catgggagcc	gggggtacct	gaa			1353

<210> 118
<211> 824
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> 113
<400> 118

ggcgaccggc	gcacgggtga	gtaacgcgta	tgcaacttac	ctatcagagg	gggataaccc	60
ggcgaaaagc	ggactaatac	cgcatagaagc	aggggccccg	catggggata	tttgctaaag	120
attcatcgct	gatagatagg	catgcgttcc	attaggcagt	tggcggggta	acggcccacc	180
aaaccgacga	tggatagggg	ttctgagagg	aagggtcccc	acattggtac	tgagacacgg	240
accaaactcc	tacgggaggc	agcagtgagg	aataatggtc	aatgggcgta	agcctgaacc	300
agccaagtcg	cgtgagggat	gaaggttcta	tggatcgtaa	acctctttta	taagggaata	360
aagtgcggga	cgtgtccgtg	tttgtatgta	ccttatgaat	aaggatcggc	taactccgtg	420
ccagcagccg	cggtaatacg	gaggatccga	gcgttatccg	gatttatggg	gtttaaaggg	480
tgcgtagggc	gccttttaag	tcagcgggtga	aagtcgtgtg	ctcaaccata	gaattgccgt	540
tgaactggg	gggcttgagt	atgtttgagg	caggcggaat	gcgtgggtga	gcggtgaaat	600
gcttagatat	cacgcagaac	cccgaattcg	aaggcagcct	gccaagccat	gactgacgct	660
gatgcacgaa	agcgtgggga	tcaaacagga	ttagataccc	tggtagtcca	cgcagtaaac	720
gatgatact	agctgtttgc	gatacagtgt	aagcggcaca	gcgaaagcgt	taagtgatcc	780
acctggggag	tacgccggca	acggtgaaac	tcaaaggaat	tgac		824

<210> 119
<211> 1348
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> 114
<400> 119

gatagcaata	tctatgggtg	cgaccggcgc	acgggtgcgt	aacgcgtatg	caacctacct	60
ttaacagggg	gataacactg	agaaattggt	actaatacc	cataatatca	tagaaggcat	120
cttttatgg	tgaaaattcc	gatgggttaga	gatgggcatg	cgttgtatta	gctagtgggt	180
ggggtaacgg	ctcaccaagg	cgacgataca	tagggggact	gagagggttaa	ccccccacac	240
tggtactgag	acacggacca	gactcctacg	ggaggcagca	gtgaggaata	ttggtcaatg	300
gacgcaagtc	tgaaccagcc	atgccgcgtg	caggatgacg	gctctatgag	ttgtaaactg	360
cttttgtacg	agggtaaacg	cagatacgtg	tatctgtctg	aaagtatcgt	acgaataagg	420
atcggttaac	tccgtgccag	cagccgcggt	aatacggagg	attcaagcgt	tatccggatt	480
tattgggttt	aaagggtgcg	taggcggttt	gataagttag	aggtgaaatt	tcggggctca	540
acctgaacg	tgcctctaata	actgttgagc	tagagagtag	ttgcggtagg	cggaatgtat	600
ggtgtagcgg	tgaatgctt	agagatcata	cagaacaccg	attgcgaagg	cagcttacca	660
aactatatct	gacgttgagg	cacgaaagcg	tggggagcaa	acaggattag	atacctggt	720
agtccacgca	gtaaacgatg	ataactcgtt	gtcggcgata	cacagtcggt	gactaagcga	780
aagcgataag	ttatccacct	ggggagtacg	ttcgcaagaa	tgaaactcaa	agggaattgac	840

gggggcccgc acaagcggag gaacatgtgg tttaatcga tgatacgga ggaaccttac 900
ccgggcttga aagttagcga cgattcttga aagaggattt cccttcgggg cgcgaaacta 960
ggtgctgcat ggttgcgtc agctcgtgcc gtgagggtgc gggttaagtc ccataacgag 1020
cgcaaccctt accgttagtt gccatcaggt gaagctgggc actctggcgg gactgccggt 1080
gtaagccgag aggaagggtg ggatgacgtc aaatcagcac ggcccttacg tccggggcta 1140
cacacgtgtt acaatggtag gtacagaggg cagctaccca gcgatgggat gcgaatctcg 1200
aaagcctatc tcagttcgga ttggaggctg aaaccgcct ccatgaagtt ggattcgcta 1260
gtaatcgcg atcagccatg gcgcggtgaa tacgttcccg ggcttgtac acaccgccc 1320
tcaagccatg ggagccgggg gtgcctga 1348

<210> 120
<211> 1337
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I15
<220>
<221> misc_feature
<222> (838)..(839)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 120

ttctttgctg ggcaccggcg cacgggtgag taacacgtat ccaacctgcc gatgactcgg 60
ggatagcctt tcgaaagaaa gattaatacc cgatggtata tctgaaaggc atctttcagc 120
tattaaagaa tticgggtcat tgatggggat gcgttccatt aggttgtttg cggggtaacg 180
gcccaccaag ccatcgatgg ataggggttc tgagaggaag gtccccaca ttggaactga 240
gacacggtcc aaactcctac gggaggcagc agtgaggaat attgggtcaat ggacgagagt 300
ctgaaccagc caagtagcgt gaaggatgac tgccttatgg gtgtgaaact tcttttatac 360
gggaataaag ttgggcacgt gtgccttttt gtatgtaccg tatgaataag gatcggttaa 420
ctccgtgcca gcagccgcgg taatacggag gatccgagcg ttatccggat ttattgggtt 480
taaagggagc gtaggcggat gcttaagtca gttgtgaaag ttgcggtc aaccgtaaaa 540
ttgcagttga tactgggtgt cttgagtaca gtagaggcag gcggaattcg tgggtagcgc 600
gtgaaatgct tagatatcac gaagaactcc gattgcgaag gcagcttgct ggactgtaac 660
tgacgctgat gctcgaaagt gtgggtatca aacaggatta gataccctgg tagtccacac 720
agtaaacgat gaatactcgc tgtttcgat atacagtaag cggccaagcg aaagcgttaa 780
gtattccacc tggggagtac gccggcaacg gtgaaactca aaggaattga cgggggcnnng 840
cacaagcgga ggaacatgtg gtttaattcg atgatacgcg aggaacctta cccgggctta 900
aattgcaaat gaatgttctg gaaacagatc agccgcaagg catttgtgaa ggtgctgcat 960
ggttgcgtc agctcgtgcc gtgagggtgc ggcttaagtg ccataacgag cgcgaacctt 1020
atcgatagtt accatcaggt tatgctgggg actctgtcga gactgccgtc gtaagatgtg 1080
aggaagggtg ggatgacgtc aaatcagcac ggcccttacg tccggggcta cacacgtgtt 1140
acaatggggg gtacagaagg cagctacacg gcgacgtgat gctaatecct aaaacctctc 1200
tcagttcgga ttggagtctg caaccgcact ccatgaagct ggattcgcta gtaatcgcg 1260
atcagccacg gcgcggtgaa tacgttcccg ggcttgtac acaccgccc tcaagccatg 1320
aaagccgggg gtacctg 1337

<210> 121
<211> 1343
<212> DNA
<213> 未知
<220>

<223> I16
<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (110)..(113)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (337)..(338)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1170)..(1170)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 121
cttgnanact gaagatggcg accggcgcac ggggtgagtaa cacgtatcca acctgccgat 60
aactccggaa tagcctttcg aaagaaagat taataaccgga tagcatacgn nnntcgcatg 120
atatttttat taaagaattt cggttatcga tggggatgcg ttccattagt ttgttggcgg 180
ggtaacggcc caccaagact acgatggata ggggttctga gaggaaggtc cccacatttg 240
gaactgagac acggtccaaa ctctacggg aggcagcagt gaggaatatt ggtcaatggg 300
cgagagcctg aaccagccaa gtagcgtgaa ggatganngc tctatgggtc gtaaacttct 360
tttataatggg aataaagt tccacgtgtg gaattttgta tgtaccatat gaataaggat 420
cggctaactc cgtgccagca gccgcggtaa tacggaggat ccgagcgtaa tccggattta 480
ttgggtttaa agggagcgtg ggtggattgt taagtcagtt gtgaaagt ttcggtcaac 540
cgtaaaattg cagttgaaac tggcagtcct gagtacagta gaggtgggcg gaattcgtgg 600
tgtagcggtg aaatgcttag atatcacgaa gaactccgat tgcgaaggca gctactaga 660
ctgtcactga cactgatgct cgaaagtgtg ggtatcaaac aggattagat accctggtag 720
tccacacagt aaacgatgaa tactcgctgt ttgcgatata cagtaagcgg ccaagcga 780
gcattaaagta ttccacctgg ggagtacgcc ggcaacggtg aaactcaaag gaattgacgg 840
gggcccgcac aagcggagga acatgtggtt taattcgatg atacgcgagg aaccttacc 900
gggcttaaat tgcaacagaa tataattggaa acagtatagc cgtaaggctg ttgtgaagg 960
gctgcatggt tgtcgtcagc tcgtgccgtg aggtgtcggc ttaagtcca taacgagcg 1020
aaccttatac tttagttact aacaggatcat gctgaggact ctagagagac tgccgtcgt 1080
agatgtgagg aaggtgggga tgacgtcaaa tcagcacggc cttacgtcc ggggctacac 1140
acgtgttaca atggggggta cagaaggcan ctacctggtg acaggatgct aatcccaaaa 1200
acctctctca gttcggatcg aagtctgcaa cccgacttcg tgaagctgga ttcgctagta 1260
atcgcgcatc agccatggcg cgggtgaatac gtccccgggc cttgtacaca ccgcccgta 1320
agccatgaaa gccgggggta cct 1343

<210> 122
<211> 1335
<212> DNA
<213> 未知

<220>
<223> I17
<400> 122
gggtggcgac cggcgcgacgg gtgcgtaacg cgtatgcaac ctaccataa cagggggata 60
acactgagaa attggtacta ataccccata acatcagaac cggcatcggt tttggttgaa 120
aactccggtg gttatggatg ggcatgcgtt gtattagctg gttggtgagg taacggctca 180
ccaaggcaac gatacatagg gggactgaga ggttaacccc ccacattggt actgagacac 240
ggacaaaact cctacgggag gcagcagtga ggaatatgg tcaatggacg caagtctgaa 300
ccagccatgc cgcgtgcagg aagacggctc tatgagttgt aaactgcctt tgtacgaggg 360
taaagccttc tacgtgtagg agcctgaaag tatcgtacga ataaggatcg gctaactccg 420
tgccagcagc cgcggttaata cggaggatcc aagcgttata cggatttatt gggtttaaag 480
ggtgcttagg cggtttgata agtttagaggt gaaataccgg tgcttaacac cggaactgcc 540
tctaatactg ttgaactaga gagtagttgc ggtaggcgga atgtatggtg tagcggtgaa 600
atgcttagag atcatacaga acaccgattg cgaaggcagc ttaccaaact atatctgacg 660
ttgaggcacg aaagcgtggg gagcaaacag gattagatac cctggtagtc cacgcagtaa 720
acgatgataa ctgcctgtcg gcgatacaca gtcggcggct aagcgaaagc gataagttat 780
ccacctgggg agtacgttcg caagaatgaa actcaaagga attgacgggg gcccgacaaa 840
gcggaggaac atgtggttta attcgatgat acgcgaggaa ccttaccggt gcttgaaagt 900
tactgacgat tctggaacaa ggatttccct tcggggcagg aaactagggt ctgcatggtt 960
gtcgtcagct cgtgccgtga ggtgtcgggt taagtcccat aacgagcgca acccctaccg 1020
ttagttgcca tcaggtcaag ctgggcactc tggcgggact gccggtgtaa gccgagagga 1080
aggtggggat gacgtcaaat cagcacggcc cttacgtccg gggctacaca cgtgttacia 1140
tggtaggtag agaggcagc taccagtgta tgggatgcga atctcgaaag cctatctcag 1200
ttcggtcgg aggcgtgaaac ccgcctccgt gaagtggat tcgctagtaa tcgcgcatca 1260
gccatggcgc ggtgaatacg tccccgggcc ttgtacacac cgcccggtcaa gccatggaag 1320
ctgggggtgc ctgaa 1335

<210> 123
<211> 1309
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I18
<400> 123
cgtatgcaac ctgcccata cgggggtata gccatggaa acgtggatta acacccata 60
gtacttttat cctgcatggg atgtgagtta aatgttcaag gtatcggtg ggcatgcgtc 120
ctattagtta gttggcgggg taacagccca ccaagacgat gataggtagg ggttctgaga 180
ggaaggctcc ccacattgga actgagacac ggtccaaact cctacgggag gcagcagtga 240
ggaatatgg tcaatggacg taagtctgaa ccagccaagt cgcgtgaggg aagactgcc 300
tatgggttgt aaacctctt tataagggaa gaataagttc tacgtgtaga atgatgcctg 360
taccttatga ataagcatcg gctaactccg tgccagcagc cgcggttaata cggaggatgc 420
gagcgttata cggatttatt gggtttaaag ggtgcttagg cggtttatta agttagtgtt 480
taaataattg agctaaactc aattgtgcca ttaatactgg taaactggag tacagacgag 540
gtaggcgga taagttaagt agcgggtgaa tgcatagata taacttagaa ctccgatagc 600
gaaggcagct taccagactg taactgacgc tgatgcacga gagcgtgggt agcgaacagg 660
attagatacc ctggtagtcc acgccgtaaa cgatgctcac tggttctgtg cgatatattg 720
tacgggatta agcgaagta ttaagtgagc cacctgggga gtacgtcggc aacgatgaaa 780
ctcaaaggaa ttgacggggg ccgcacaaag cggaggaaca tgtggtttaa ttcgatgata 840
cgcgaggaac cttacctggg tttaaattgg aaatgtcgta tttggaaaca gatattctct 900
tcggagcggt tttcaagggt ctgcatggtt gtcgtcagct cgtgccgtga ggtgtcgggt 960

taagtcceat	aacgagcgca	acccttaccg	ttagttgcta	gcatgtaatg	atgagcactc	1020
taacgggact	gccaccgtaa	ggtgagagga	aggcggggat	gacgtcaaat	cagcacggcc	1080
cttacacca	gggctacaca	cgtgttacaa	tggccgggtac	agagggccgc	taccagggtga	1140
ctggatgcca	atctcaaaaag	cgggtcgtag	ttcggattgg	agtctgtaac	ccgactccat	1200
gaagtggat	tcgctagtaa	tcgcgcatca	gccatggcgc	ggtgaatacg	ttcccggggc	1260
ttgtacacac	cgcccgtaaa	gccatggaag	ccgggggtgc	ctgaagtcc		1309

<210> 124
<211> 1339
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I19
<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (124)..(125)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (183)..(183)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (190)..(191)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (911)..(911)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 124

agagagcttn	ctttctcgag	cgagtggcga	acgggtgagt	aacgcgtgag	gaacctgcct	60
caaagagggg	gacaacagtt	ggaaacgact	gctaataaccg	cataagccca	cgggtcggca	120
tcgnncagag	ggaaaaggag	caatccgctt	tgagatggcc	tcgcgtccga	ttagctagtt	180
ggngaggtan	nggcccacca	aggcgacgat	cggtagccgg	actgagaggt	tgaacggcca	240
cattgggact	gagacacggc	ccagactcct	acgggaggca	gcagtgggga	atattgcaca	300
atgggggaaa	ccctgatgca	gcgacgccgc	gtggaggaag	aaggtcttcg	gattgtaaac	360
tcctgttgtt	ggggaagata	atgacgggtac	ccaacaagga	agtgacggct	aactacgtgc	420
cagcagccgc	ggtaaaacgt	aggtcacaag	cgttgtccgg	aattactggg	tgtaaaggga	480
gcgcaggcgg	gaagacaagt	tggaagtga	atctatgggc	tcaaccata	aactgctttc	540
aaaactgttt	tictttgagta	gtgcagaggt	aggcggaatt	cccgggtgtag	cggtggaatg	600
cgtagatata	gggaggaaca	ccagtggcga	aggcgcccta	ctgggcacca	actgacgtg	660
aggctcgaaa	gtgtgggtag	caaacaggat	tagataccct	ggtagtccac	accgtaaacg	720
atgattacta	ggtgttgag	gattgacccc	ttcagtgccg	cagttaacac	aataagtaat	780
ccacctgggg	agtacgaccg	caaggttgaa	actcaaagga	attgacgggg	gcccgcacaa	840
gcagtggagt	atgtggttta	attcgacgca	acgcgaagaa	ccttaccaag	tcttgacatc	900
ccttgacaga	natagaaata	tgttttctct	tcggagcaag	gagacaggtg	gtgcatggtt	960

gtcgtcagct	cgtgtcgtga	gatgttgggt	taagtcccg	aacgagcgca	acccttatgg	1020
tcagttacta	cgcaagagga	ctctggccag	actgccgttg	acaaaacgga	ggaaggtggg	1080
gatgacgtca	aatcatcatg	ccctttatga	cttgggctac	acacgtacta	caatggcggt	1140
aaacaaagag	aagcaagacc	gcgaggtgga	gcaaaactca	gaaacaacgt	cccagttcgg	1200
actgcaggct	gcaactcgcc	tgacagagt	cggaattgct	agtaatcgtg	gatcagcatg	1260
ccacggtgaa	tacgttcccc	ggccttgtag	acaccgcccc	tcacaccatg	agagccgggg	1320
ggacccgaag	tcggtagtc					1339

<210> 125
<211> 1339
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I20
<220>
<221> misc_feature
<222> (192)..(192)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (205)..(206)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1337)..(1337)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 125

gagagagctt	gctttctcga	gcgagtggcg	aacgggtgag	taacgcgtga	ggaacctgcc	60
tcaaagaggg	ggacaacagt	tggaaacgac	tgctaatacc	gcataagccc	acgggtcggc	120
atcgaccaga	gggaaaagga	gtaatccgct	ttagatggc	ctcgcgtccg	attagctagt	180
tggtgaggta	anggccacc	aaggnnacga	tcggtagccg	gactgagagg	ttgaacggcc	240
acattgggac	tgagacacgg	cccagactcc	tacgggaggc	agcagtgggg	aatattgcac	300
aatgggggaa	accctgatgc	agcgacgccg	cgtggaggaa	gaaggtcttc	ggattgtaa	360
ctcctgttgt	tggggaagat	aatgacggta	cccaacaagg	aagtgacggc	taactacgtg	420
ccagcagccg	cggtaaaacg	taggtcacia	gcgttgtccg	gaattactgg	gtgtaaaggg	480
agcgcaggcg	ggaagacaag	ttggaagtga	aatctatggg	ctcaacccat	aaactgcttt	540
caaaactgtt	tttcttgagt	agtgcagagg	taggcggaat	tcccgggtgt	gcggttggaat	600
gcgtagatat	cgggaggaac	accagtggcg	aaggcggcct	actgggcacc	aactgacgct	660
gaggctcgaa	agtgtgggta	gcaaacagga	ttagataccc	tggtagtcca	caccgtaaac	720
gatgattact	aggtgttgga	ggattgacct	cttcagtgcc	gcagttaaca	caataagtaa	780
tccacctggg	gagtacgacc	gcaaggttga	aactcaaagg	aattgacggg	ggccccgaca	840
agcagtggag	tatgtggttt	aattcgacgc	aacgcgaaga	accttaccaa	gtcttgacat	900
cccttgacag	acatagaaat	atgttttctc	ttcggagcaa	ggagacaggt	ggtgcatggt	960
tgtcgtcagc	tcgtgtcgtg	agatgttggg	ttaagtcccg	caacgagcgc	aacccttatg	1020
gtcagttact	acgcaagagg	actctggcca	gactgccgtt	gacaaaacgg	aggaaggtgg	1080
ggatgacgtc	aaatcatcat	gccctttatg	acttgggcta	cacacgtact	acaatggcgt	1140
taaacaaaga	gaagcaagac	cgcgaggtgg	agcaaaactc	agaaacaacg	tcccagttcg	1200
gactgcaggc	tgcaactcgc	ctgcacgaag	tcggaattgc	tagtaatcgt	ggatcagcat	1260
gccacggtga	atacgttccc	gggccttgta	cacaccgccc	gtcacaccat	gagagccggg	1320
gggacccgaa	gtcggtngt					1339

<210> 126
<211> 1354
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I21
<220>
<221> misc_feature
<222> (184)..(187)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (573)..(574)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (752)..(755)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1175)..(1176)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 126
cattgagact tccgtggatt tgatctatit ctagtggcgg acgggtgagt aacgcgtggg 60
taacctgcct tatacagggg gataacagtc agaaatggct gctaataccg cataagcgca 120
cagagctgca tggctcagtg tgaaaaactc cgggtggtata agatggaccc gcgttggatt 180
agcnnmntgg tggggtaacg gcccaccaag gcgacgatcc atagccggcc tgagaggggtg 240
aacggccaca ttgggactga gacacggccc agactcctac gggaggcagc agtggggaat 300
attgcacaat gggggaaacc ctgatgcagc gacgccgcgt gaaggaagaa gtatctcggt 360
atgtaaactt ctatcagcag ggaagatagt gacgggtacct gactaagaag ccccggtctaa 420
ctacgtgcca gcagccgcgg taatacgtag ggggcaagcg ttatccggat ttactgggtg 480
taaagggagc gtagacggtg tggcaagtct gatgtgaaag gcatgggctc aacctgtgga 540
ctgcattgga aactgtcata cttgagtgcc ggnngggtaa gcggaattcc tagttagcg 600
gtgaaatgcg tagatattag gaggaacacc agtggcgaag gcggcttact ggacggtaac 660
tgacgttgag gctcgaaagc gtggggagca aacaggatta gataccctgg tagtccacgc 720
cgtaaacgat gaatactagg tgtcggggag cnnnctctt cgggtgccgtc gcaaacgcag 780
taagtattcc acctggggag tacgttcgca agaattgaaac tcaaaggaat tgacggggac 840
ccgcacaagc ggtggagcat gtggtttaat tcgaagcaac gcgaagaacc ttaccaagtc 900
ttgacatccg cctgaccgat ccttaaccgg atctttcctt cgggacaggc gagacagggtg 960
gtgcatgggt gtctgcagct cgtgtcgtga gatgttgggt taagtcccg c aacgagcgca 1020
acctctatcc tcagtagcca gcatttaagg tgggcactct ggggagactg ccagggataa 1080
cctggaggaa ggcggggatg acgtcaaadc atcatgcccc ttatgatattg ggctacacac 1140
gtgctacaat ggcgtaacaa aagggaagcg agatnntgag atggagcaaa tccccaaaaat 1200
aacgtcccag ttcggactgt agtctgcaac ccgactacac gaagctggaa tcgctagtaa 1260
tcgcggatca gaatgccgcg gtgaatacgt tcccgggtct tgtacacacc gcccgtcaca 1320
ccatgggagt cagtaacgcc cgaagtcagt gacc 1354

<210> 127
<211> 1264

<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I22
<220>
<221> misc_feature
<222> (144)..(145)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 127
ttacttggat ttcttcggaa tgacgagtat tgtgactgag cggcggacgg gtgagtaacg 60
cgtgggtaac ctgcctcata cagggggata acagttagaa atgactgcta ataccgcata 120
agaccacagc accgcatggg gcannggtaa aaactccggg ggatgagat ggaccccggt 180
ctgattagct gggttggtggg gtaacggcct accaaggcga cgatcagtag ccggcctgag 240
agggcgaccg gccacattgg gactgagaca cggcccaaac tcctacggga ggcagcagtg 300
gggaatatgt cacaatgggg gaaaccccta tgcagcgacg ccgctgaag gaagaagtat 360
ttcggtatgt aaacttctat cagcagggaa gaaaatgacg gtacctgact aagaagcccc 420
ggctaactac gtgccagcag ccgcggtaat acgtaggggg cccgtttttc tagagtgtcg 480
gagaggtaa cgggaattcct agtgtagcgg tgaatgcgt agatattagg aggaacacca 540
gtggcgaaag cggcttactg gacgatgact gacgttgagg ctcgaaagcg tggggagcaa 600
acaggattag ataccctggg agtccacgcc gtaaacgatg actactaggt gtcgggtggc 660
aaagccattc ggtgccgcag caaacgcaat aagtagtcca cctggggagt acgttcgcaa 720
gaatgaaact caaaggaatt gacggggacc cgcacaagcg gtggagcatg tggtttaatt 780
cgaagcaacg cgaagaacct tacctgctct tgacatcccg gtgaccgctc cgtaatggga 840
gcttttcttc ggaacaccgg agacaggtgg tgcattggtt tcgtcagctc gtgtcgtgag 900
atgtttgggt aagtcccga acgagcgcaa cccctatctt cagtagccag cggttttggc 960
gggcactctg gagagactgc cagggataac ctggaggaag gtggggatga cgtcaaatca 1020
tcattgccct tatgagcagg gctacacacg tgcataatg gcgtaaacaa agggaggcga 1080
actcgcgagg gtaagcaaat cccaaaaata acgtctcagt tcggattgta gtctgcaact 1140
cgactacatg aagctggaat cgctagtaat cgcgaatcag aatgtcgcgg tgaatacgtt 1200
cccgggtctt gtacacaccg cccgtcacac catgggagtc agtaacgcc gaagtcagtg 1260
acc 1264

<210> 128
<211> 1340
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I23
<400> 128
gagaagcttg cttttctgat ctagtggcgg acgggtgagt aacacgtgag caatctgcct 60
ttcagagggg gataccgatt ggaaacgatc gttaataaccg cataatataa ttgaaccgca 120
tgatttgatt atcaaagatt tatcgctgaa agatgagctc gcgtctgatt agctagttgg 180
taaggtaacg gcttaccgag gcgacgatca gtagccggac tgagaggttg atcgccaca 240
ttgggactga gacacggccc agactcctac gggaggcgag agtgggggaa attgcacaat 300
ggaggaaaact ctgatgcagc gatgccgcgt gaggggaagaa ggttttagga ttgtaaacct 360
ctgtcttcag ggacgaaaaa tgacggtacc tgaggaggaa gctccggcta actacgtgcc 420
agcagccgcg gtaatacgtg gggagcgagc gttgtccgga attactgggt gtaaaggag 480
cgtagcgggg atcgcaagtc agatgtgaaa actatgggct taaccataa actgcatttg 540
aaactgtggt tcttgagtga agtagaggta agcgggaattc ctagtgtagc ggtgaaatgc 600
gtagatatta ggaggaacat cagtggcgaa ggcggttac tgggctttaa ctgacgctga 660

ggctcgaaag	cgtgggggagc	aaacaggatt	agataccctg	gtagtcacg	ccgtaaacga	720
tgattactag	gtgtgggggg	actgaccct	tccgtgccgc	agcaaacgca	ataagtaatc	780
cacctgggga	gtacgaccgc	aaggttgaaa	ctcaaaggaa	ttgacggggg	cccgcacaag	840
cagtggagta	tgtggattaa	ttcgaagcaa	cgcgagaac	cttaccaggt	cttgacatcg	900
tatgcatagc	tcagagatga	gtgaaatctc	ttcggagaca	tatagacagg	tggtgcatgg	960
ttgtcgtcag	ctcgtgtcgt	gagatgttgg	gttaagtccc	gcaacgagcg	caacccttac	1020
tgttagtgc	tacgcaagag	cactctagca	ggactgccgt	tgacaaaacg	gaggaagggtg	1080
gggatgacgt	caaatcatca	tgcccccttat	gacctggggc	tcacacgtac	tacaatggct	1140
gtcaacagag	ggatgcaaag	ccgcgagggtg	gagcgaaccc	ctaaaagcag	tcttagttcg	1200
gattgtaggc	tgcaaccgc	ctacatgaag	tcggaattgc	tagtaatcgc	agatcagcat	1260
gctgcggtga	atacgttccc	gggccttgta	cacaccgcc	gtcacgccat	gggagtcggt	1320
aacacccgaa	gcctgtagtc					1340

<210> 129
<211> 1337
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> 124
<220>
<221> misc_feature
<222> (53)..(54)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (113)..(115)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (123)..(125)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1155)..(1156)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1336)..(1336)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 129

agagagcttg	ctttctcgag	cgagtggcga	acgggtgagt	aacgcgtgag	gannctgcct	60
caaagagggg	gacaacagt	ggaaacgact	gctaataccg	cataagccca	cgnnnccgca	120
tgnnncagag	ggaaaaggag	taatccgctt	tgagatggcc	tcgcgtccga	ttagctagtt	180
ggtgaggtaa	cggcccacca	aggcgacgat	cggtagccgg	actgagaggt	tgaacggcca	240
cattgggact	gagacacggc	ccagactcct	acgggaggga	gcagtgggga	atattgcaca	300
atgggggaaa	ccctgatgca	gcgacgccgc	gtggaggaag	aaggtcttcg	gattgtaaac	360
tcctgttgtt	ggggaagata	atgacggtac	ccaacaagga	agtgacggct	aactacgtgc	420
cagcagccgc	ggtaaaacgt	aggtcacaag	cgttgtccgg	aattactggg	tgtaaaggga	480
gcgcaggcgg	gaagacaagt	tggaagtga	atctatgggc	tcaaccata	aactgctttc	540
aaaactgttt	ttcttgagta	gtgcagaggt	aggcggaatt	cccgggtgtag	cggtggaatg	600

cgtagatatac gggaggaaca ccagtggcga aggcggccta ctgggcacca actgacgctg 660
aggctcgaaa gtgtgggtag caaacaggat tagataccct ggtagtccac accgtaaacg 720
atgattacta ggtgttggag gattgacccc ttcagtgccg cagttaacac aataagtaat 780
ccacctgggg agtacgaccg caaggttgaa actcaaagga attgacgggg gcccgacaaa 840
gcagtggagt atgtgggtta attcgacgca acgcgaagaa ccttaccaag tcttgacatc 900
ccttgacaga catagaaata tgtaatctct tcggagcaag gagacaggtg gtgcatggtt 960
gtcgtcagct cgtgtcgtga gatgttgggt taagtcccg aacgagcgca acccttatgg 1020
tcagttacta cgcaagagga ctctggccag actgccgttg acaaacgga ggaaggtggg 1080
gatgacgtca aatcatcatg ccctttatga ctggggctac acacgtacta caatggcggt 1140
aaacaaagag aagcnnacc gcgaggtgga gcaaaactca gaaacaacgt cccagttcgg 1200
actgcaggt gcaactcgcc tgcacgaagt cggaattgct agtaatcgtg gatcagcatg 1260
ccacggtgaa tacgttcccg ggccctgtac acaccgccg tcacaccatg agagccgggg 1320
ggacccgaag tcggtng 1337

- <210> 130
- <211> 1353
- <212> DNA
- <213> 未知
- <220>
- <223> 125
- <220>
- <221> misc_feature
- <222> (570)..(572)
- <223> n is a, c, g, or t
- <400> 130

gattcttcgg atgaagactt ttgtgactga gcggcgacg ggtgagtaac gcgtgggtaa 60
cctgcctcat acaggggat aacagttaga aatgactgct aataccgcat aagaccacgg 120
taccgcatgg tacagtggta aaaactccgg tggatatgaga tggaccgcg tctgattagg 180
tagttggtgg ggtaacggcc taccaagccg acgatcagta gccgacctga gaggtgacc 240
ggccacattg ggactgagac acggcccaga ctctacggg aggcagcagt ggggaatatt 300
gcacaatgga ggaaactctg atgcagcgac gccgcgtgaa ggatgaagta ttctggatatg 360
taaacttcta tcagcagga agaaaatgac ggtacctgac taagaagccc cggctaacta 420
cgtgccagca gccgcggtaa tacgtagggg gcaagcgta tccggattta ctgggtgtaa 480
agggagcgtg gacggcacgg caagccagat gtgaaagccc ggggctcaac cccgggactg 540
catttggaac tgctgagcta gagtgtcggn nnggcaagt gaattcctag ttagcggtg 600
aaatgcgtag atattaggag gaacaccagt ggcgaggcg gcttgctgga cgatgactga 660
cgttgaggct cgaaagcgtg gggagcaaac aggattagat accctggtag tccacgccgt 720
aaacgatgac tgctaggtgt cgggtggcaa agccattcgg tccgcagct aacgcaataa 780
gcagtccacc tggggagtac gttcgcaaga atgaaactca aaggaattga cggggacccg 840
cacaagcgtt ggagcatgtg gtttaattcg aagcaacgcg aagaacctta cctgatcttg 900
acatcccgat gaccgcttcg taatggaagc tttcttcgg aacatcggtg acaggtggtg 960
catggttgtc gtcagctcgt gtcgtgagat gttgggttaa gtcccgcaac gagcgcaacc 1020
cctatcttca gtagccagca ggttaagctg ggcactctgg agagactgcc agggataacc 1080
tgagggaagg tgggatgac gtcaaatcat catgccccct atgaccaggg ctacacacgt 1140
gctacaatgg cgtaaacaaa gagaagcgaa ctgcgaggg taagcaaatc tcaaaaataa 1200
cgtctcagtt cggattgtag tctgcaactc gactacatga agctggaatc gctagtaatc 1260
gcagatcaga atgctgcgtt gaatacgtt cgggtcttg tacacaccgc ccgtcacacc 1320
atgggagtca gtaacgcccg aagtcagtga ccc 1353

<210> 131

<211> 1361
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I26
<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (939)..(940)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1052)..(1053)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1357)..(1357)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 131
cttaagtting attcttcgga tgaagacttt tgtgactgag cggcggacgg gtgagtaacg 60
cgtgggtaac ctgcctcata cagggggata acagttagaa atggctgcta ataccgcata 120
agaccacagt actgcatggt acagtggtaa aaactccggt ggtatgagat ggacccgcgt 180
ctgattaggt agttggtgag gtaacggccc accaagccga cgatcagtag ccgacctgag 240
agggtgaccg gccacattgg gactgagaca cggcccagac tcctacggga ggcagcagtg 300
gggaatatig cacaatgggc gaaagcctga tgcagcgacg ccgcgtgaag gatgaagtat 360
ttcggtatgt aaacttctat cagcagggaa gaaaatgacg gtacctgact aagaagcccc 420
ggctaactac gtgccagcag ccgcggtaat acgtaggggg caagcgttat ccggatttac 480
tgggtgtaaa gggagcgtag acggctgtgc aagtcgtgaag tgaaaggcat gggctcaacc 540
tgtggactgc tttggaaact gtgcagctag agtgtcggag aggtaagtgg aattcctagt 600
gtagcggtag aatgcgtaga tattaggagg aacaccagtg gcgaaggcgg ctactggac 660
gatgactgac gttgaggctc gaaagcgtgg ggagcaaaaca ggattagata ccttggtagt 720
ccacgccgta aacgatgact gctaggtgtc gggtagcaaa gctattcggg gccgcagcta 780
acgcaataag cagtccacct ggggagtagc ttcgcaagaa tgaaactcaa aggaattgac 840
ggggacccgc acaagcggtg gagcatgtgg tttaatcga agcaacgcga agaaccttac 900
ctgatcttga catcccgatg accgcttcgt aatggaagnn tttcttcgga acatcggtag 960
caggtggtgc atggttgtcg tcagctcgtg tcgtgagatg ttgggttaag tcccgcacag 1020
agcgcaaccc ttatcttcag tagccagcat tnnngatggg cactctggag agactgccag 1080
ggataacctg gaggaagggtg gggatgacgt caaatcatca tgcccccttat gaccagggct 1140
acacacgtgc tacaatggcg taaacaaagg gaagcagagc cgcgaggccg agcaaatctc 1200
aaaaataacg tctcagttcg gattgtagtc tgcaactcga ctacatgaag ctggaatcgc 1260
tagtaatcgc agatcagaat gctgcggtga atacgttccc gggtcttgta cacaccgcc 1320
gtcacaccat gggagtcagt aacgcccga gtcagtnacc c 1361

<210> 132
<211> 1345
<212> DNA
<213> 未知

<220>
<223> 127
<400> 132
ttttcttcgga actgaagatt tgggtgattga gtggcggacg ggtgagtaac gcgtgggtaa 60
cctgccctgt acagggggat aacagtcaga aatgactgct aataccgcat aagaccacag 120
caccgcatgg tgcaggggta aaaactccgg tggtagagga tggacccgcg tctgattagc 180
tggttgggta ggtaacggct caccaaggcg acgatcagta gccggcttga gagagtgaac 240
ggccacattg ggactgagac acggcccaaa ctctacggg aggcagcagt ggggaatatt 300
gcacaatggg ggaaacctg atgcagcgac gccgcgtgag tgaagaagta tctcggtatg 360
taaagctcta tcagcaggga agaaaatgac ggtacctgac taagaagccc cggctaacta 420
cgtgccagca gccgcggtaa tacgtagggg gcaagcgta tccggaatta ctgggtgtaa 480
agggtgcgta ggtgggtatg caagtcagaa gtgaaaaccc agggcttaac tctgggactg 540
cttttgaac tgtcagactg gagtgcagga gaggtgaagcg gaattcctag tgtagcggtg 600
aaatgcgtag atattaggag gaacatcagt ggcgaggcg gcttactgga ctgaaactga 660
cactgaggca cgaaagcgtg gggagcaaac aggtatagat accctggtag tccacgccgt 720
aaacgatgaa tactagggtg cggggccgta gaggcctcgg tgccgcagcc aacgcagtaa 780
gtattccacc tggggagtac gttcgcaaga atgaaactca aaggaattga cggggacccg 840
cacaagcggg ggagcatgtg gtttaattcg aagcaacgcg aagaacctta cctggtcttg 900
acatccttct gaccggtcct taaccggacc ttctcttcgg gacaggagag acaggtgggtg 960
catggttgtc gtcagctcgt gtcgtgagat gtgggtttaa gtcccgaac gacgcgaacc 1020
cctatcttta gtagccagca tatcaggtgg gcactctaga gagactgcca gggataacct 1080
ggaggaaggt ggggacgacg tcaaatcatc atgcccccta tgaccagggc tacacacgtg 1140
ctacaatggc gtaaacagag ggaagcagcc tcgtgagagt gagcaaatcc caaaaataac 1200
gtctcagttc ggattgtagt ctgcaactcg actacatgaa gctggaatcg ctagtaatcg 1260
cgaatcagaa tgtcgcggtg aatacgttcc cgggtcttgt acacaccgcc cgtcacacca 1320
tgggagtcag taacgcccga agtca 1345

<210> 133
<211> 400
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> 128
<220>
<221> misc_feature
<222> (63)..(68)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (120)..(121)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 133
gcggcggacg ggtgagtaac gcgtgggtaa cctgccctgt acacacggat aacataccga 60
aannnnnnct aatacgggat aacataagaa attcgcatgt ttttcttatt aaagctccgn 120
nggtacagga tggacccgcg tctgattagc tagttgggta ggtaacggct caccaaggcg 180
acgatcagta gccgacctga gaggggtgatc ggccacattg gaactgagac acggtccaaa 240
ctctacggg aggcagcagt ggggaatatt gcacaatggg cgaaagcctg atgcagcaac 300
gccgcgtgag caatgaaggc cttcgggtcg taaagctctg tcctcaagga agataatgac 360
ggtacttgag gaggaagccc cggctaacta cgtgccagca 400

<210>	134	
<211>	1366	
<212>	DNA	
<213>	未知	
<220>		
<223>	129	
<400>	134	
gggtgctcat	gacggaggat	tcggtccaacg gattgagtta cctagtggcg gacgggtgag 60
taacgcgtga	ggaacctgcc	ttggagaggg gaataacact ccgaaaggag tgctaatacc 120
gcatgatgca	gttgggtcgc	atggctctga ctgccaaaga ttatcgctc tgagatggcc 180
tcgcgtctga	ttagctagta	ggcggggtaa cggcccacct aggcgacgat cagtagccgg 240
actgagaggt	tgaccggcca	cattgggact gagacacggc ccagactcct acgggaggca 300
gcagtgggga	atattgggca	atgggcgcaa gcctgaccca gcaacgccgc gtgaaggaag 360
aaggctttcg	ggttgtaaac	ttcttttgtc ggggacgaaa caaatgacgg tacctgacga 420
ataagccacg	gctaactacg	tgccagcagc cgcggttaata cgtaggtggc aagcgttattc 480
cggatttact	gggtgtaaag	ggcgtgtagg cgggattgca agtcagatgt gaaaactggg 540
ggctcaacct	ccagcctgca	tttgaaactg tagttcttga gtgctggaga ggcaatcgga 600
attccgtgtg	tagcgtgaa	atgcgtagat atacggagga acaccagtgg cgaaggcgga 660
ttgctggaca	gtaactgacg	ctgaggcgcg aaagcgtggg gagcaaacag gattagatac 720
cctggtagtc	cacgccgtaa	acgatggata ctagggtgtgg ggggtctgac cccctccgtg 780
ccgcagttaa	cacaataagt	atcccacctg gggagtagca tcgcaagggt gaaactcaaa 840
ggaattgacg	ggggcccgca	caagcgggtg agtatgtggt ttaattcgaa gcaacgcgaa 900
gaaccttacc	agggcttgac	atcccactaa cgaggcagag atgcgttagg tgccttcgg 960
ggaaagtgga	gacaggtggt	gcatggttgt cgtcagctcg tgtcgtgaga tgttgggtta 1020
agtcccgcaa	cgagcgcaac	ccttattgtt agttgctacg caagagcact ctacgagac 1080
tgccgttgac	aaaacggagg	aaggtgggga cgacgtcaaa tcatcatgcc cttatgtcc 1140
tgggccacac	acgtactaca	atggtggtaa acagagggag gcaataccgc gaggtggagc 1200
aaatccctaa	aagccatccc	agttcggatt gcaggctgaa acccgctgt atgaagtgg 1260
aatcgctagt	aatcgcggat	cagcatgccg cgggtgaatac gttcccgggc cttgtacaca 1320
ccgcccgtca	caccatgaga	gtcgggaaca cccgaagtcc gtagcc 1366

<210>	135	
<211>	1358	
<212>	DNA	
<213>	未知	
<220>		
<223>	130	
<400>	135	
ttagaaagag	gattcgcca	attgataagg ttacttagtg gcggacgggt gagtaacgcg 60
tgaggaaacct	gcctcggagt	ggggaataac agaccgaaag gcctgctaata accgcatgat 120
gcagtgggac	cgcattggtc	tgactgccaa agatttatcg ctctgagatg gcctcgcgtc 180
tgattagctt	gttggcgggg	taatggccca ccaaggcgac gatcagtagc cggactgaga 240
ggttggccgg	ccacattggg	actgagacac ggcccagact cctacgggag gcagcagtgg 300
ggaatattgg	gcaatgggcg	caagcctgac ccagcaacgc cgcgtgaagg aagaaggctt 360
tcgggttgta	aacttctttt	ctcagggacg aacaaatgac ggtacctgag gaataagcca 420
cggctaacta	cgtgccagca	gccgcggtaa tacgtaggtg gcaagcggtta tccggattta 480
ctgggtgtaa	agggcgtgta	ggcgggaagg caagtacgat gtgaaaacta tgggctcaac 540
ccatagcctg	catttgaaac	tgtttttctt gagtgctgga gaggcaatcg gaattccgtg 600
tgtagcggtg	aaatgcgtag	atatacggag gaacaccagt ggcgaaaggcg gattgctgga 660
cagtaactga	cgctgaggcg	cgaagcgtg gggagcaaac aggattagat accctggtag 720

tccacgctgt aaacgatgga tactaggtgt ggggggtctg accccctccg tgccgcagtt 780
aacacaataa gtatcccacc tggggagtag gatcgcaagg ttgaaactca aaggaattga 840
cgggggcccc cacaagcggg ggagtatgtg gtttaattcg aagcaacgcg aagaacctta 900
ccagggttgg acatcctact aacgaagcag agatgcatta ggtgcccttc ggggaaagta 960
gagacaggtg gtgcatgggt gtcgtcagct cgtgtcgtga gatgttgggt taagtcccg 1020
aacgagcgca acccttattg ttagttgcta cgcaagagca ctctagcgag actgccgttg 1080
acaaaacgga ggaaggcggg gacgacgtca aatcatcatg ccccttatgt cctgggctac 1140
acacgtacta caatgggtgg aaacagaggg aagcaagacc gcgaggtgga gcaaatccct 1200
aaaagccatc ccagttcgga ttgcaggctg aaaccgcct gtatgaagtt ggaatcgcta 1260
gtaatcgcg atcagcatgc cgcggtgaat acgttcccgg gccttgtaca caccgcccgt 1320
cacaccatga gagtccggaa caccgaagt ccgtagtc 1358

<210> 136
<211> 1342
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I31
<400> 136

ggcgaacggg tgagtaatac ataagtaacc tggcatctac agggggataa ctgatggaaa 60
cgtcagctaa gaccgcatag gtgtagagat cgcatgaact ctatatgaaa agtgctacgg 120
gactggtaga tgatggactt atggcgcat agctggttgg tagggtaacg gcctaccaag 180
gcgacgatgc gtagccgacc tgagagggtg accggccaca ctgggactga gacacggccc 240
agactcctac gggaggcagc agtaggggat ttccggcaat gggggaaacc ctgaccgagc 300
aacgcccggt gaaggaagaa gtaattcggt atgtaaactt ctgtcataga ggaagaacgg 360
tgatatagg gaatgatatc caagtgcagg tactctataa gaaagccacg gctaactacg 420
tgccagcagc cgcggttaata cgtaggtggc gagcggttct cggaattatt gggcgtaaag 480
agggagcagg cggcactaag ggtctgtggt gaaagatcga agcttaactt cggtaaacca 540
tggaaccgt agagctagag tgtgtgagag gatcggtgaa ttccatgtgt agcggtgaaa 600
tgcttagata tatggaggaa caccagtggc gaaggcgacg atctggcgca taactgacgc 660
tcagtcccga aagcgtgggg agcaaatagg attagatacc ctagtagtcc acgccgtaaa 720
cgatgagtac taagtgttgg gagtcaaata tcagtgtctg agttaacgca ataagtactc 780
cgcctgagta gtacgttcgc aagaatgaaa ctcaaaggaa ttgacggggg cccgcacaag 840
cgggtggagca tgtggtttta ttccaagcaa cgcgaagaac ctaccaggt cttgacatcg 900
atctaaaggc tccagagatg gagagatagc tatagagaag acaggtggtg catggttgtc 960
gtcagctcgt gtcgtgagat gttgggttaa gtcccgcaac gagcgcaacc cctgttgcca 1020
gttgccagca ttaagtggg gactctggcg agactgccgg tgacaagccg gaggaaggcg 1080
gggatgacgt caaatcatca tgcccttat gacctgggct acacacgtgc tacaatggac 1140
agagcagagg gaagcgaagc cgcgaggtgg agcgaaacct ataaaactgt tctcagttcg 1200
gactgcagtc tgcaactcga ctgcacgaag atggaatcgc tagtaatcgc gaatcagcat 1260
gtcgcggtga atacgttctc gggccttgta cacaccgcc gtcacaccat gagagtcggt 1320
aacacccgaa gccggtggcc ta 1342

<210> 137
<211> 1390
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I32
<220>

<221> misc_feature
<222> (921)..(923)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (972)..(972)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (983)..(983)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (990)..(991)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 137
atgagaagct tgcttcttat tgattcgagt ggcaaacggg tgagtaacgc gtaagcaacc 60
tgcccttcag atggggacaa cagctggaaa cggctgctaa taccgaatac gttctttttg 120
tcgcattgga gaggggaagaa agggaggctc ttcggagctt tcgctgaagg aggggcttgc 180
gtctgattag ctagttggag gggtaacggc ccaccaaggc gacgatacgt agccggtctg 240
agaggatgaa cggccacatt gggactgaga cacggcccag actcctacgg gaggcagcag 300
tggggaatct tccgcaatgg acgaaagtct gacggagcaa cgccgcgtga acgatgacgg 360
ccttcgggtt gtaaagtctt gttatacggg acgaatggcg tagcgggtcaa taccggttac 420
gagtacggt accgtaagag aaagccacgg ctaactacgt gccagcagcc gcggtataac 480
gtaggttgca agcgttgtcc ggaattattg ggcgtaaagg gcgcgcaggc ggcgctcgtaa 540
gtcggcttta aaagtgcggg gcttaacccc gtgaggggac cgaaactgcg atgctagagt 600
atcggagagg aaagcggaat tcctagtgtg gcggtgaaat gcgtagatat taggaggaac 660
accagtggcg aaagcggctt tctggacgac aactgacgct gaggcgcgaa agccagggga 720
gcaaacggga ttagataccc cggtagtcct ggccgtaaac gatggatact aggtgtagga 780
ggtatcgacc ccttctgtgc cggagttaac gcaataagta tcccgcctgg ggagtacggc 840
cgcaaggctg aaactcaaag gaattgacgg gggcccgcac aagcggtgga gtatgtggtt 900
taattcgacg caacgcgaag nnncttacca agccttgaca ttgattgcta tggatagaga 960
tatccagttc cncctcggag ganaagaaan naggtggtgc acggctgtcg tcagctcgtg 1020
tcgtgagatg ttgggttaag tcccgcacag agcgcaaccc ctatcttctg ttaccagcgg 1080
ttcggccggg gactcaggag agactgccgc agacaatgcg gaggaaggcg gggatgacgt 1140
caagtcatca tgccecttat ggcttgggct acacacgtac tacaatggct cttaatagag 1200
ggaagcgaag gagcgatccg gagcaaacc caaaaacaga gtcccagttc ggattgcagg 1260
ctgcaactcg cctgcatgaa gcaggaatcg ctagtaatcg caggtcagca tactgcggtg 1320
aatacgttc cgggccttgt acacaccgcc cgtcacacca cgaaagtcac tcacaccga 1380
agccggtgag 1390

<210> 138
<211> 1373
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> 133
<400> 138
atctagtggc aaacgggtga gtaacacgta aacaacctgc cttcaggatg gggacaacag 60
acggaaacga ctgctaatac cgaatacgtt ccttaggtcg catgacttta ggaagaaagg 120

gtggcctcta	cttgtaagct	atcgccctgaa	gaggggtttg	cgtctgatta	ggtagttggt	180
gaggtaacgg	cccaccaagc	cgacgatcag	tagccggctct	gagaggatga	acggccacac	240
tggaaactgag	acacgggtcca	gactcctacg	ggaggcagca	gtggggaatc	ttccgcaatg	300
ggcgaagcc	tgacggagca	acgccgcgtg	agtgatgacg	gccttcgggt	tgtaaaagtc	360
tgtgatcggg	gacgaacggg	cagcagacga	atactctgct	gaagtgacgg	tacccgaata	420
gcaagccacg	gctaactacg	tgccagcagc	cgcggtaata	cgtaggtggc	aagcgttgtc	480
cggaattatt	gggcgtaaa	cgcgcgcagg	cggcttctta	agtccatctt	aaaagtgcgg	540
ggcttaaccc	cgtgatggga	tggaaactga	gaggctggag	tatcggagag	gaaagtggaa	600
ttcctagtgt	agcggtgaaa	tgcgtagaga	ttaggaagaa	caccggtggc	gaaggcgact	660
ttctggacga	caactgacgc	tgaggcgcg	aagcgtgggg	agcaaacagg	attagatacc	720
ctggtagtcc	acgccgtaaa	cgatgaatac	taggtgtagg	aggtatcgac	cccttctgtg	780
ccggagctaa	cacaataagt	attccgcctg	ggaagtacga	tcgcaagatt	aaaactcaaa	840
ggaattgacg	ggggcccgca	caagcgggtg	agtatgtggt	ttaattcgac	gcaacgcgaa	900
gaaccttacc	aggtcttgac	attgatcgct	attccaagaa	attggaagtt	ctccttcggg	960
agacgagaaa	acaggtggtg	cacggctgtc	gtcagctcgt	gtcgtgagat	gttgggttaa	1020
gtcccgaac	gagcgcaacc	cctatcttat	gttaccagca	cgttatgggtg	gggactcatg	1080
agagaccgcc	gcggaacaacg	cggaggaagg	tggggatgac	gtcaagtcac	catgccccct	1140
atgacctggg	ctacacacgt	actacaatgg	gtgtcaacaa	agagaagcga	agccgcgagg	1200
cagagcaaac	ctcaaaaaca	cacccccagt	tcagattgca	ggctgcaacc	cgctgcatg	1260
aagtaggaat	cgctagtaat	cgcgggtcag	cataccgcgg	tgaatacgtt	cccgggcctt	1320
gtacacaccg	cccgtcacac	tatgagagtc	agaaacaccc	gaagccggtg	agg	1373

<210> 139
<211> 1366
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> 134
<400> 139

ttcttagtgg	cgaacgggtg	agtaacgcgt	gggcaacctg	ccctccagtt	ggggacaaca	60
ttccgaaagg	gatgctaata	ccgaatgtgc	tccctcctcc	gcatggagga	gggaggaaaag	120
atggcctctg	cttgcaagct	atcgctggaa	gatgggcccc	cgtctgatta	gctagttagt	180
ggggtaacgg	ctcaccaagg	cgatgatcag	tagccggctct	gagaggatga	acggccacat	240
tgggactgag	acacggccca	aactcctacg	ggaggcagca	gtggggaatc	ttccgcaatg	300
gacgaaaagtc	tgacggagca	acgccgcgtg	agtgatgaag	gtcttcggat	tgtaaaactc	360
tgttgttagg	gacgaaagca	ccgtgttcga	acaggtcatg	gtgttgacgg	tacctaacga	420
ggaagccacg	gctaactacg	tgccagcagc	cgcggtaata	cgtaggtggc	aagcgttgtc	480
cggaattatt	gggcgtaaa	agcatgtagg	cgggccttta	agtctgacgt	gaaaatgcgg	540
ggcttaaccc	cgtatggcgt	tggatactgg	aagtccttag	tcaggagag	gaaaggggaa	600
ttcccagtgt	agcggtgaaa	tgcgtagata	tggggaggaa	caccagtggc	gaaggcgctt	660
ttctggactg	tgtctgacgc	tgagatgcga	aagccagggt	agcaaacggg	attagatacc	720
ccggtagtcc	tggccgtaaa	cgatggatac	taggtgtagg	aggtatcgac	cccttctgtg	780
ccggagttaa	cgcaataagt	atcccgctg	gggactacga	tcgcaagatt	gaaactcaaa	840
ggaattgacg	ggggcccgca	caagcgggtg	agtatgtggt	ttaattcgac	gcaacgcgaa	900
gaaccttacc	aaggcttgac	attgagtga	agacctagag	ataggtccct	cccttcgggg	960
acacgaaaac	aggtggtgca	tggctgtcgt	cagctcgtgt	cgtgagatgt	tggtttaagt	1020
cccgaacga	gcgcaacccc	tatcctatgt	taccagcgcg	taatggcggg	gactcatagg	1080
agactgccag	ggataacttg	gaggaaggcg	gggatgacgt	caagtcatca	tgccccctat	1140
gtcttgggct	acacacgtac	tacaatggtc	ggcaacaaag	ggcagcgaaa	ccgcgagggtg	1200
gagcaaatcc	cagaaacccg	accccagttc	ggatcgtagg	ctgcaacccg	cctacgtgaa	1260

gttggaatcg ctagtaatcg caggtcagca tactgcggtg aatacgttcc cgggccttgt1320
acacaccgcc cgtcacacca cgaaagttag taacacccga agccgg1366

- <210> 140
<211> 1387
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I35
<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (190)..(190)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (399)..(399)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 140

cttgctcttt nttggattct agtggcaaac ggggtagtaa cacgtaaaca acctgccttc60
aggatgggga caacagacgg aaacgactgc taataaccgaa taccttccaa tttccgcatg120
gagataggaa gaaagggtag cctctacttg taagctatcg cctgaagagg ggtttgcgtc180
tgattagctn gttggtgagg taacggccca ccaaggcgac gatcagtagc cggctctgaga240
ggatgaacgg ccacactgga actgagacac ggtccagact cctacgggag gcagcagtgg300
ggaatcttcc gcaatggacg aaagtctgac ggagcaacgc cgcgtgaacg atgaaggctt360
tcggattgta aagttctgtg atccgggacg aaggcattna ttgagaacat tgattgatgt420
tgacggtacc ggaaaagcaa gccacggcta actacgtgcc agcagccgcg gtaatacgta480
ggtggcaagc gttgtccgga attattgggc gtaaagcgcg cgcaggcggc cgtgcaagtc540
catcttaaaa gcgtggggct taaccccatg aggggatgga aactgcatgg ctggagtgtc600
ggaggggaaa gtggaattcc tagtgtagcg gtgaaatgcg tagagattag gaagaacacc660
ggtggcgaag gcgactttct agacgacaac tgacgctgag gcgcgaaagc gtggggagca720
aacaggatta gataccctgg tagtcacgc cgtaaacgat ggatactagg ttaggaggt780
atcgaccctt tctgtgccgg agttaacgca ataagtatcc cgcttgggaa gtacgatcgc840
aagattaaaa ctcaaaggaa ttgacggggg ccgcgacaag cgggtggagta tgtggtttaa900
ttcgacgcaa cgcaagaac cttaccaagc cttgacattg atcgcaatct gcagaaatgc960
ggagttcctc ttcggaggac gagaaaacag gtggtgcacg gctgtcgtca gctcgtgtcg1020
tgagatgttg ggttaagtcc cgcaacgagc gcaacccta tcttctgttg ccagcacgta1080
aaggtgggaa ctcaggagag accgccgcgg acaacgcgga ggaaggcggg gatgacgtca1140
agtcatcatg ccccttatgg cttgggctac acacgtacta caatgggtgc aaacaaagag1200
aagcgaagtc gcgagacgga gcggacctca taaacgcact ccagttcag attgcaggct1260
gcaaccgcc tgcatgaagt aggaatcgct agtaatcgcg ggtcagcata ccgcggtgaa1320
tacgttcccg ggccttgtag acaccgcccg tcacactatg agagtcagag acacccaaag1380
ccggtgg1387

- <210> 141
<211> 1386
<212> DNA

<213> 未知
<220>
<223> I36
<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (112)..(113)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (115)..(117)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (130)..(130)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (189)..(189)
<223> n is a, c, g, or t
<220>
<221> misc_feature
<222> (1200)..(1201)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 141
gagaagcttg cttcttactn attctagtgg caaacgggtg agtaacgcgt aagcaacctg 60
cccttcagat ggggacaaca gctggaaacg gctgctaata ccgaatacgt tnnnnnnngcc 120
gcatgacgan atgaagaaaag ggaggccttc gggcttttcgc tggaggaggg gcttgcgtct 180
gattagctng ttggaggggt aacggcccac caaggcgacg atcagtagcc ggtctgagag 240
gatgaacggc cacattggga ctgagacacg gcccagactc ctacgggagg cagcagtggg 300
gaatcttccg caatggacga aagtctgacg gagcaacgcc gcgtgaacga tgacggcctt 360
cgggttgtaa agttctgtta tatgggacga acaggacatc ggttaatacc cggtgtcttt 420
gacggtaccg taagagaaaag ccacggctaa ctacgtgccg gcagccgcgg taatacgtag 480
gtggcaagcg ttgtccggaa ttattgggcg taaagggcgc gcaggcggca tgcgaagtgc 540
gtcttaaaag tgcggggcctt aaccccgtga ggggaccgaa actgtgaagc tcgagtgtcg 600
gagaggaaag cggaattcct agtgtagcgg tgaatgcgt agatattagg aggaacacca 660
gtggcgaaag cggctttctg gacgacaact gacgctgagg cgcgaaagcc aggggagcaa 720
acgggattag ataccccggt agtcctggcc gtaaacgatg gatactaggt gtaggaggta 780
tcgactcctt ctgtgccgga gttaacgcaa taagtatccc gcctggggag tacggccgca 840
aggctgaaac tcaaaggaat tgacgggggc ccgcacaagc ggtggagtat gtggtttaat 900
tcgacgcaac gcgaagaacc ttaccaagcc ttgacattga ttgctacgga aagagatttc 960
cggttcttct tcggaagaca agaaaacagg tgggtgcacgg ctgtcgtcag ctctgtcgt 1020
gagatgttgg gttaagtccc gcaacgagcg caaccctat ctctgtttgc cagcacctcg 1080
ggtggggact cagaagagac tgccgcagac aatgcggagg aaggcgggga tgacgtcaag 1140
tcacatgcc ccttatggct tgggctacac acgtactaca atggctctta atagagggan 1200
ncgaaggagc gatccggagc aaaccccaaa aacagagtcc cagttcggat tgcaggctgc 1260
aactcgctg catgaagcag gaatcgctag taatcgcagg tcagcatact gcggtgaata 1320

cgttccccggg ccttgtacac accgcccgtc acaccacgaa agtcattcac acccgaagcc
ggtgag

1380
1386

<210> 142
<211> 1364
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I37

<220>
<221> misc_feature
<222> (939)..(940)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 142

cggcagcgcg gggagcttgc tccctggcgg cgagtggcgc acgggtgagt aatacatcgg
aacgtgtctt ctagtggggg ataactgccc gaaagggcag ctaataccgc atgagacctg
agggtgaaag cgggggatcg caagacctcg cgctggaaga gcggccgatg tccgattagc
tagttggtga ggtaaaggct caccaaggcg acgatcggtg gctggctcga gaggacgacc
agccacactg ggactgagac acggcccaga ctccctacggg aggcagcagt ggggaatttt
ggacaatggg ggcaaccctg atccagccat gccgcgtgca ggatgaaggt cttcggattg
taaactgctt ttgtcaggga cgaaaaggga tgcgataaca ccgtattccg ctgacgggtac
ctgaagaata agcaccggct aactacgtgc cagcagccgc ggtaatacgt agggtgcaag
cgttaatcgg aattactggg cgtaaagcgt gcgcaggcgg ttctgtaaga tagatgtgaa
atccccgggc tcaacctggg aattgcatat atgactgcag gacttgagtt tgtcagagga
gggtggaatt ccacgtgtag cagtgaaatg cgtagatatg tggagaaca ccgatggcga
aggcagccct ctgggacatg actgacgctc atgcacgaaa gcgtggggag caaacaggat
tagataccct ggtagtcac gccctaaacg atgtctacta gtgtgtggg acgatagtc
ttggtaacgc agctaacgcg tgaagtagac cgccctgggga gtacggtcgc aagattaaaa
ctcaaaggaa ttgacgggga cccgcacaag cgggtgatga tgtggattaa ttcgatgcaa
cgcgaaaaac cttacctagc cttgacatgc caggaaggnn tgagagatca ggccgtgcc
gcaagggaat ctggacacag gtgctgcatg gctgtcgtca gctcgtgtcg tgagatgttg
ggttaagtcc cgcaacgagc gcaacccttg tcatttagttg ctacgaaagg gcactctaat
gagactgccg gtgacaaacc ggaggaaggt ggggatgacg tcaagtcctc atggccctta
tggttagggc ctcacacgtc atacaatggt cggaacagag ggaagcgaag ccgcgaggtg
aagccaatcc cagaaaaccg atcgtagtcc ggattgcagt ctgcaactcg actgcatgaa
gtcggaatcg ctagtaatcg cggatcagca tgccgcggtg aatacgttcc cgggtcttgt
acacaccgcc cgtcacacca tgggagtggg gttcaccaga agac

60
120
180
240
300
360
420
480
540
600
660
720
780
840
900
960
1020
1080
1140
1200
1260
1320
1364

<210> 143
<211> 1343
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> I38
<400> 143

ggaaacggat tagcggcgga cgggtgagta acacgtgggt aacctgcctc atagagggga
atagcctccc gaaagggaga ttaataccgc ataacattgc agtttcgcat gaaacagcaa
ttaaaggagc aatccgctat gagatggacc cgcggcgcat tagctagtgt gtaaggtaat
ggcttaccaa ggcgacgatg cgtagccgac ctgagagggt gatcggccac attgggactg

60
120
180
240

agacacggcc	cagactccia	cgggaggcag	cagtggggaa	tattgcacaa	tgggggaaac	300
cctgatgcag	caacgccg	tgagtgatga	cggctctcgg	attgtaaagc	tctgtctttg	360
gggacgataa	tgacggtacc	caaggaggaa	gccacggcta	actacgtgcc	agcagccg	420
gtaatacgt	ggtggcgagc	gttgtccgga	tttactgggc	gtaaaggag	cgtaggcgga	480
ttttaagt	ggatgtgaaa	taccgggct	caacctgggt	gctgcattcc	aaactgggaa	540
tctagagtgc	aggaggggag	agtggaattc	ctagtgtagc	ggtgaaatgc	gtagagatta	600
ggaagaacac	cagtggcgaa	ggcgactctc	tggactgtaa	ctgacgctga	ggctcgaaag	660
cgtgggggagc	gaacaggatt	agataccctg	gtagtccacg	ccgtaaacga	tgaatactag	720
gtgtagggggt	ttcaacacct	ctgtgccgcc	gctaacgcat	taagtattcc	gcctgggggag	780
tacggtcgca	agattaaaac	tcaaaggaat	tgacgggggc	ccgcacaagt	agcggagcat	840
gtggtttaat	tcgaagcaac	gcgaagaacc	ttacctagac	ttgacatcct	ctgcattacc	900
cttaatcggg	gaagtccctt	cgggaacaga	gtgacagggtg	gtgcatgggtt	gtcgtcagct	960
cgtgtcgtga	gatgttgggt	taagtcccgc	aacgagcgca	acccctattg	ttagtgtcta	1020
ccattaagtt	gagcactcta	gcgagactgc	ctgggttaac	caggaggaag	gtggggatga	1080
cgtcaaatca	tcatgccctt	tatgtctagg	gctacacacg	tgctacaatg	gcaagtacag	1140
agagatgcaa	taccgcgagg	tggagctaaa	cttcaaaaact	tgtctcagtt	cggattgtag	1200
gctgaaactc	gcctacatga	agctggagtt	actagtaatc	gcgaatcagc	atgtcgcggt	1260
gaatacgttc	ccgggccttg	tacacaccgc	ccgtcacacc	atgagagttag	gcaataccca	1320
aagttcgtga	gctaacgcgt	aag				1343
<210> 144						
<211> 1318						
<212> DNA						
<213> 未知						
<220>						
<223> 139						
<400> 144						
cttagtggcg	gacgggtgag	taacgcgtga	gtaacctgcc	tttcagaggg	gaataacatt	60
ctgaaaagaa	tgctaatacc	gcatgagatc	gtagtatcgc	atggtacagc	gaccaaagga	120
gcaatccgct	gaaagatgga	ctcgcgtccg	attagctagt	tggtgagata	aaggcccacc	180
aaggcgacga	tcggtagccg	gactgagagg	ttgaacggcc	acattgggac	tgagacacgg	240
cccagactcc	tacgggaggc	agcagtgggg	gatatlgcac	aatgggggaa	accctgatgc	300
agcaacgccg	cgtgaaggaa	gaaggctctt	ggattgtaaa	cttctgtcct	cagggaagat	360
aatgacggta	cctgaggagg	aagctccggc	taactacgtg	ccagcagccg	cggtataacg	420
tagggagcaa	gcgttgtccg	gatttactgg	gtgtaaagg	tgcttaggcg	gatctgcaag	480
tcagttagtga	aatcccagg	cttaaccctg	gaactgctat	tgaaactgtg	ggtcttgagt	540
gaggtagagg	caggcggaat	tcccgtgtga	gcggtgaaat	gcgtagagat	cgggaggaac	600
accagtggcg	aaggcgccct	gctgggcctt	aactgacgct	gaggcacgaa	agcatgggta	660
gcaaacagga	ttagataccc	tggtagtcca	tgccgtaaac	gatgattact	aggtgtgggt	720
ggtctgaccc	catccgtgcc	ggagttaaca	caataagtaa	tccacctggg	gagtacggcc	780
gcaaggttga	aactcaaagg	aattgacggg	ggccccgaca	agcagtggag	tatgtgggtt	840
aattcgaagc	aacgcgaaga	accttaccag	gtcttgacat	cctgctaacg	aggtagagat	900
acgttaggtg	cccttcgggg	aaagcagaga	cagggtggtgc	atggttgctg	tcagctcgtg	960
tcgtgagatg	ttgggttaag	tcccgcacg	agcgcaaccc	ctgctattag	ttgctacgca	1020
agagcactct	aataggactg	ccgttgacaa	aacggaggaa	ggtggggacg	acgtcaaatc	1080
atcatgcccc	ttatgacctg	ggctacacac	gtactacaat	ggccgtcaac	agagagaagc	1140
aaagccgcga	ggtggagcaa	aactctaaaa	acggtcccag	ttcggatcgt	aggtgcaac	1200
ccgctacgt	gaagttggaa	ttgctagtaa	tcgggatca	tcatgccg	gtgaatacgt	1260
tcccgggcct	tgtacacacc	gcccgtcaca	ccatgggagc	cggtataacc	cgaagtca	1318

<210>	145	
<211>	1360	
<212>	DNA	
<213>	未知	
<220>		
<223>	I40	
<400>	145	
tcatgacaga	ggattcgtcc	aatggagtga
gtgagtaacc	tgccttggag	tggggaataa
tgcagttggg	tgcgatggct	ctgactgcca
ctgattagct	ggttggcggg	gtaacggccc
aggttggccg	gccacattgg	gactgagaca
gggaatatatg	ggcaatgggc	gcaagcctga
ttcgggttgt	aaacttcttt	tctcagggac
cacggctaac	tacgtgccag	cagccgcggt
tactgggtgt	aaagggcgtg	taggcggggac
acctgtggcc	tgcatttgaa	actgtagtgc
agtgtagcgg	tgaatatgct	agatatagg
gacagcaact	gacgtgagg	cgcgaaagcg
agtccacgct	gtaaacgatg	gatactaggt
ttaacacaat	aagtatccca	cctggggagt
gacggggggc	cgcacaagcg	gtggagtatg
taccagggct	tgacatcccc	gtgaccggtg
ggtgacaggt	ggtgcatggt	tgtcgtcagc
caacgagcgc	aacccttatt	gttagttgct
gacaaaacgg	aggaaggttg	ggacgacgtc
cacacgtact	acaatggttg	tcaacagagg
taaaagccat	cccagttcgg	attgcaggct
agtaatcgcg	gatcagcatg	ccgcggtgaa
tcacaccatg	agagtcggga	acaccgaag

<210>	146	
<211>	1370	
<212>	DNA	
<213>	未知	
<220>		
<223>	I41	
<400>	146	
gtgctcatga	cggagttttc	ggacaacgga
acgcgtgagg	aacctgcctc	ggagtgggga
ataatgcagt	tgggtcgcat	gactctgact
gcgtctgatt	agctagttag	cggggtaacg
tgagagggtg	accggccaca	tggggactga
agtggggaat	attgggcaat	gggcgcaagc
ggctttcggg	tgtgaaactt	cttttgtcag
aagccacggc	taactacgtg	ccagcagccg
gatttactgg	gtgtaaaggg	cgtgtaggcg
ctcaacctct	ggcctgcatt	tgaaactgta
tccgtgtgta	gcggtgaaat	gcgtagatat
gctggacagt	aactgacgct	gaggcgcgaa

tggtagtcca	cgccgtaa	acgatggata	actagggtgt	ggactgaccc	cctccgtgcc	780
gcagttaaca	caataagt	atcccacct	ggggagtac	gacgcaagg	tgaactcaa	840
aattgacggg	ggcccgca	cagcggtgg	agatgtgtt	taattcga	agcaacgca	900
accttaccag	ggcttgaca	tcctactaac	gaagcagag	atgcattag	gtgccgggg	960
aaagtagaga	cagggtggt	gcataggtt	gtctcgtgt	tcgtgagat	gttggttaag	1020
tcccgaacg	agcgcaacc	ctattgttag	tgtctacgc	agagcactct	agcgagactg	1080
ccgttgacaa	aacggaggaa	gggtggggac	acgtcaaata	atcatgcccc	ttatgtcctg	1140
ggccacacac	gtactacaat	gggtggttaac	agagggggag	aataccgcga	gggtggagcaa	1200
atccctaata	gccatcccag	ttcggattgc	aggctgaaac	ccgcctgtat	gaagttaggaa	1260
tcgctagtaa	tcgcggatca	gcatgccgcg	gtgaatacgt	tcccgggcct	tgtacacacc	1320
gcccgtcaca	ccatgagagt	cgggaacacc	cgaagtcctg	agcctaaccg		1370

<210> 147
<211> 1341
<212> DNA
<213> 未知
<220>
<223> 142
<220>
<221> misc_feature
<222> (120)..(121)
<223> n is a, c, g, or t
<400> 147

ttgcaccttc	aagttagtgg	cggacgggtg	agtaacgcgt	gagcaacctg	cctcaaagag	60
ggggataacg	tctggaaacg	gacgctaata	ccgcatgacg	tattcgatag	gcattctatn	120
nataccaaag	gagcaatccg	ctttgagatg	ggctcgcgtc	tgattagctg	gttggtgggg	180
taaaggccta	ccaaggcgac	gatcagtagc	cggactgaga	ggttgaacgg	ccacattggg	240
actgagacac	ggcccagact	cctacggggag	gcagcagttg	gggatatgtc	acaatggggg	300
aaacctgat	gcagcaacgc	cgcgtgaagg	aagacggttt	tcggattgta	aacttctgtt	360
cttagtgacg	ataatgacgg	tagctaagga	gaaagctccg	gctaactacg	tgccagcagc	420
cgcggtata	cgtagggagc	gagcgtttgc	cggaaattact	gggtgtaaag	ggagcgtagg	480
cgggagatca	agtcagatgt	gaaaactatg	ggctcaaccc	ataacctgca	tttgaaactg	540
gttttcttga	gtgaagtaga	ggcaggcgga	attccgagtg	tagcggtgaa	atgcgtagat	600
attcggagga	acaccagtgg	cgaaggcggc	ctgctgggct	tttactgacg	ctgaggctcg	660
aaagcatggg	gagcaaacag	gattagatac	cctggtagtc	catgccgtaa	acgatgatta	720
ctaggtgtgg	ggtggctgac	ccattccgtg	cgggagttaa	cacaataagt	aatccacctg	780
gggagtagcg	ccgcaagggt	gaaactcaaa	ggaattgacg	ggggcccgca	caagcagttg	840
agtatgtggt	ttaattcgaa	gcaacgcgaa	gaaccttacc	aggtcttgac	atccgactaa	900
cgaagtagag	atacattagg	tgccttccgg	ggaaagtcca	gacaggtggt	gcattggtgt	960
cgtcagctcg	tgtcgtgaga	tgttgggtta	agtcccgcga	cgagcgcaac	ccttgtcatt	1020
agttgctacg	caagagcact	ctaattgagac	tgccgttgac	aaaacggagg	aaggtgggga	1080
cgacgtcaaa	tcattcatgcc	ccttatgacc	tgggctacac	acgtactaca	atggccgtta	1140
acagagggaa	gcaatactgt	gaagtggagc	aaacccttaa	aaacgggtccc	agttcagatt	1200
gcaggctgca	acccgcctgc	atgaagtcgg	aattgctagt	aatcgcggat	cagcatgccg	1260
cgggtgaatac	gttcccgggc	cttgtacaca	ccgcccgtca	caccatggga	gccggtaata	1320
cccgaagtcg	gtagtctaac	c				1341

<210> 148
<211> 20
<212> DNA

<213>	人工序列	
<220>		
<223>	27Forward-mod	
<400>	148	
agrgtttgat ymtggctcag		20
<210>	149	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	1492Reverse	
<400>	149	
ggytaccttg ttacgactt		19
<210>	150	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f01_42H6_Fw1	
<400>	150	
agctttcgcg gtatgggatg		20
<210>	151	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f01_42H6_Rv1	
<400>	151	
gccgtatctc agtcccaatg		20
<210>	152	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f02_42I8_Fw1	
<400>	152	
caaactaaag atggcgaccg		20
<210>	153	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f02_42I8_Rv3	
<400>	153	
gcggtttttaa tatactatcg g		21

<210>	154	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f05_43D4_Fw4	
<400>	154	
cccgatggta	taatcagacc	20
<210>	155	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f05_43D4_Rv2	
<400>	155	
acctcaccaa	ctgcctaata	20
<210>	156	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f06_42F4_Fw1	
<400>	156	
taggcggacg	cttaagtcag	20
<210>	157	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f06_42F4_Rv1	
<400>	157	
ctgcctctac	tgtactcaag	20
<210>	158	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f07_42J6_Fw1	
<400>	158	
ttgcaaactg	gagatggcga	20
<210>	159	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	

<220>		
<223>	f07_42J6_Rv1	
<400>	159	
ctcatgcggg	agaaatatac c	21
<210>	160	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f08_42B5_Fw1	
<400>	160	
atccaacctg	ccctttactc	20
<210>	161	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f08_42B5_Rv1	
<400>	161	
cccatccttt	accggaatcc	20
<210>	162	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f09_43F1_Fw1	
<400>	162	
gaaagtcgga	ctaataccgc	20
<210>	163	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f09_43F1_Rv1	
<400>	163	
cctcaccaac	tatctaattg	20
<210>	164	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f10_43J3_Fw1	
<400>	164	
ttgaagcctt	ggtgactgag	20

<210>	165	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f10_43J3_Rv1	
<400>	165	
	ttagcagccg tttccaactg	20
<210>	166	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f12_42H4_Fw1	
<400>	166	
	acacgtgatc gcatgatcga g	21
<210>	167	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f12_42H4_Rv1	
<400>	167	
	ccaactagct aatcagacgc	20
<210>	168	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f13_42H8_Fw1	
<400>	168	
	acagcttcgc atggagcag	19
<210>	169	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f13_42H8_Rv1	
<400>	169	
	ctgatcgteg ccttggtgtaag	20
<210>	170	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		

<223> f14_42L4_Fw1	
<400> 170	
acagtgtctgc atggcacagt g	21
<210> 171	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f14_42L4_Rv1	
<400> 171	
tcgccttggt aggccgttac	20
<210> 172	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f16_43M1_Fw2	
<400> 172	
ctgaagattt ggtgattgag	20
<210> 173	
<211> 22	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f16_43M1_Rv2	
<400> 173	
accatgcggt gctgtggtct ta	22
<210> 174	
<211> 22	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f17_42I7_Fw3	
<400> 174	
atggaagctt cggtggaaat ag	22
<210> 175	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f17_42I7_Rv3	
<400> 175	
cacactgaat catgcagtcc	20
<210> 176	

<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f18_42I2_Fw5	
<400>	176	
gcgaagcaag tctgaagtga		20
<210>	177	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f18_42I2_Rv5	
<400>	177	
ctccgacact ctagcaaaac		20
<210>	178	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f19_43G2_Fw2	
<400>	178	
cggttgaagt cgttataatc c		21
<210>	179	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f19_43G2_Rv2	
<400>	179	
ccatgcagtc ccgtgcgctt a		21
<210>	180	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f20_43G1_Fw2	
<400>	180	
cttgcttcca aagagactta g		21
<210>	181	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f20_43G1_Rv2	

<400> 181 gcagttatcc cggacacatg	20
<210> 182 <211> 20 <212> DNA <213> 人工序列 <220> <223> f21_42A8_Fw2 <400> 182 aagtggatct cttcggattg	20
<210> 183 <211> 20 <212> DNA <213> 人工序列 <220> <223> f21_42A8_Rv6 <400> 183 ttatgcggta ttagcagcca	20
<210> 184 <211> 20 <212> DNA <213> 人工序列 <220> <223> f22_43C3_Fw2 <400> 184 gattctgaga tgactgagtg	20
<210> 185 <211> 20 <212> DNA <213> 人工序列 <220> <223> f22_43C3_Rv2 <400> 185 gcagtcattt ctaactgttg	20
<210> 186 <211> 20 <212> DNA <213> 人工序列 <220> <223> f24_42I4_Fw1 <400> 186 tcggtataac ttagtggcgg	20
<210> 187 <211> 20	

<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f24_42I4_Rv1	
<400>	187	
acaaccatgc	ggttccgtgc	20
<210>	188	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f25_42J1_Fw2	
<400>	188	
taccggattt	cttcgggatg	20
<210>	189	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f25_42J1_Rv2	
<400>	189	
gatcatgcaa	tcctgtggtc	20
<210>	190	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f26_42K2_Fw1	
<400>	190	
tttatcgctc	tgagatggcc	20
<210>	191	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f26_42K2_Rv1	
<400>	191	
tcaacctctc	agtccggcta	20
<210>	192	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f27_42J5_Fw2	
<400>	192	

gggaatcact tcattgagac	20
<210> 193	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f27_42J5_Rv2	
<400> 193	
gactgttata cccctgtata	20
<210> 194	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f28_43A3_Fw1	
<400> 194	
gtacacacgg ataacatacc	20
<210> 195	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f28_43A3_Rv1	
<400> 195	
accaactagc taatcagacg	20
<210> 196	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f29_43J8_Fw2	
<400> 196	
cttcggattg aagcaattg	19
<210> 197	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f29_43J8_Rv2	
<400> 197	
ttagcagccg tttccaactg	20
<210> 198	
<211> 20	
<212> DNA	

<213> 人工序列	
<220>	
<223> f30_43A5_Fw1	
<400> 198	
tatcccacgg gatagcacag	20
<210> 199	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f30_43A5_Rv1	
<400> 199	
tctcaggccg gctacgcatc	20
<210> 200	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f31_43J5_Fw1	
<400> 200	
ttccttaatg actgagtggc	20
<210> 201	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f31_43J5_Rv2	
<400> 201	
cacaccgaat catgcgattc	20
<210> 202	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f32_42A7_Fw1	
<400> 202	
tgaagtcttt gtgactgagc	20
<210> 203	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> f32_42A7_Rv2	
<400> 203	
atgcggtatt agcagtca	18

<210>	204	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f33_43N2_Fw1	
<400>	204	
gtgcctcaaa gcactggtag		20
<210>	205	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f33_43N2_Rv1	
<400>	205	
tctcaggtcg gctacgcatc		20
<210>	206	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f34_43K4_Fw1	
<400>	206	
taagctatca ctgaaggagg		20
<210>	207	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f34_43K4_Rv1	
<400>	207	
cagaccggct actgatcatc		20
<210>	208	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f35_42L8_Fw2	
<400>	208	
acttgatcct tcgggtgaag		20
<210>	209	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	

<220>		
<223>	f35_42L8_Rv2	
<400>	209	
atgttgtccc	agtctgtaag	20
<210>	210	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f37_42G1_Fw3	
<400>	210	
gctgctttgc	tgacgagtgg	20
<210>	211	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	f37_42G1_Rv4	
<400>	211	
ttggtcttgc	gacgttatgc	20
<210>	212	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	KPC-F684	
<400>	212	
ggcagtcgga	gacaaaacc	19
<210>	213	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	KPC-R860	
<400>	213	
ccctcgagcg	cgagtcta	18
<210>	214	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	VanABF_JCM1998?	
<400>	214	
gtaggctgcg	atattcaaag c	21

<210>	215	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	VanAR_JCM1998?	
<400>	215	
cgattcaatt gcgtagtcca a		21
<210>	216	
<211>	24	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	ESBL-F_AAC2001	
<400>	216	
gaaagatcca ctatcgccag cagg		24
<210>	217	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	ESBL-R_AAC2001	
<400>	217	
gttgccagtg ctcgatcagc gc		22
<210>	218	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	LF82-F	
<400>	218	
ccattcatgc agcagctctt t		21
<210>	219	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		
<223>	LF82-R	
<400>	219	
atcggacaac attagcggtg t		21
<210>	220	
<211>	25	
<212>	DNA	
<213>	人工序列	
<220>		

<223> C.jejuni_F	
<400> 220	
ctgaatttga taccttaagt gcagc	25
<210> 221	
<211> 22	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> C.jejuni_R	
<400> 221	
aggcacgcct aaacctatag ct	22
<210> 222	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> Universal_Fw_1387	
<400> 222	
cttgtacaca ccgcccgtca	20
<210> 223	
<211> 22	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> Universal_Rv_1492	
<400> 223	
tacggctacc ttgttagcagc tt	22
<210> 224	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> tpi-F	
<400> 224	
aaagaagcta ctaagggtac aaa	23
<210> 225	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> 人工序列	
<220>	
<223> tpi-R	
<400> 225	
cataatatig ggtctattcc tac	23
<210> 226	

<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列
<220>
<223> Cupsaliensis_2F
<400> 226
aaatcagcca tgttgcggtg 20

<210> 227
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列
<220>
<223> Cupsaliensis_2R
<400> 227
tcaactccca tgggtgtgacg 20

<210> 228
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列
<220>
<223> Cupsaliensis_3F
<400> 228
caaatcagcc atgttgcggt 20

<210> 229
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列
<220>
<223> Cupsaliensis_3R
<400> 229
ccagtcgctg attccactgt 20

<210> 230
<211> 16
<212> DNA
<213> 人工序列
<220>
<223> khe-Fw
<400> 230
tggggatcca ccacga 16

<210> 231
<211> 22
<212> DNA
<213> 人工序列
<220>
<223> khe-RV

<400> 231 agagatagcc gtttatccac ac	22
<210> 232 <211> 20 <212> DNA <213> 人工序列 <220> <223> Eg_2F <400> 232 tgcgtcactg atggatggac	20
<210> 233 <211> 20 <212> DNA <213> 人工序列 <220> <223> Eg_2R <400> 233 tgccgaagat tccctactgc	20
<210> 234 <211> 20 <212> DNA <213> 人工序列 <220> <223> P.mirabilllis_NatMicro_F <400> 234 gttatcgtg atggtatggg	20
<210> 235 <211> 20 <212> DNA <213> 人工序列 <220> <223> P.mirabilllis_NatMicro_R <400> 235 ataaaggtgg ttacgccaga	20

【發明申請專利範圍】

【請求項1】一種對於耐藥性細菌或發炎誘導性細菌之抗菌組成物，其係含有腸內細菌作為有效成分，其中前述腸內細菌為：

(1)具有由序列編號：69所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(2)具有由序列編號：80所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(3)具有由序列編號：85所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(4)具有由序列編號：86所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(5)具有由序列編號：87所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(6)具有由序列編號：88所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(7)具有由序列編號：89所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(8)具有由序列編號：90所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(9)具有由序列編號：91所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(10)具有由序列編號：92所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(11)具有由序列編號：94所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(12)具有由序列編號：96所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(13)具有由序列編號：98所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(14)具有由序列編號：99所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(15)具有由序列編號：100所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

(16)具有由序列編號：101所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；

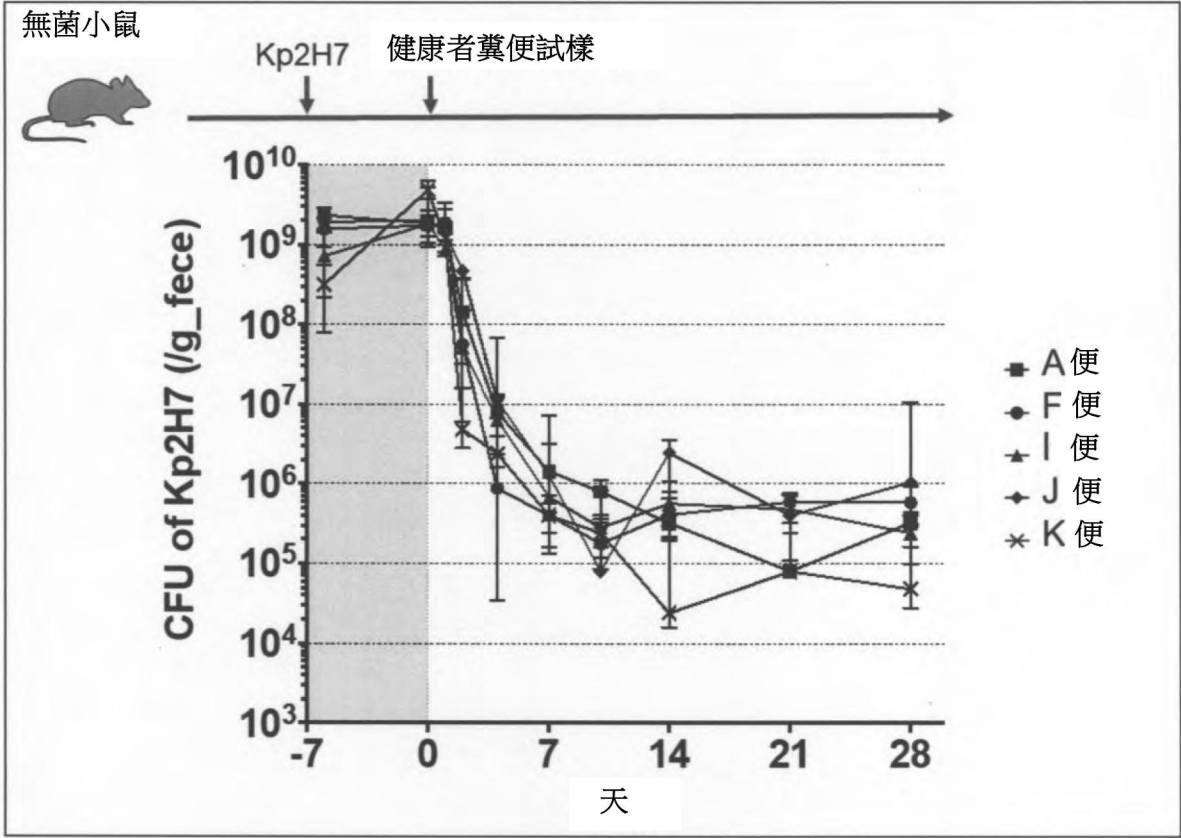
(17)具有由序列編號：103所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌；以及

(18)具有由序列編號：105所記載之鹼基序列所構成的DNA之腸內細菌。

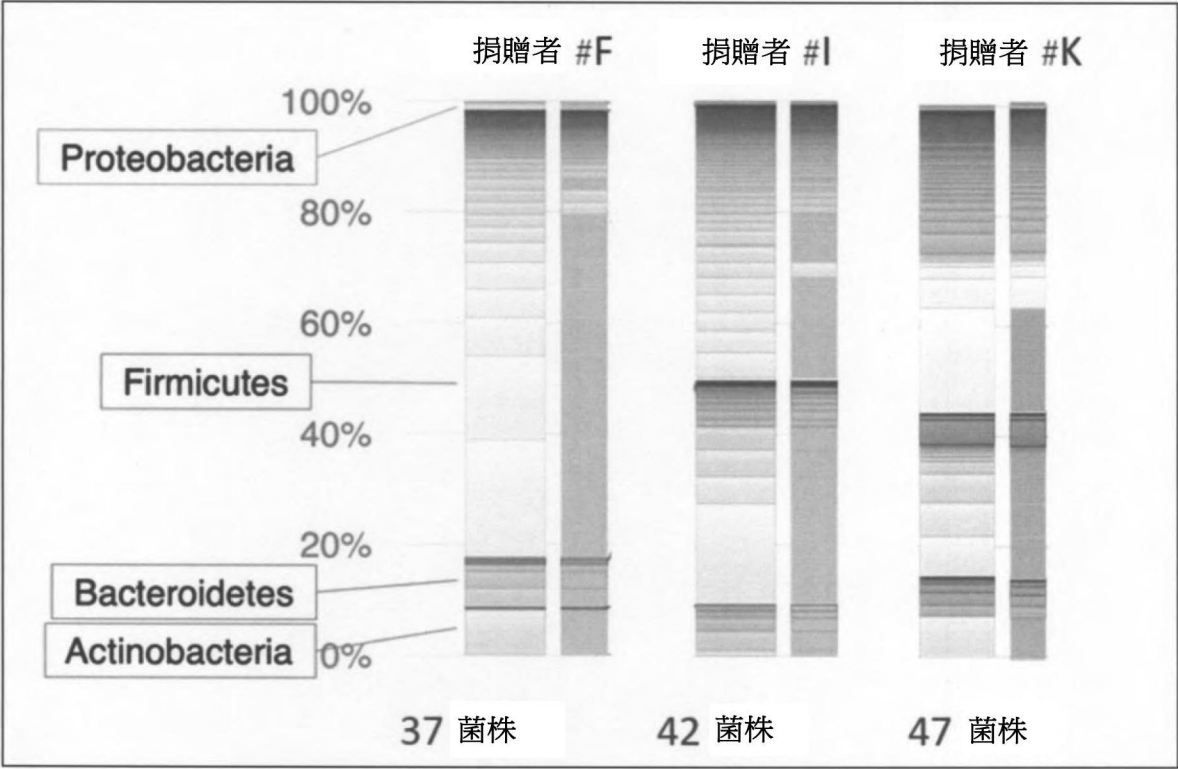
【請求項2】如請求項1之抗菌組成物，其為醫藥組成物。

【請求項3】如請求項1之抗菌組成物，其為用來治療、改善或預防感染病或發炎性疾病的醫藥組成物。

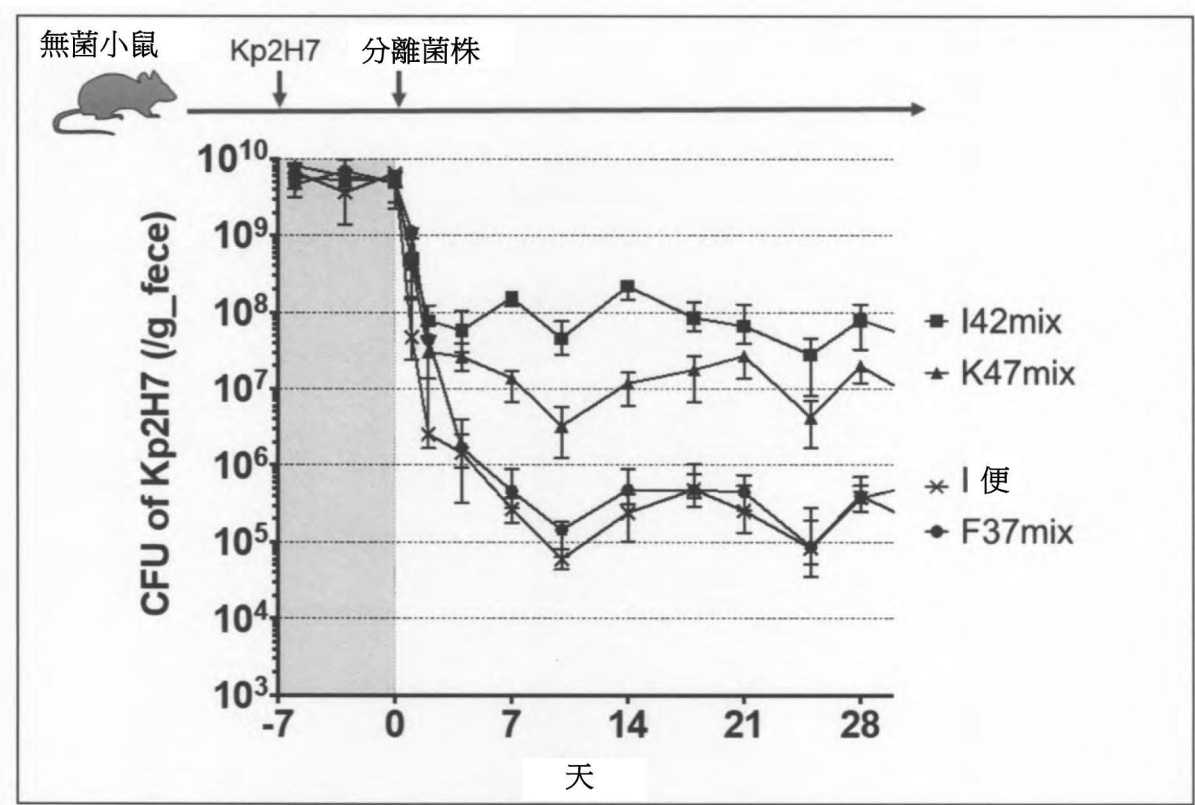
【發明圖式】



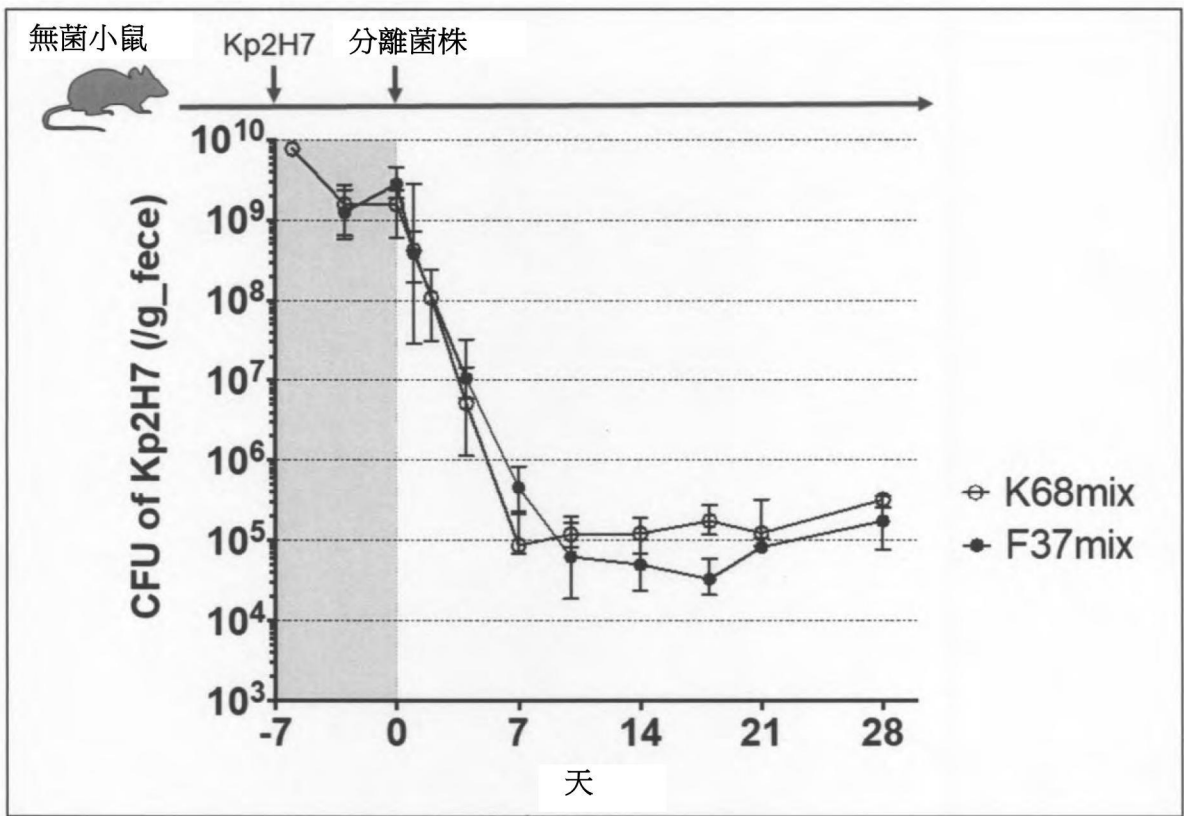
【圖 1】



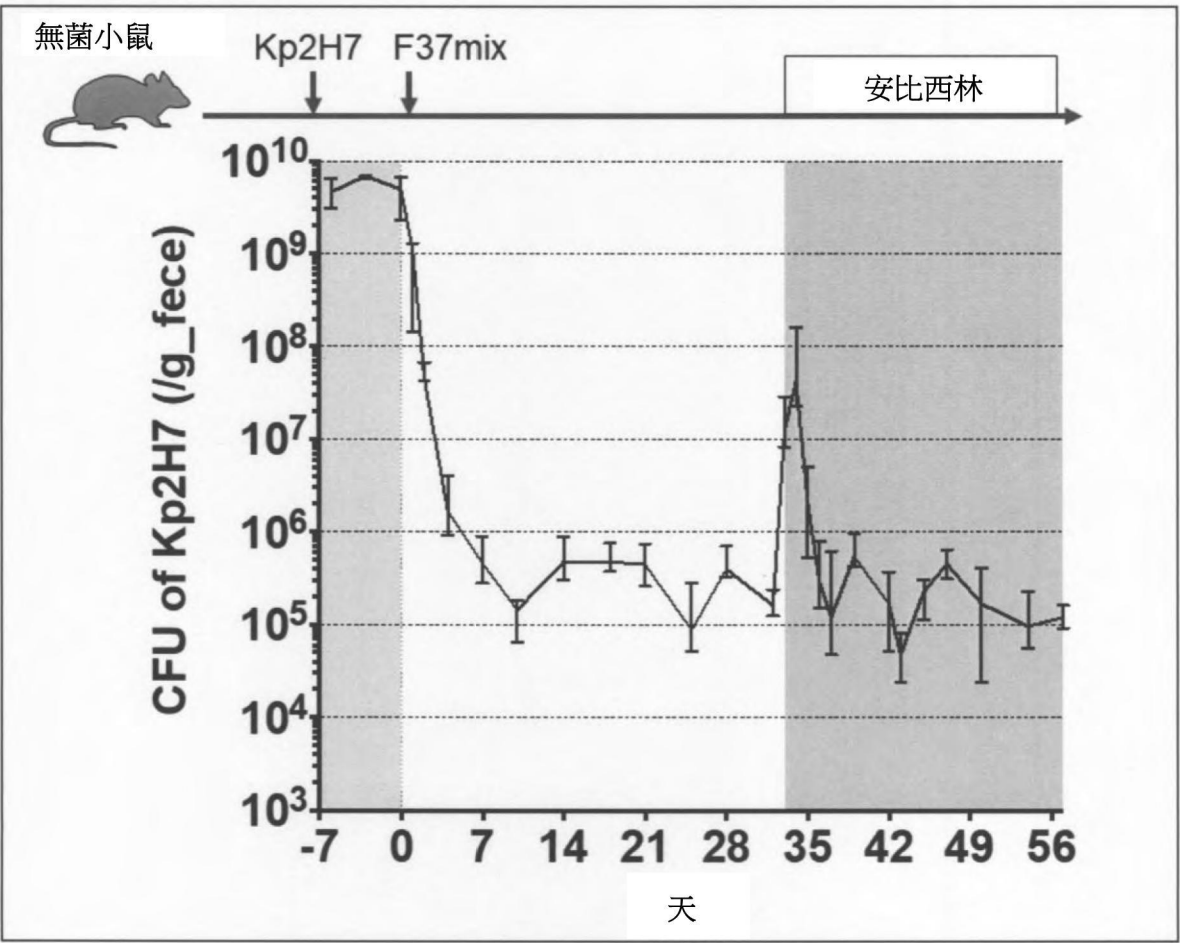
【圖 2】



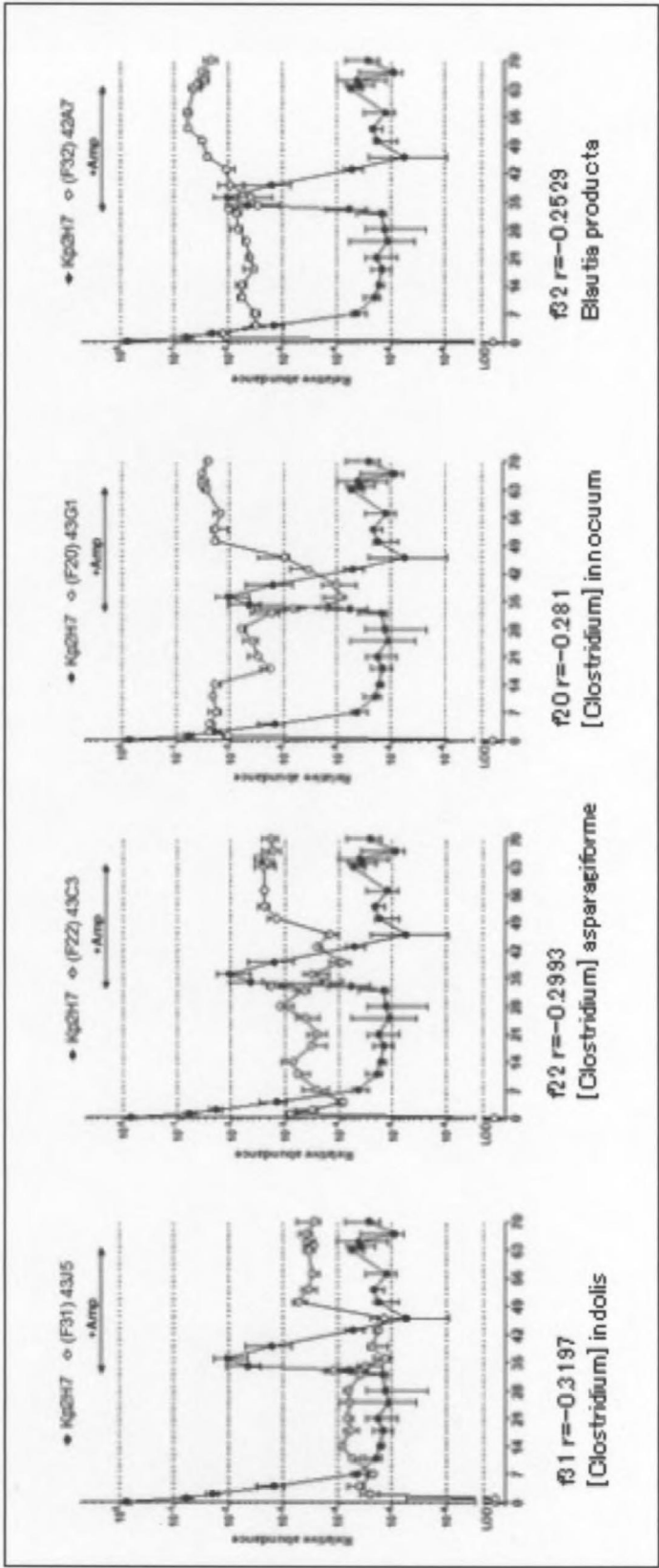
【圖 3】



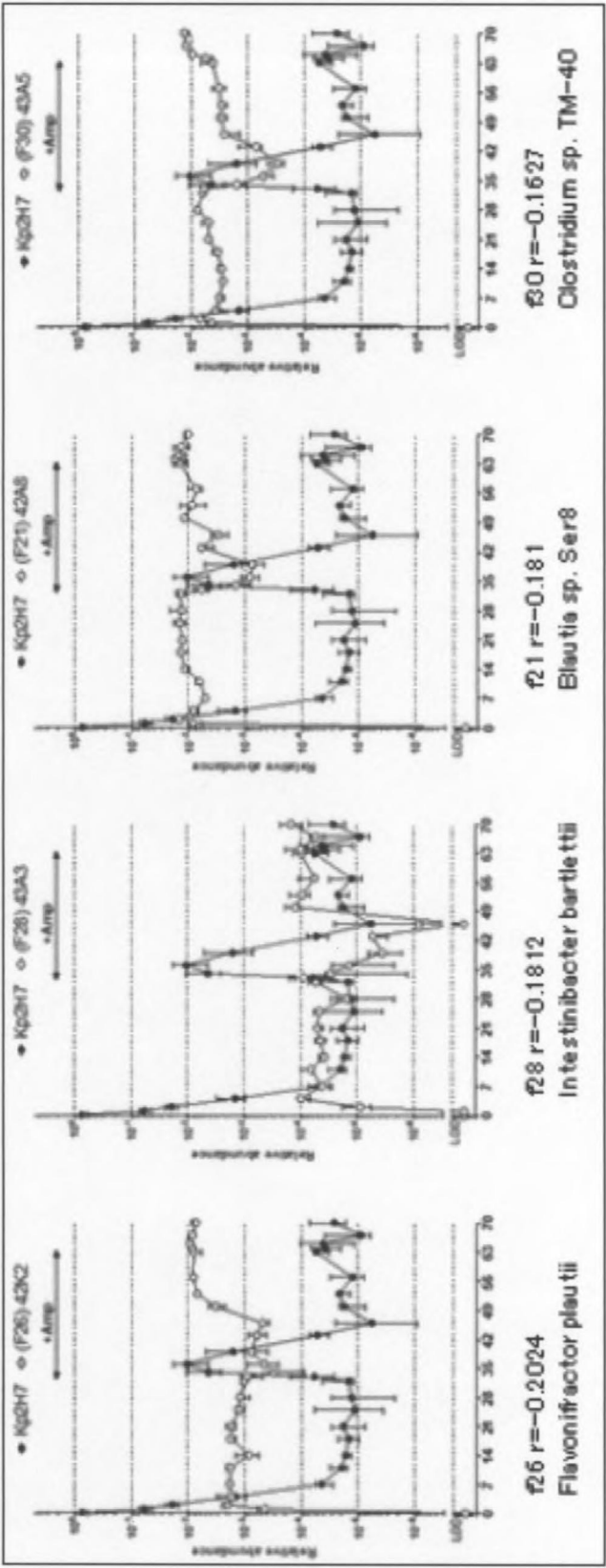
【圖 4】



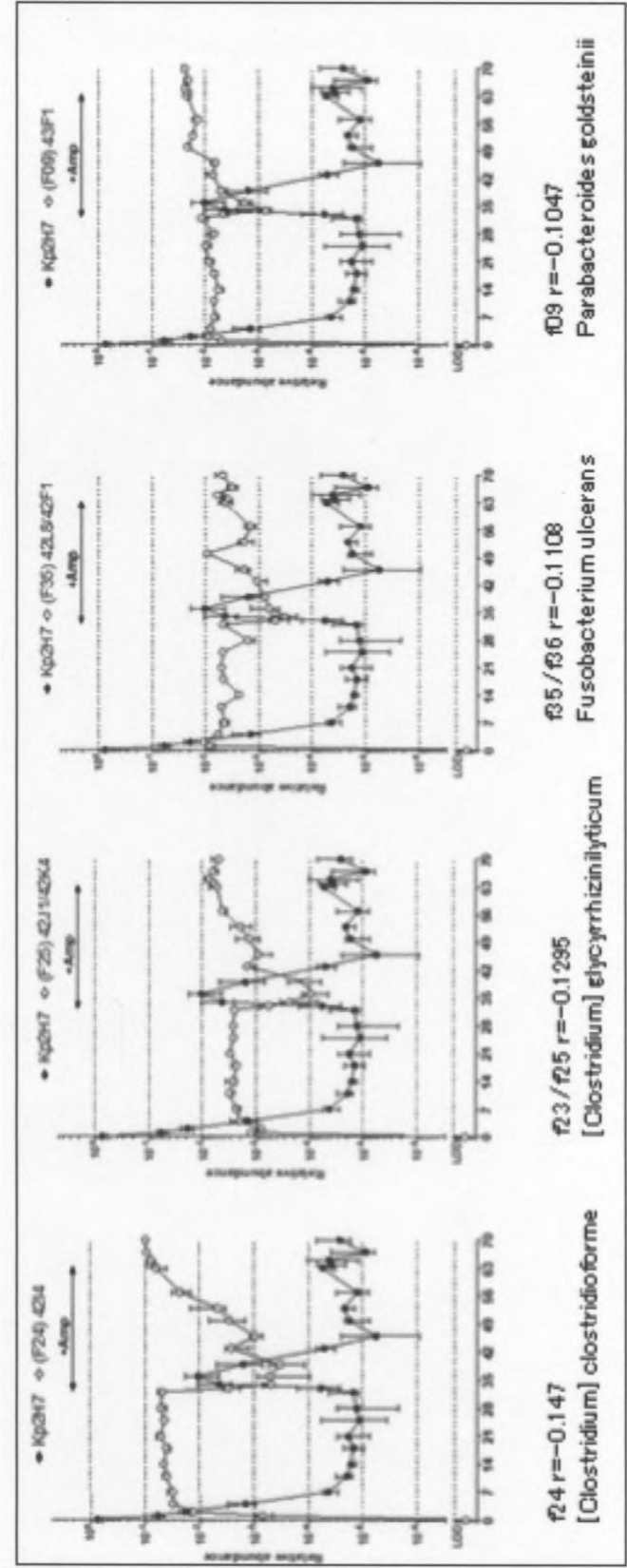
【圖 5】



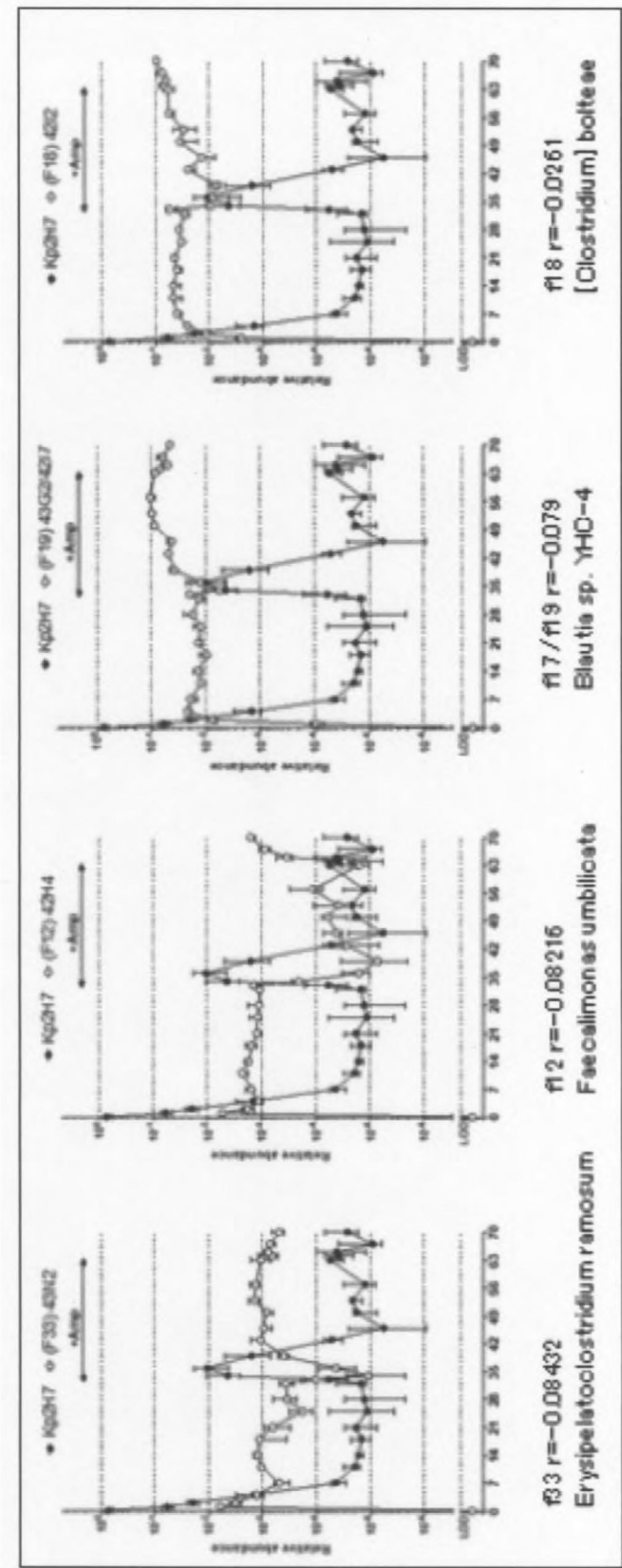
【圖 6A】



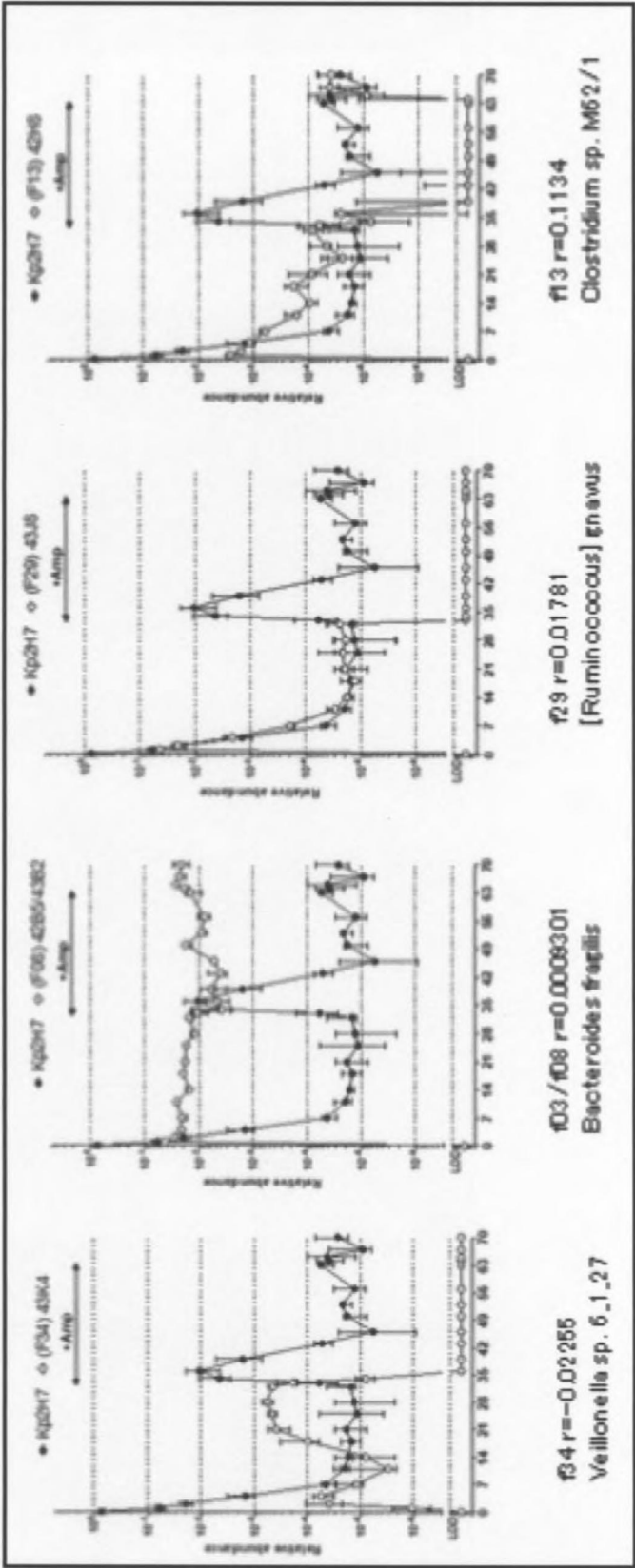
【圖 6B】



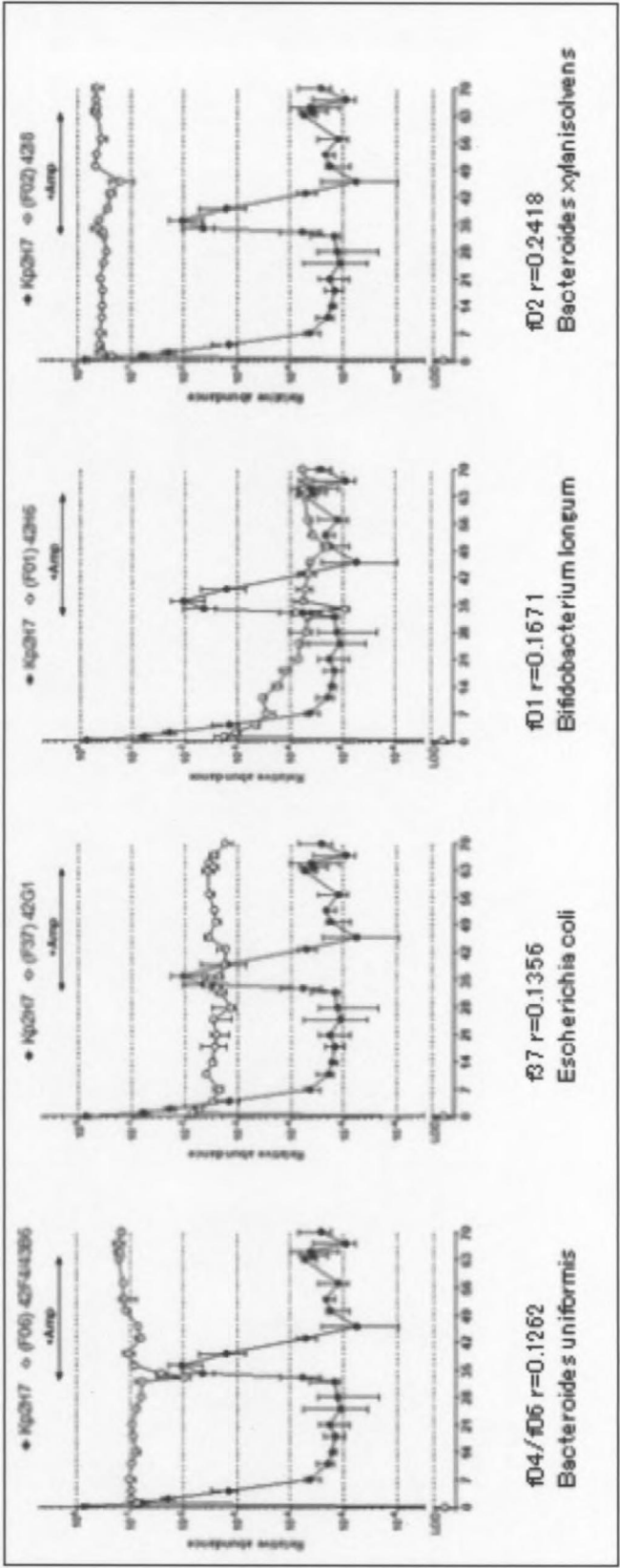
【圖 6C】



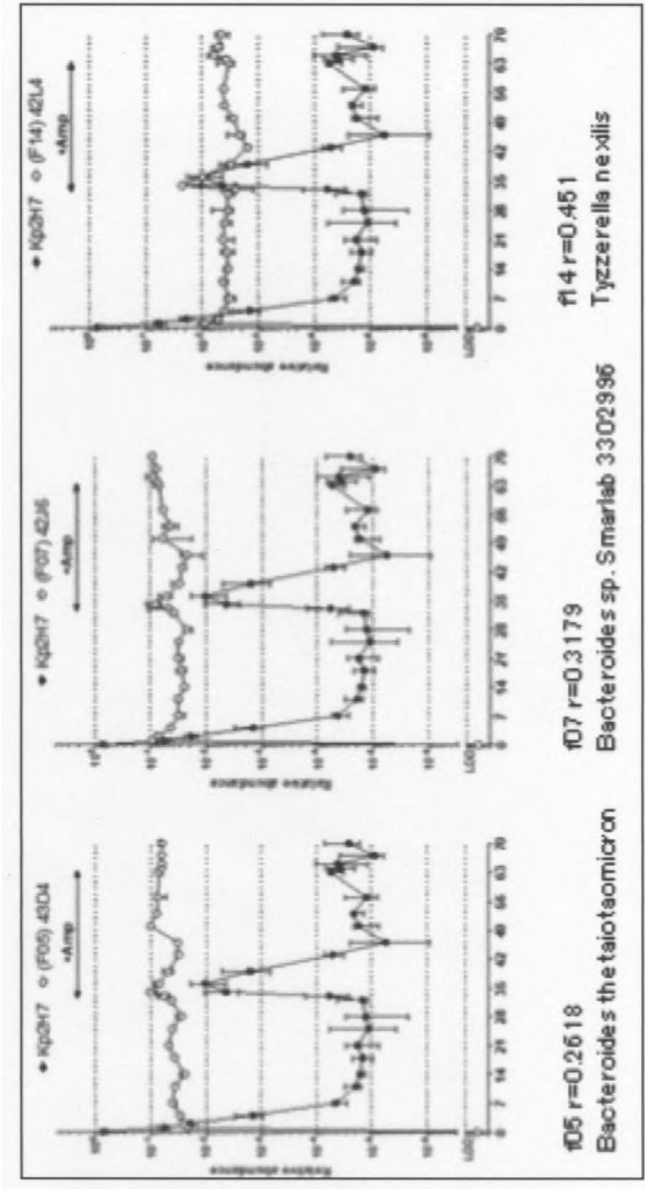
【圖 6D】



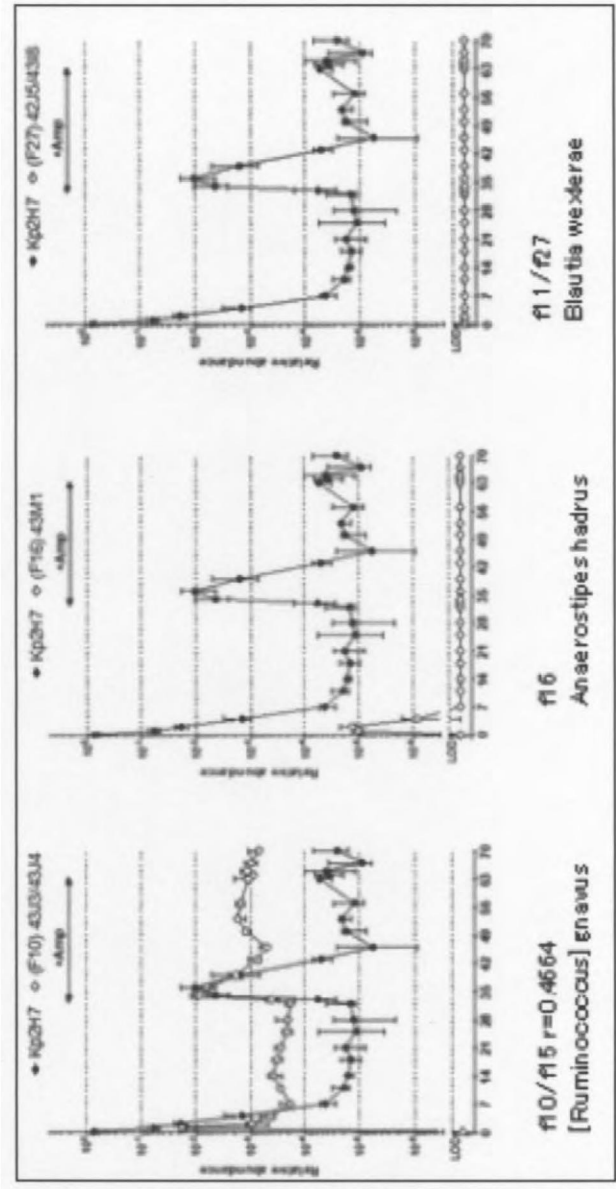
【圖 6E】



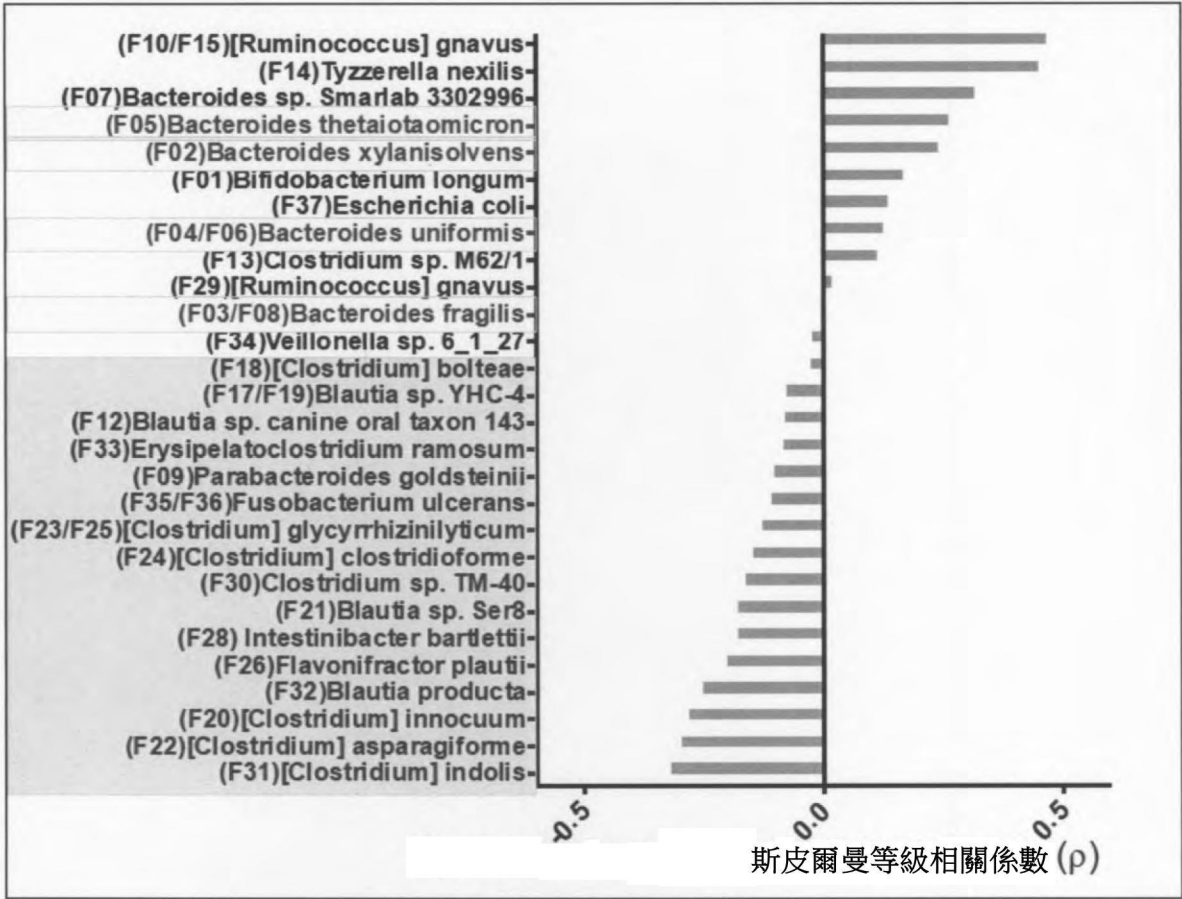
【圖 6F】



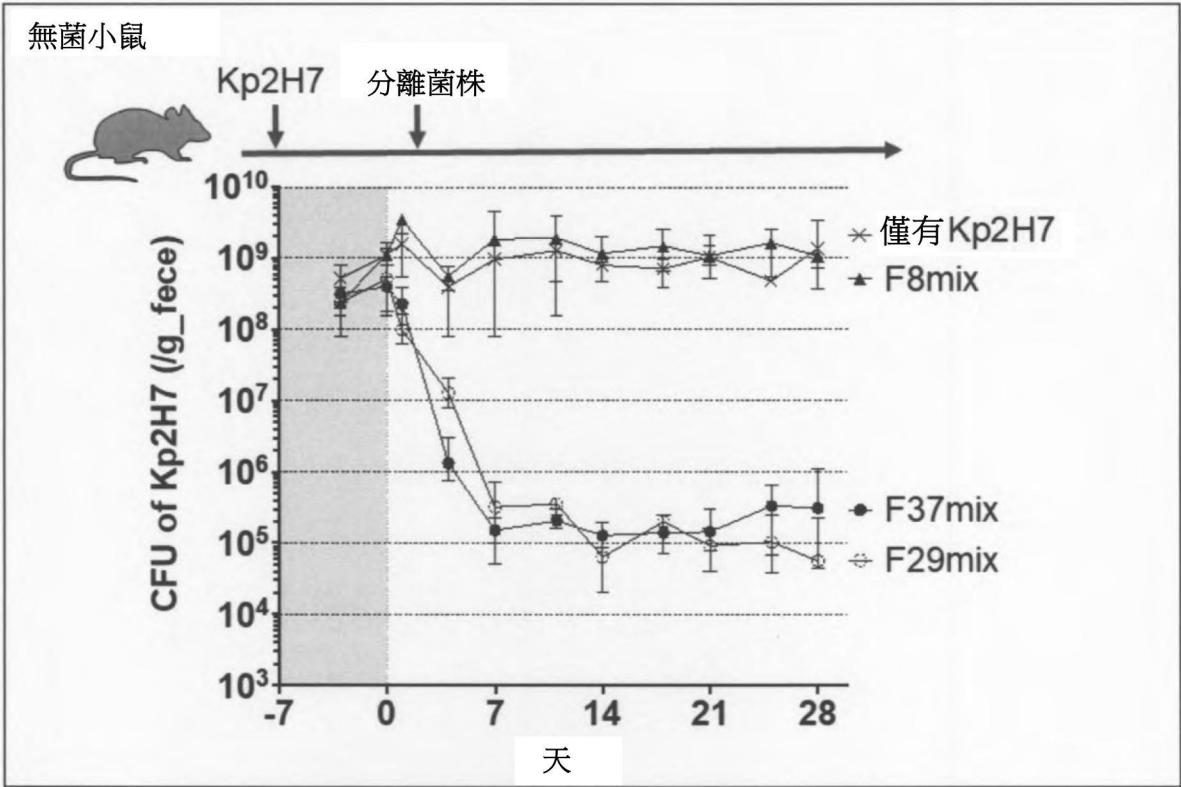
【圖 6G】



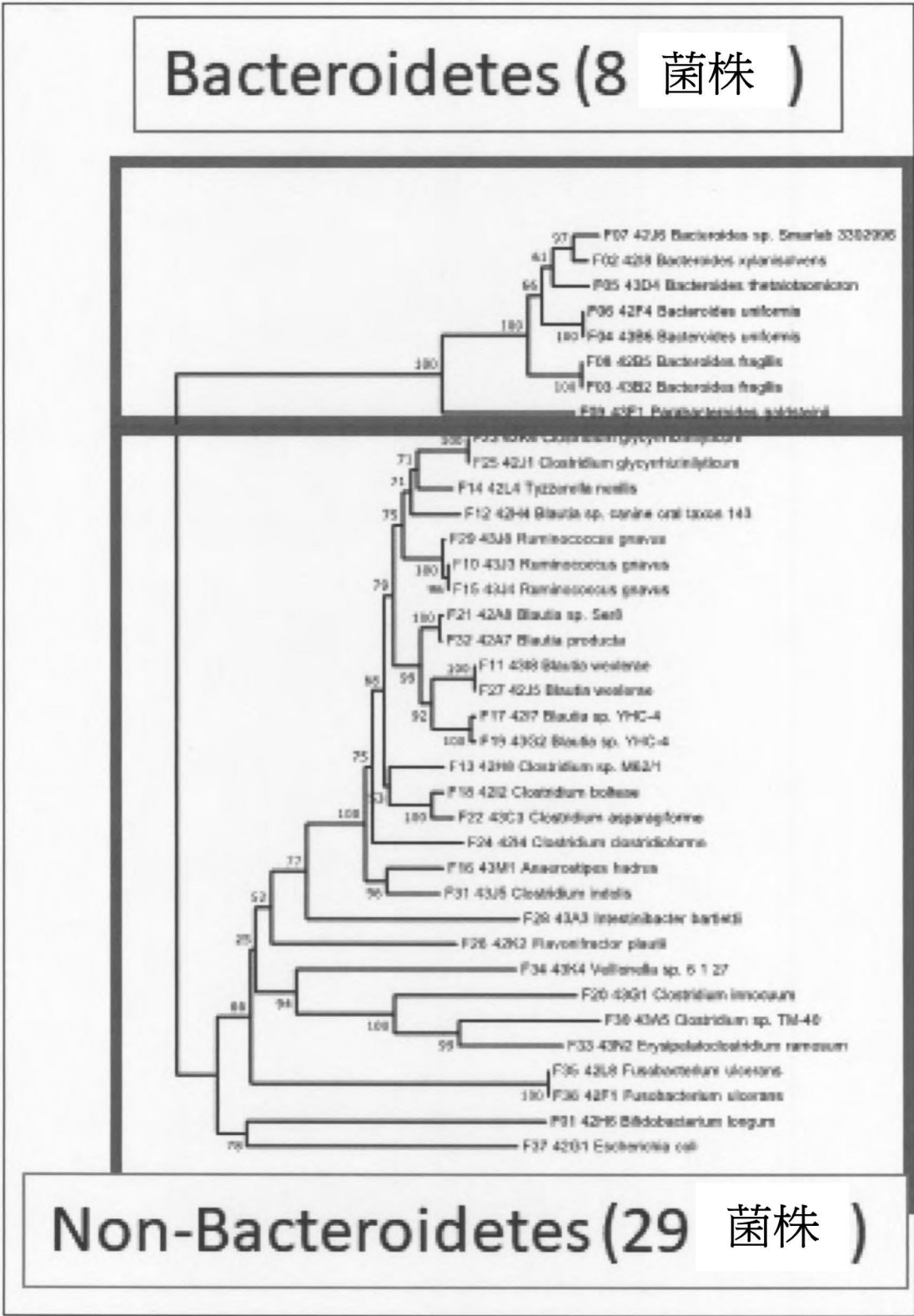
【圖 6H】



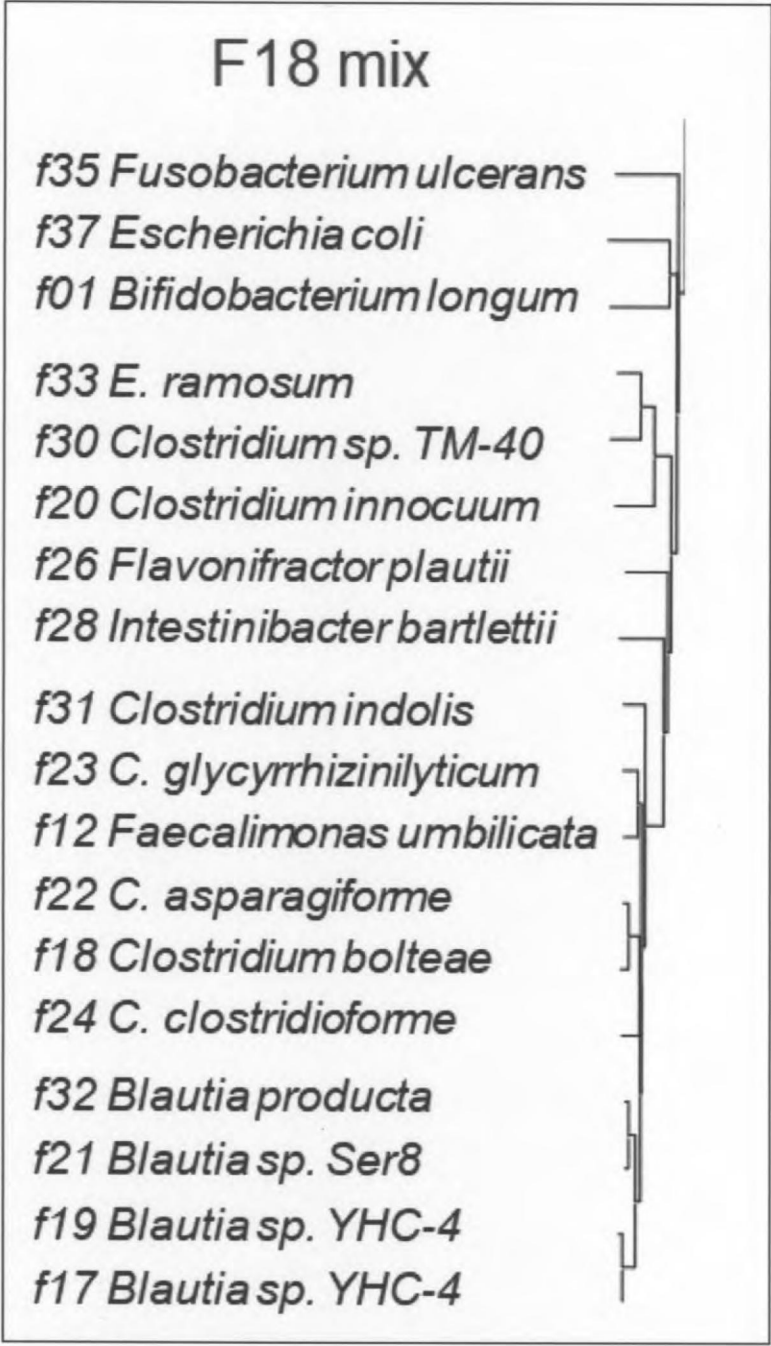
【圖 7】



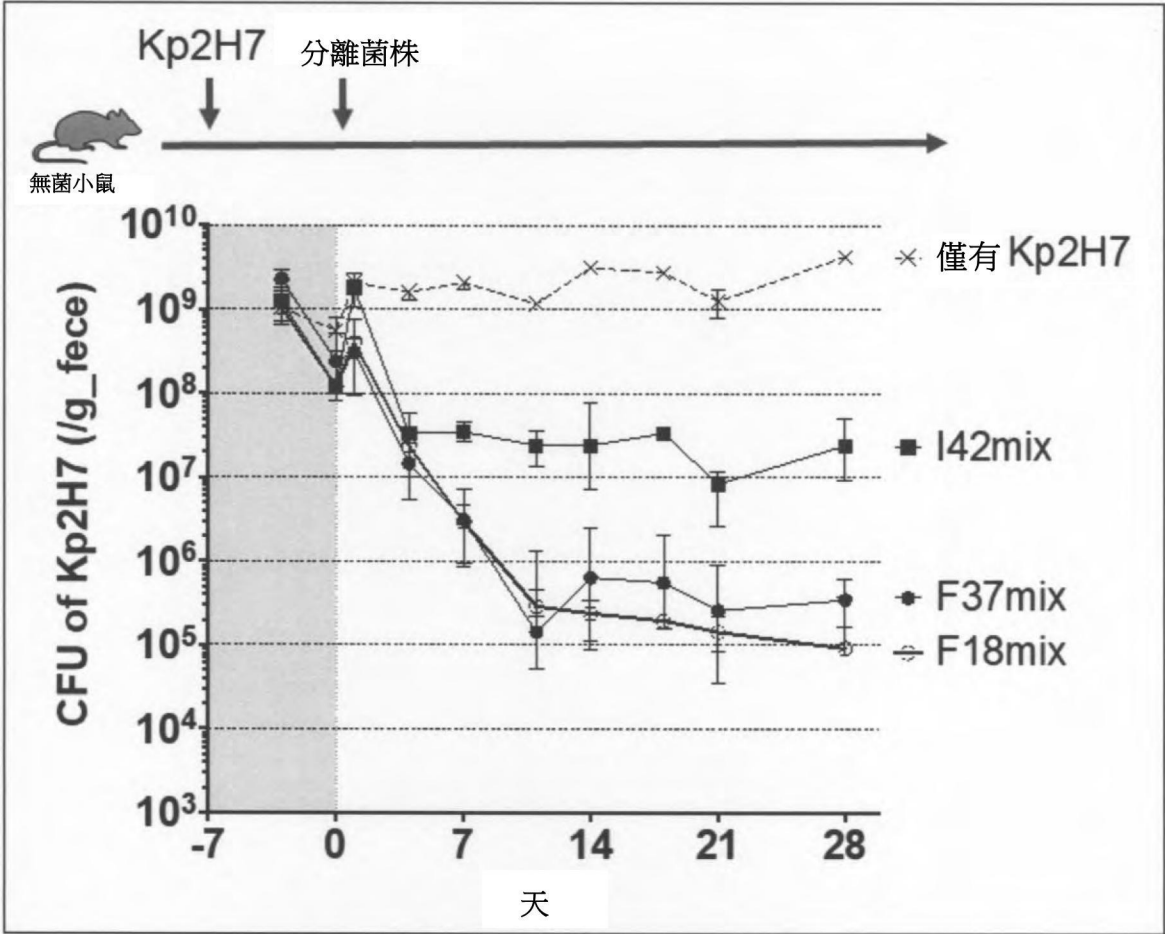
【圖 8】



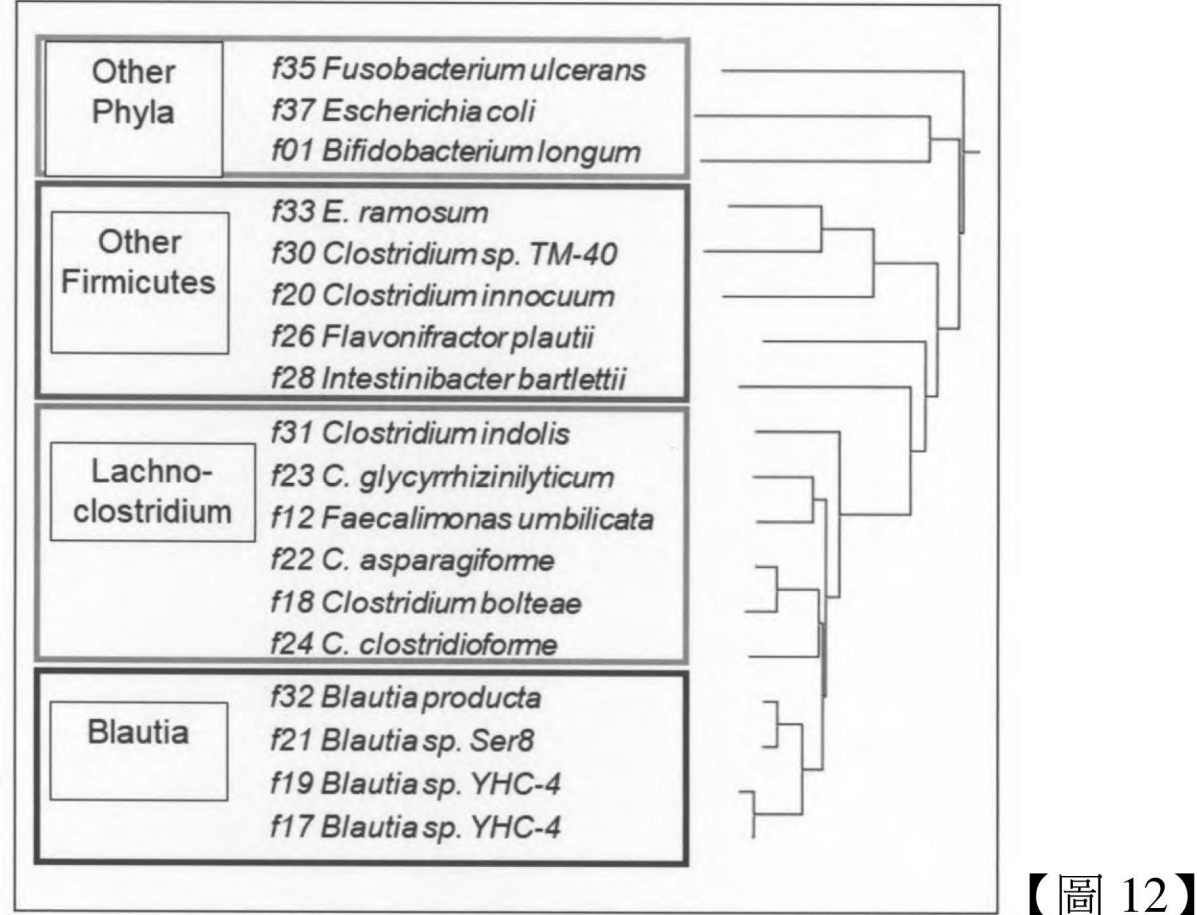
【圖 9】



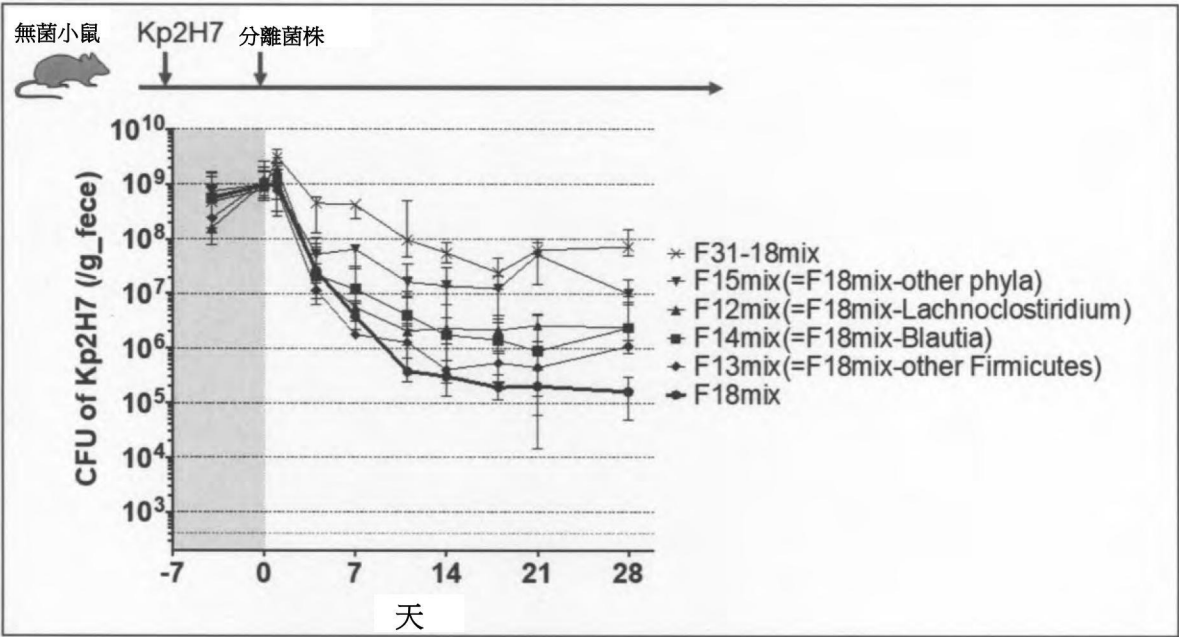
【圖 10】



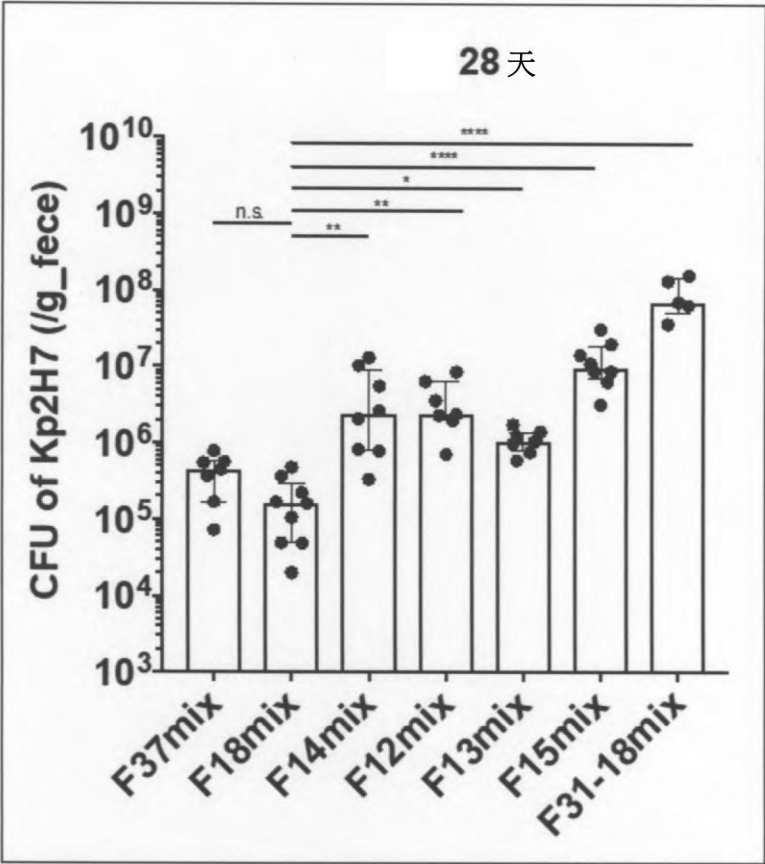
【圖 11】



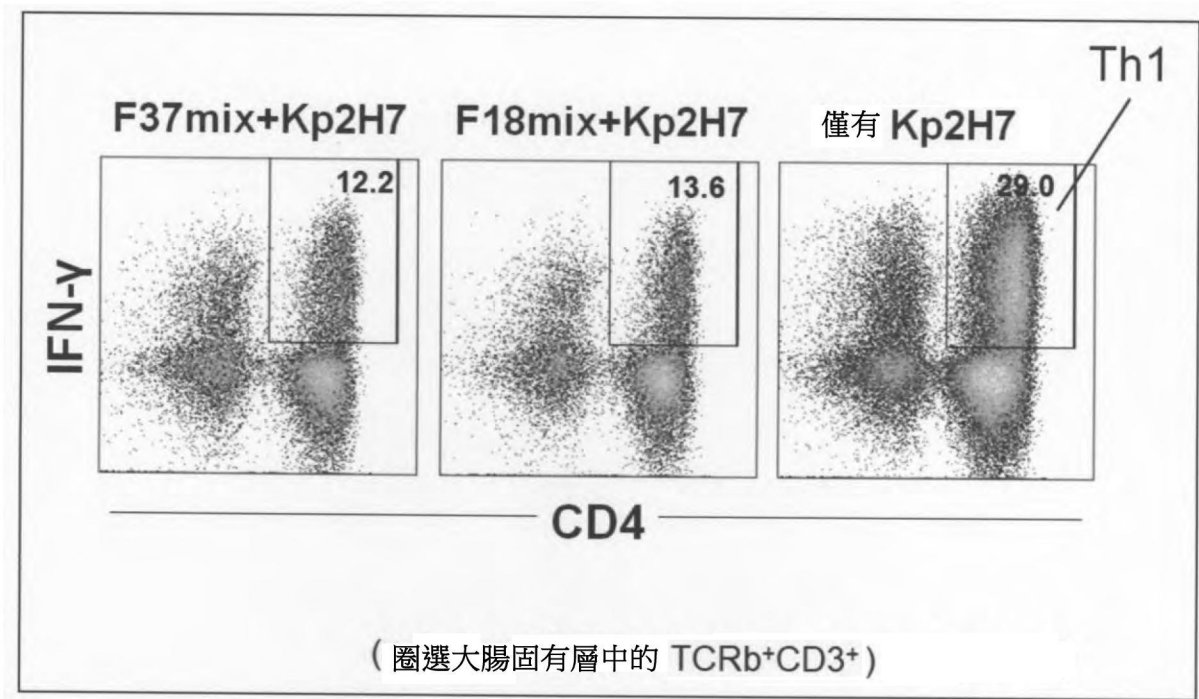
【圖 12】



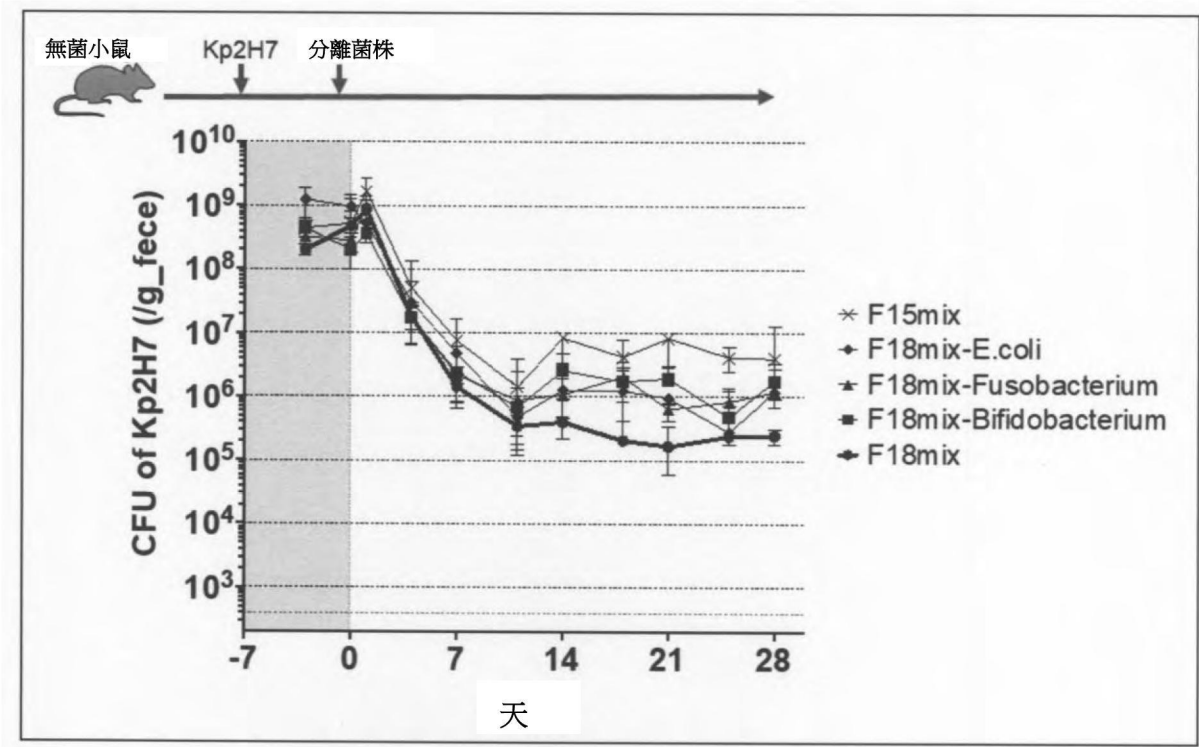
【圖 13】



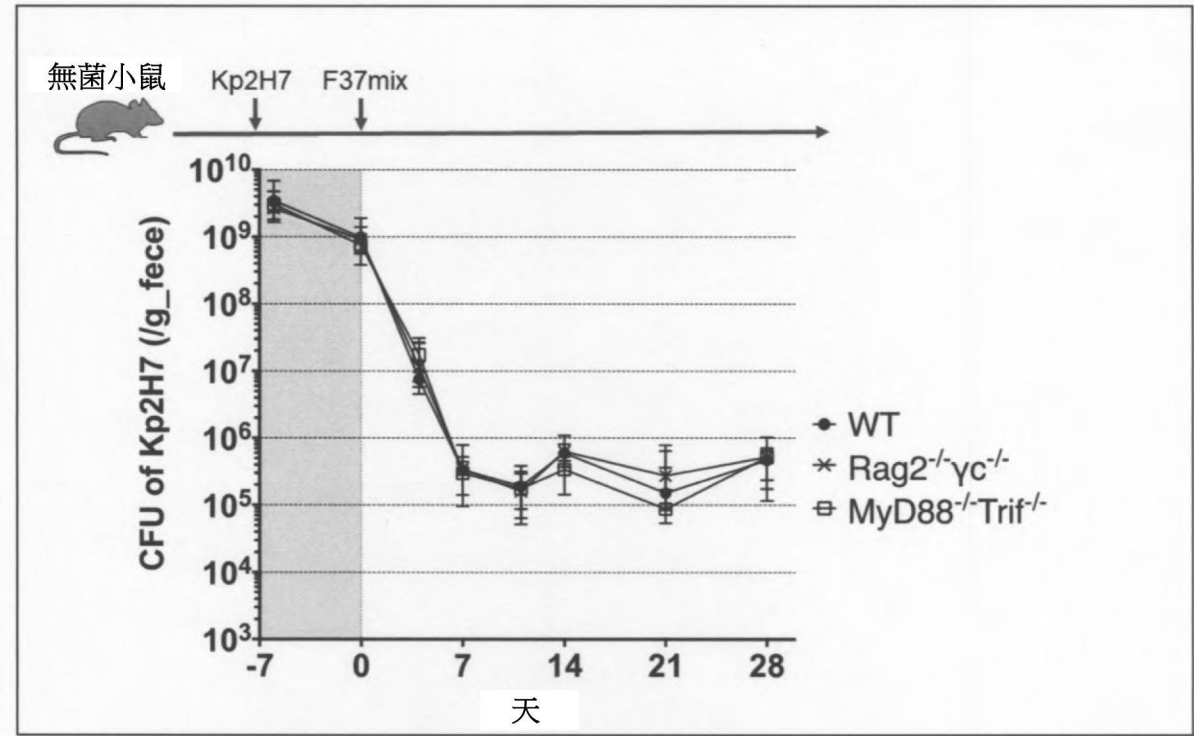
【圖 14】



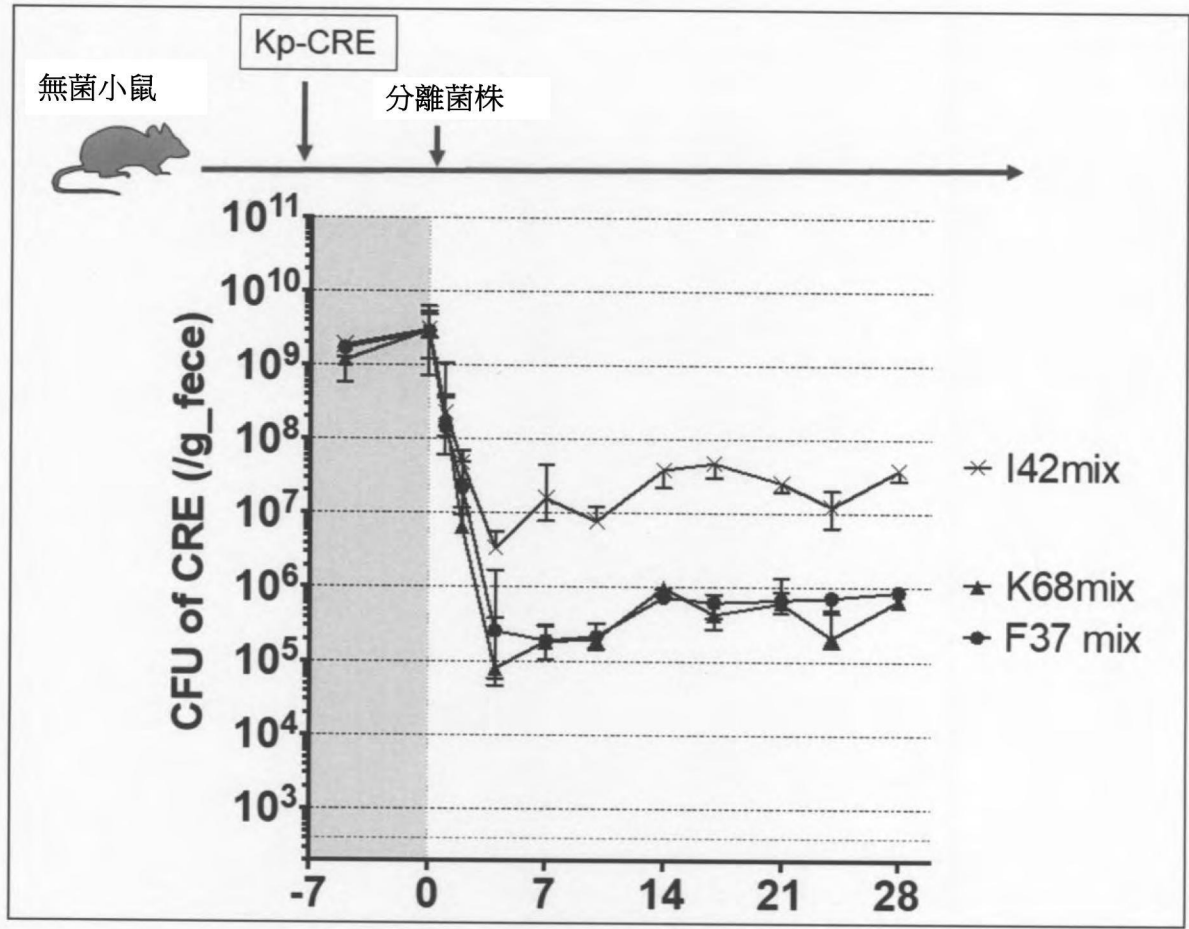
【圖 15】



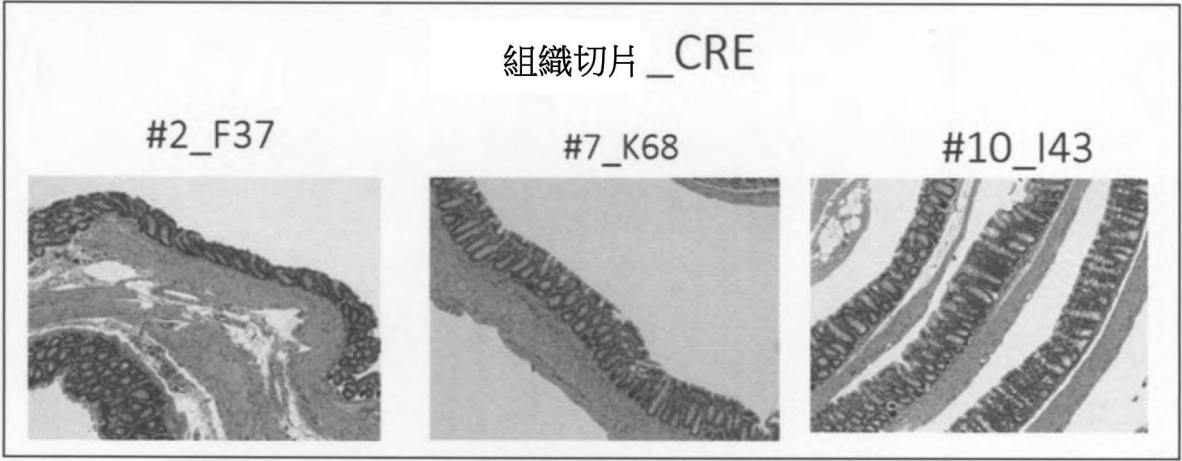
【圖 16】



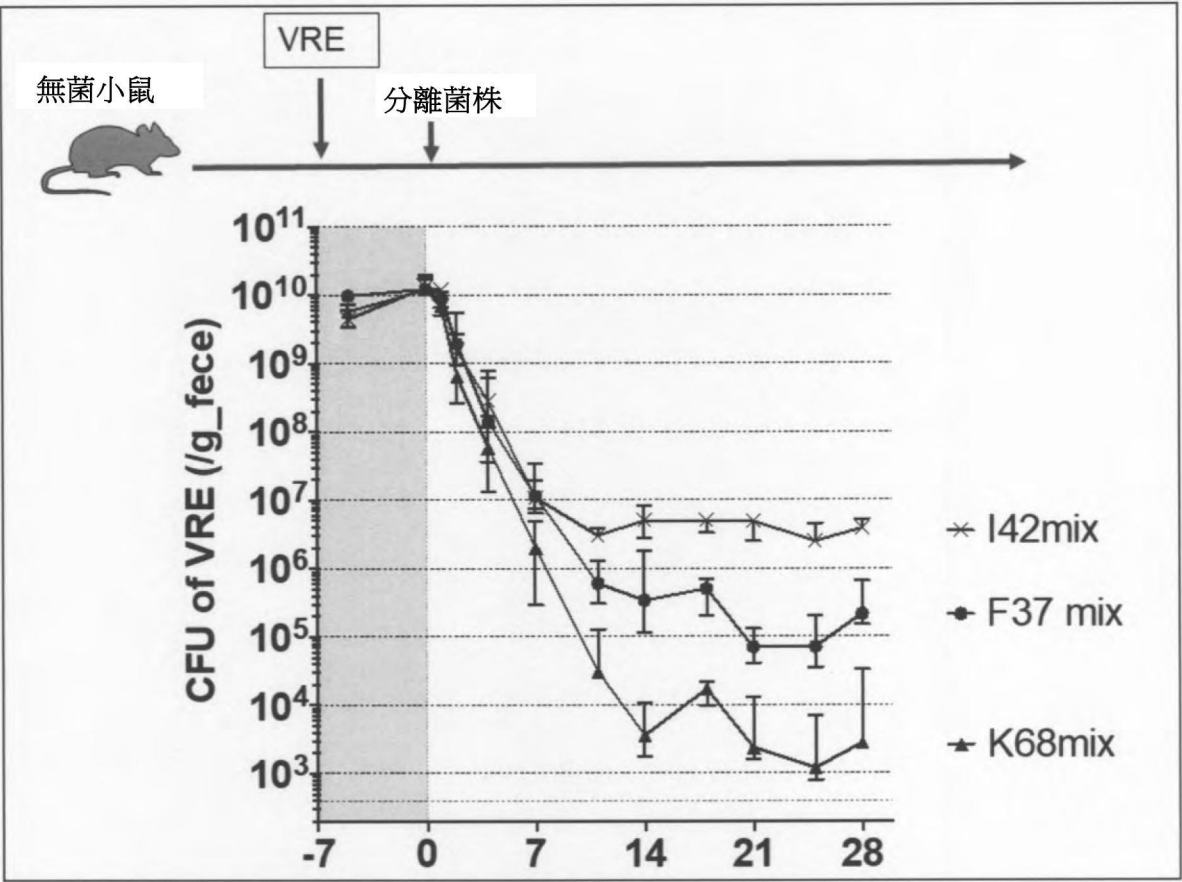
【圖 17】



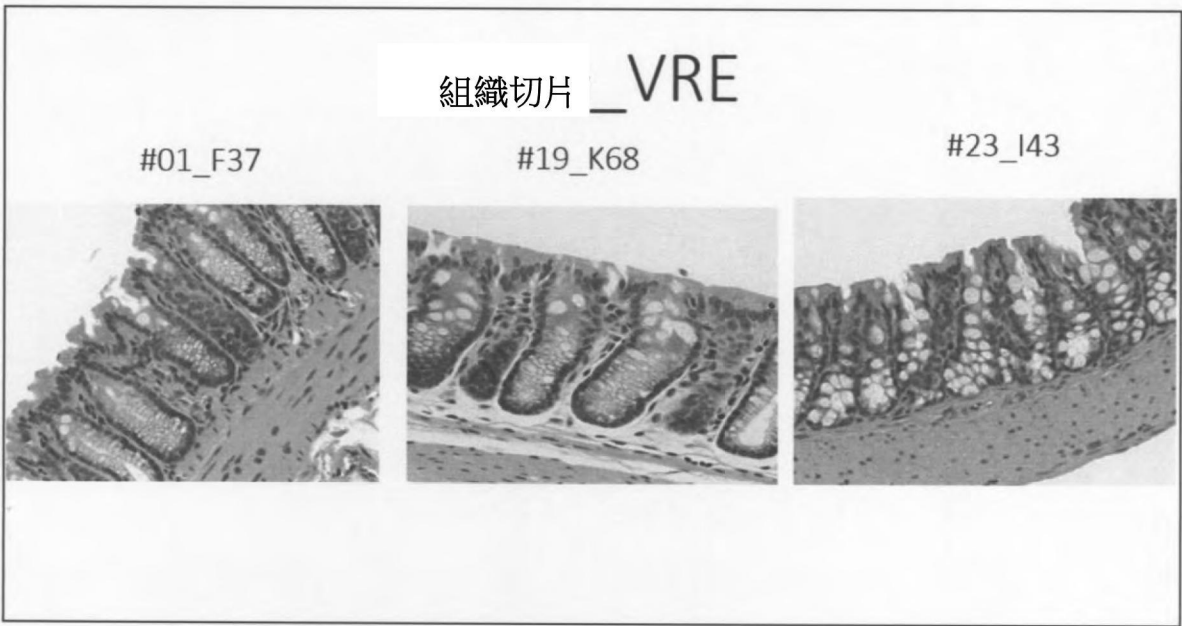
【圖 18】



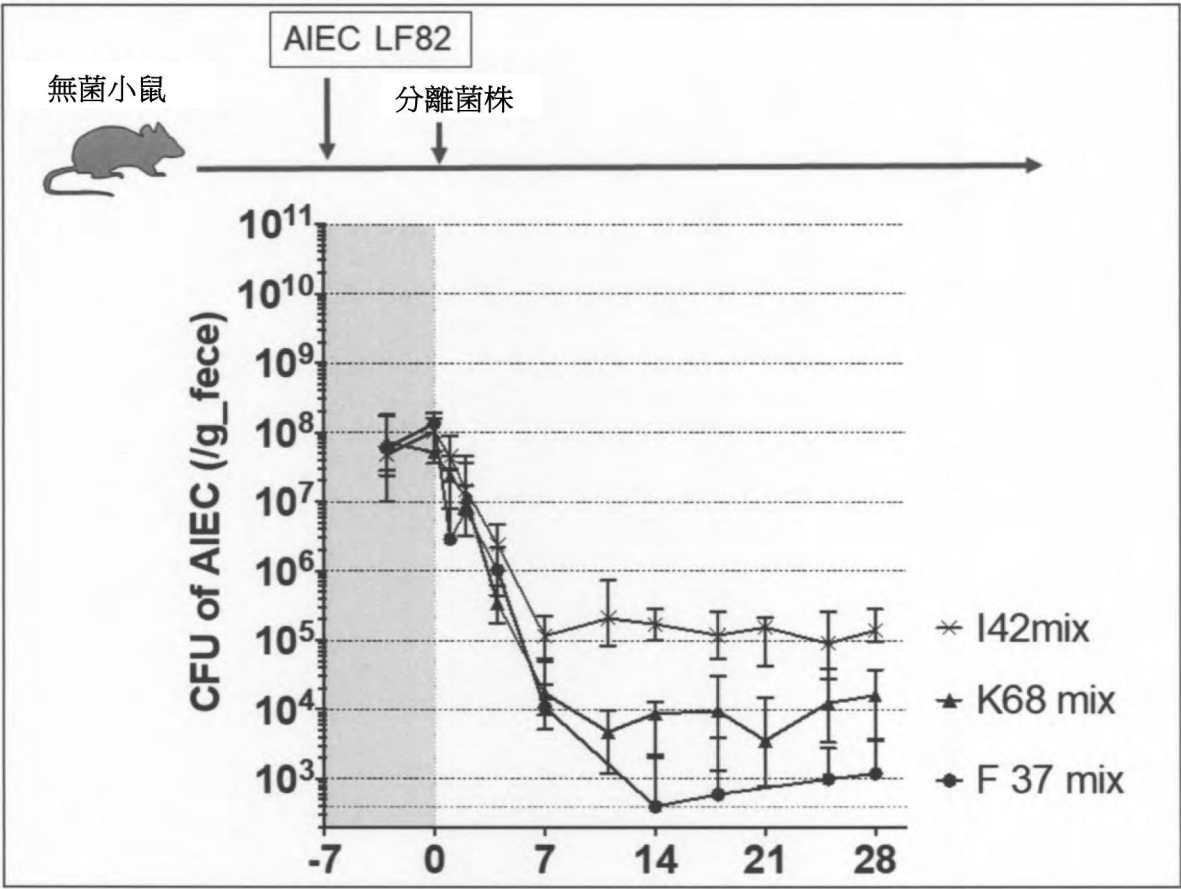
【圖 19】



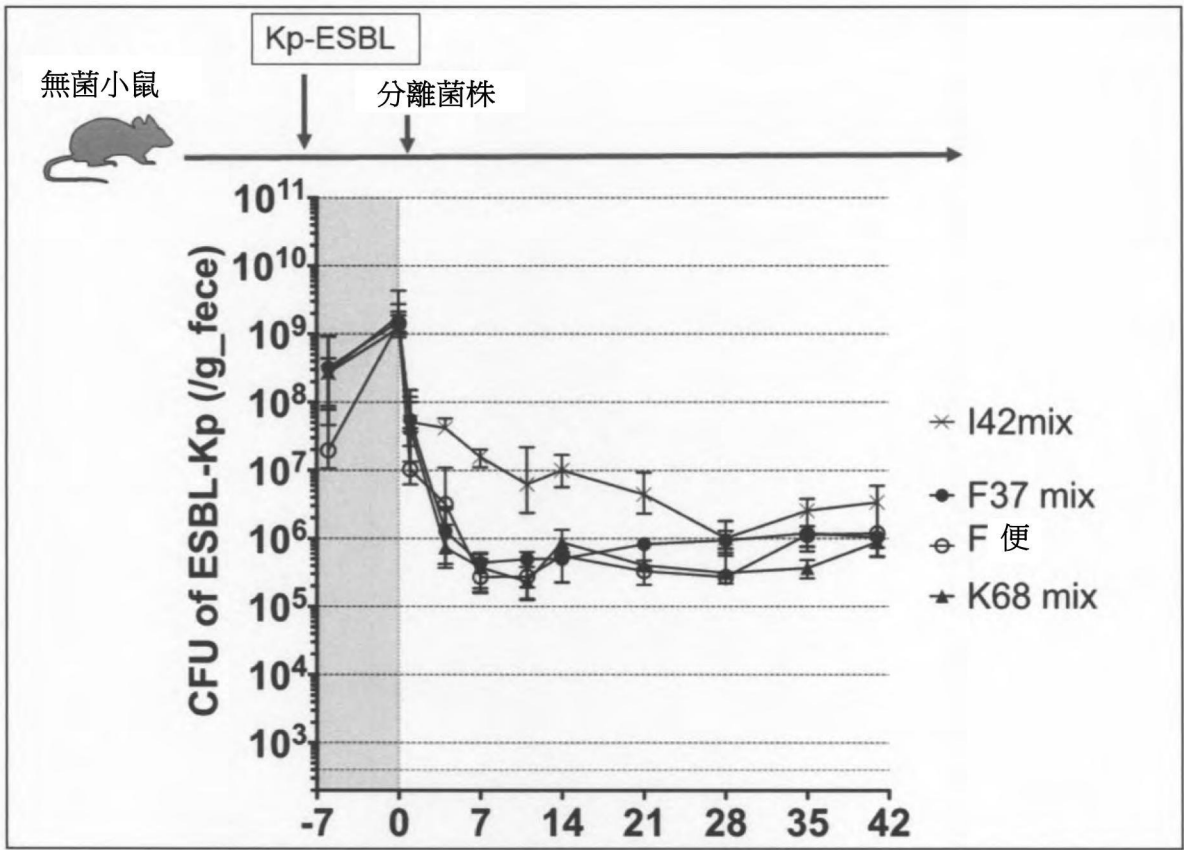
【圖 20】



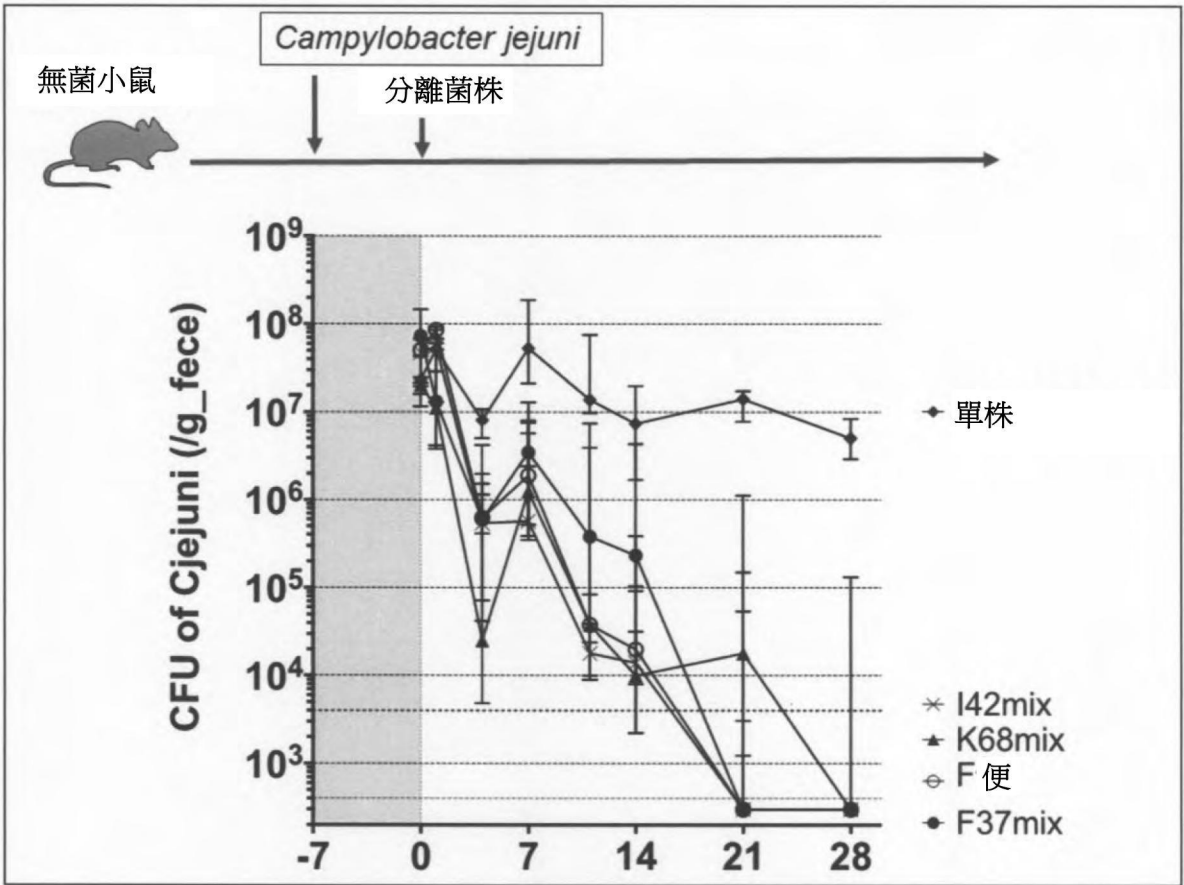
【圖 21】



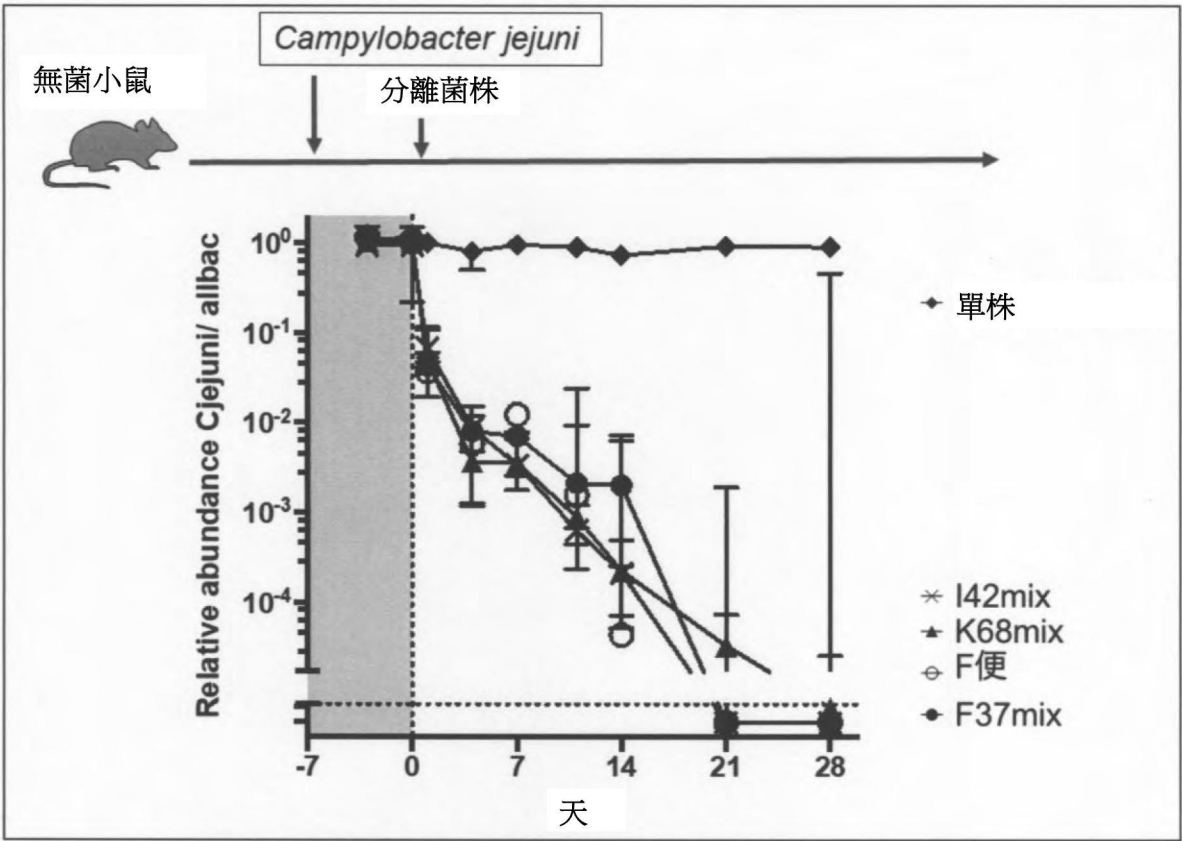
【圖 22】



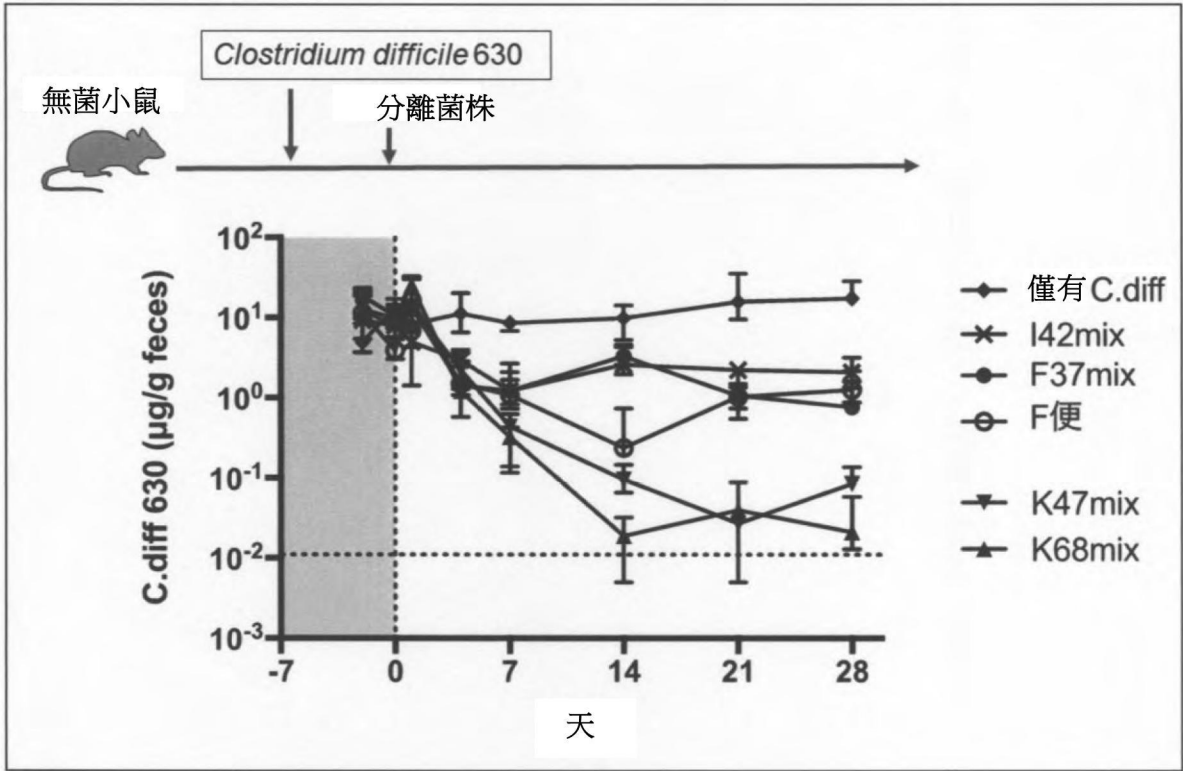
【圖 23】



【圖 24】



【圖 25】



【圖 26】