202313975

(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本 (11)公開編號：TW 202313975 A

(43)公開日： 中華民國 112 (2023) 年 04 月 01 日

(21)申請案號：111119953 (22)申請日： 中華民國 111 (2022) 年 05 月 27 日

(51)Int. Cl.： *C12N15/113 (2010.01)* *A61K31/7088 (2006.01)*
A61P43/00 (2006.01)

(30)優先權：2021/05/28 日本 2021-090359

(71)申請人：日商住友製藥股份有限公司 (日本) SUMITOMO PHARMA CO., LTD. (JP)
日本

(72)發明人：滿智秋 MAN, ZHIQIU (CN) ；浅野成宏 ASANO, SHIGEHIRO (JP) ；日野恭介 HINO, KYOSUKE (JP)

(74)代理人：林志剛

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：29 項 圖式數：7 共 672 頁

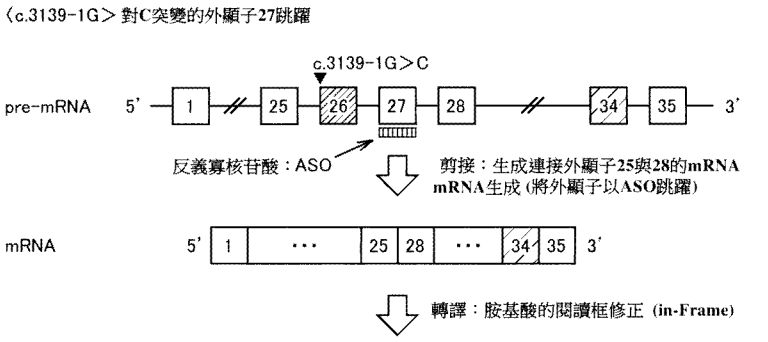
(54)名稱

反義核酸

(57)摘要

本發明係關於對於人類 WRN 基因之第 26 號或第 28 號外顯子(exon)的跳躍突變(skip mutation)，表現功能性人類 WRN 蛋白質之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其為上述寡核苷酸中各核苷酸以磷酸基及/或修飾磷酸基進行鍵結，上述寡核苷酸含有具有至少 1 個修飾糖之修飾核酸，上述寡核苷酸之鹼基長為 10 ～ 30mer，上述寡核苷酸鹼基序列係將序列號碼 1、序列號碼 2、序列號碼 3、序列號碼 4、序列號碼 5 或序列號碼 6 所記載的鹼基序列中之對於以與上述寡核苷酸相同鹼基長所構成的至少 1 個標的區域之互補性的鹼基序列作為基準，具有 90%以上 100%以下之序列相同性的鹼基序列，對於上述標的區域中 1 個或者數個鹼基經缺失、取代、插入或者加成的鹼基序列為互補性之鹼基序列，或對於具有上述標的區域之寡核苷酸以嚴苛條件進行雜交(hybridize)的鹼基序列。

指定代表圖：


〈c.3139-1G＞對C突變的外顯子27跳躍
c.3139-1G＞C
pre-mRNA
5'
1
25
26
27
28
34
35
3'
反義寡核苷酸：ASO
剪接：生成連接外顯子25與28的mRNA
mRNA生成（將外顯子以ASO跳躍）
mRNA
5'
1
25
28
34
35
3'
轉譯：胺基酸的閱讀框修正（in-Frame）
蛋白質
雖欠缺相當於外顯子26與27的胺基酸序列，但完成亦含有核定位信號至最後的轉譯
→表現亦含有核定位信號的功能性蛋白質

【圖 3】

【發明摘要】

【中文發明名稱】

反義核酸

【中文】

本發明係關於對於人類WRN基因之第26號或第28號外顯子(exon)的跳躍突變(skip mutation)，表現功能性人類WRN蛋白質之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其為上述寡核苷酸中各核苷酸以磷酸基及/或修飾磷酸基進行鍵結，上述寡核苷酸含有具有至少1個修飾糖之修飾核酸，上述寡核苷酸之鹼基長為10～30mer，上述寡核苷酸鹼基序列係將序列號碼1、序列號碼2、序列號碼3、序列號碼4、序列號碼5或序列號碼6所記載的鹼基序列中之對於以與上述寡核苷酸相同鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性的鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下之序列相同性的鹼基序列，對於上述標的區域中1個或者數個鹼基經缺失、取代、插入或者加成的鹼基序列為互補性之鹼基序列，或對於具有上述標的區域之寡核苷酸以嚴苛條件進行雜交(hybridize)的鹼基序列。

【指定代表圖】圖3

【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】

反義核酸

【技術領域】

【0001】本發明係關於含有可使維爾納綜合症之原因基因的WRN基因的第27號之外顯子的跳躍(Skipping)之反義寡核苷酸(反義核酸)及該寡核苷酸之醫藥組成物。

【先前技術】

【0002】維爾納綜合症為引起早期老化的稀少疾病，於早期即出現一般老人所能見的特徵，例如已知有白髮化、禿頭、糖尿病、心臟疾病、癌症、皮膚退縮、皮膚硬皮病樣變化、年輕性白內障、早老症、性腺功能降低等。更具體為自20～30歲已經出現皮膚萎縮·硬化、白髮或禿頭等毛髮變化、白內障等老化徵候。且高機率下合併糖尿病、動脈硬化以及惡性腫瘤等，多數至50多歲即死亡。又，肘部、膝蓋、腳跟等會因好發性難治性皮膚潰瘍之惡化而導致截肢，損害到生活品質的情況為(非專利文獻1)。

【0003】維爾納綜合症為常染色體劣性的基因性稀少疾病，作為原因基因，判斷為編碼存在第8染色體短腕(8p12)上之RecQ型DNA/RNA解旋酶(WRN解旋酶)的WRN基因(非專利文獻2、非專利文獻3)。

WRN蛋白質係由1432胺基酸所成，具有ATP依賴性之DNA/RNA解旋酶活性、3'→5'外切核酸酶活性。作為生理功能，具有DNA複製、鹼基除去修復、DNA雙股切斷修復、轉印、端粒(telomeres)維持與多樣化功能，發揮維持基因修復與染色體之穩定性之作用。因此，維爾納綜合症(Werner syndrome)被認定為顯著基因組之不穩定化。來自維爾納綜合症患者的成纖維細胞(fibroblast)與來自健康者的正常細胞相比其分裂壽命為短，增殖速度顯著地降低(非專利文獻4)。成纖維細胞分裂能之降低被考慮為維爾納綜合症之皮膚潰瘍的傷口癒合遲延之一要因(非專利文獻5)。

【0004】於WRN蛋白質之C末端附近存在核定位信號(NLS：Neuclear Localization Signal)，藉由誘導核易位(nuclear translocation)而可達成正常生理功能(圖1)。然而，依據剪接(splicing)、無意義、框移(frameshift)等突變之中途終止密碼子(stop codon)的出現而作成核定位信號缺失的不完全WRN蛋白質時，原本在核內應該發揮功能性WRN解旋酶因無法移動至核內，故無法達成該功能而使維爾納綜合症發病(圖1及圖2)(非專利文獻3)。

在維爾納綜合症之日本人患者的約7成中，藉由人類WRN基因之26號外顯子的跳躍突變c.3139-1G>C而產生胺基酸之超出閱讀框(Out-of-Frame)，於第27號外顯子(以下有時稱為「外顯子27」)出現終止密碼子。因此，作成於人類WRN基因的第27號外顯子以下的C末端所存在的核定

位信號經缺失之WRN蛋白質，喪失原本功能(圖2)(非專利文獻3)。

[先前技術文獻]

[專利文獻]

【0005】

[專利文獻1]國際公開第2011/052436號

[專利文獻2]國際公開第2014/046212號

[專利文獻3]國際公開第2015/125783號

[專利文獻4]國際公開第1991/009033號

[專利文獻5]國際公開第2009/064471號

[非專利文獻]

【0006】

[非專利文獻1]Geriatr Gerontol Int(2013)13：475-481

[非專利文獻2]Nature(1992)355：735-738

[非專利文獻3]Am. J. Hum. Genet.(1997)60：330-341

[非專利文獻4]Human Genetics(1981)58：310-316

[非專利文獻5]皮膚臨床(2000)40：1512-1513

[非專利文獻6]Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol.(2010)50：259-293

[非專利文獻7]J.Med.Chem.(2016)59：9645-9667

[非專利文獻8]J.Am.Chem.Soc(2016)138：15663-15672

【發明內容】

[發明所解決的問題]

【0007】維爾納綜合症係會威脅到患者生命與生活品質的難病，但於現今對於維爾納綜合症並無有效治療法，期待新治療藥的創製。

【0008】近年來，作為新型治療藥，核酸醫藥品已實用化。核酸醫藥品已知有核酸或者修飾核酸係由十幾個至幾十個鹼基經連結的寡核酸所構成，直接作用於與蛋白質轉譯有關的傳訊RNA或非轉譯RNA等者，或如抗體醫藥而作用於標的蛋白質者，藉由化學合成所製造的醫藥品。核酸醫藥品之一種的剪接控制型反義寡核苷酸因阻礙到剪接因子之mRNA前驅物(以下有時稱為「pre-mRNA」。)的鍵結，開啟存在於旁邊的外顯子之剪接(splice out)，可使引起框移的異常RNA之閱讀框正常化。該結果為，藉由使某基因的外顯子進行剪接，可表現保持功能表現上為重要的N末端與C末端之該蛋白質。如此，藉由經剪接控制型反義寡核苷酸使作為標的之外顯子進行跳躍(skip)而可使轉譯至C末端的功能性蛋白質呈現嶄新的表現，藉此而有著改善某種疾病之病態的可能性。此稱為外顯子跳躍療法，在該治療中所表現的蛋白質比正常者短，但可恢復藉由突變而缺陷的功能(非專利文獻6)。

【0009】如上述，對於維爾納綜合症作為最高頻度突變，由報告可得知其為人類WRN基因的第26號外顯子之跳躍突變c.3139-1G>C。藉由上述跳躍突變c.3139-1G>C於第27號外顯子內出現終止密碼子，作成使含有存在於C末端的核定位信號之終止密碼子以下的胺基酸序列缺失之WRN

蛋白質，喪失原本的生理功能。欲改善該狀態，本發明者們著眼於剪接控制型反義寡核苷酸，進行誘導人類WRN基因之外顯子27的跳躍之反義寡核苷酸的構築之檢討。

【0010】本發明為有鑑於上述情事者，本發明所解決的問題係以提供使人類WRN基因的第27號外顯子之跳躍成為可能之寡核苷酸，及可使含有此的人類WRN基因之第27號外顯子在高效率下跳躍的藥劑作為目的。

[解決課題的手段]

【0011】本發明者們發現藉由由將人類WRN基因的mRNA前驅物中之外顯子27及周邊核苷酸所成的序列以反義寡核苷酸進行目標定位(targeting)下，可高效率地誘導外顯子27之跳躍。本發明者們依據此見解而完成本發明。即，本發明如以下所示。

【0012】[1]本發明係關於寡核苷酸為對於人類WRN基因之第26號或第28號外顯子的跳躍突變，表現功能性人類WRN蛋白質的寡核苷酸，或該製醫藥上可被認可的鹽，上述寡核苷酸為，各核苷酸以磷酸基及/或修飾磷酸基進行鍵結，上述寡核苷酸含有具有至少1個修飾糖的修飾核酸，上述寡核苷酸的鹼基長為10～30mer，上述寡核苷酸的鹼基序列係將序列號碼1、序列號碼2、序列號碼3、序列號碼4、序列號碼5，或序列號碼6所記載的鹼基序列中之對於以與上述寡核苷酸相同的鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性的鹼基序列作為基準，具有90%以上

100%以下的序列相同性之鹼基序列，

對於上述標的區域中1個或者數個鹼基經缺失、取代、插入或者加成的鹼基序列為互補性之鹼基序列，或對於具有上述標的區域之寡核苷酸，以嚴苛條件下進行雜交的鹼基序列。

【0013】具備上述構成的寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽可使人類WRN基因之第27號外顯子的跳躍成為可能。

【0014】[2]上述寡核苷酸的鹼基序列係將序列號碼1、序列號碼2、序列號碼3、序列號碼4、序列號碼5，或序列號碼6所記載的鹼基序列中之對於以與上述寡核苷酸相同的鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性的鹼基序列作為基準，具有95%以上100%以下之序列相同性的鹼基序列者為佳。

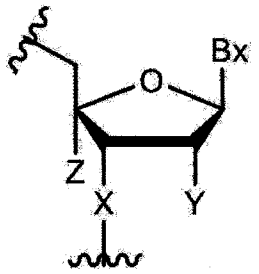
【0015】[3]上述寡核苷酸之鹼基序列係序列號碼1、序列號碼2、序列號碼3、序列號碼4、序列號碼5，或序列號碼6所記載的鹼基序列中之對於以與上述寡核苷酸相同的鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性的鹼基序列者為佳。

【0016】[4]上述寡核苷酸之鹼基長係以15～25mer者為佳。

【0017】[5]構成上述寡核苷酸之糖為D-核呋喃糖，以糖的修飾為D-核呋喃糖之2'位羥基的糖修飾者為佳。

【0018】[6]構成上述寡核苷酸的糖之修飾係以下述

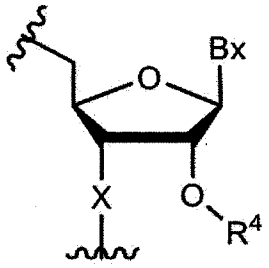
式(A1)所示基者為佳。



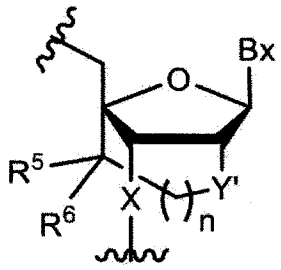
(A1)

(式中，Bx為核酸鹼，各獨立為腺嘌呤、鳥嘌呤、胞嘧啶、5-甲基胞嘧啶、胸腺嘧啶或尿嘧啶所示基，X為磷酸鍵結，各獨立為磷酸二酯鍵、硫代磷酸酯鍵結、二硫代磷酸酯鍵結、胺基磷酸酯鍵結、硼酸磷酸鹽鍵結或烷基膦酸酯鍵結，Y各獨立為氫原子、羥基、氟原子、可被取代的碳數1～6的烷氧基，或可被取代的胺基，Z各獨立為氫原子或可具有碳-氧雙鍵或者環狀結構之碳數1～5的烷基，或上述烷基的一部份碳原子與Y一起而形成環。)

【0019】[7]構成上述寡核苷酸之糖的修飾係以下述式(A2)或式(A3)所示基者為佳。



(A2)



(A3)

(式中，Bx為核酸鹼，各獨立為腺嘌呤、鳥嘌呤、胞嘧啶、5-甲基胞嘧啶、胸腺嘧啶或尿嘧啶所示基，X為磷酸鍵結，各獨立為磷酸二酯鍵、硫代磷酸酯鍵結、二硫代磷酸酯鍵結、胺基磷酸酯鍵結、硼酸磷酸鹽鍵結或烷基膦酸酯鍵結，R^4各獨立為氫原子、可被取代的碳數1～6的烷基，Y'為氧原子或可被取代的氮原子，R^5及R^6各獨立為氫原子、可被取代的碳數1～6的烷基，或R^5及R^6一起而形成羰基或環，n為0或1。)

【0020】[8]構成上述寡核苷酸之糖的修飾為上述式(A2)所示基，上述R^4各獨立係以甲基、甲氧基乙基、或N-甲基丙烷醯胺基者為佳。

【0021】[9]構成上述寡核苷酸之糖的修飾為上述式(A3)所示基，上述Y'為氧原子，或可由氫原子、甲基、甲氧基乙基或者N-甲基丙烷醯胺基進行取代的氮原子，上述R^5及R^6各獨立為氫原子、碳數1～2的烷基或上述R^5及R^6一起而形成羰基或碳數3～6的環，n為0或1者為佳。

【0022】[10]上述寡核苷酸的至少1種核苷酸間鍵結為硫代磷酸酯鍵者為佳。

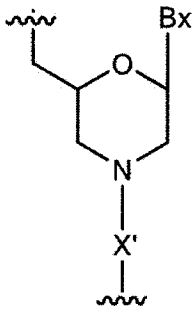
【0023】[11]上述寡核苷酸的至少1種核苷酸間鍵結為磷酸二酯鍵者為佳。

【0024】[12]上述寡核苷酸的核苷酸間鍵結為磷酸二酯鍵或硫代磷酸酯鍵者為佳。

【0025】[13]上述寡核苷酸之鹼基序列中，

上述寡核苷酸係以下述式(A4)所示嗎啉代核酸所構

成，其中具有於序列號碼1、序列號碼2、序列號碼3、序列號碼4、序列號碼5，或序列號碼6所記載的鹼基序列中之對於以與上述寡核苷酸相同的鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性的鹼基序列之嗎啉代寡核酸者為佳。



（A4）

(式中，Bx為核酸鹼，各獨立為腺嘌呤、鳥嘌呤、胞嘧啶、5-甲基胞嘧啶、胸腺嘧啶或尿嘧啶所示基，X’為磷酸鍵結，各獨立為二胺磷酸酯鍵結、硫代磷酸二醯胺鍵結或二硫代磷酸二醯胺鍵結)。

【0026】[14]上述寡核苷酸之鹼基序列為，

將對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於1號～40號、46號、51號、56號或者62號～63號的鹼基連續的15～25mer所構成之標的區域，或序列號碼2所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於108873號、108878號～108917號、108923號、108928號、108933號或者108939號～108940號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域為互補性之鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下的序列相同性之鹼基序列，

其為對於上述標的區域經1個或者數個鹼基經缺失、

取代、插入或者加成的鹼基序列之互補性的鹼基序列，或對於具有上述標的區域之寡核苷酸以嚴苛條件下進行雜交的鹼基序列者為佳。

【0027】[15]上述寡核苷酸之鹼基序列為，將對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於1號～32號、34號～40號、46號、51號或者62號～63號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域，或序列號碼2所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於108878號～108909號、108911號～108917號、108923號、108928號或者108939號～108940號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域為互補性之鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下的序列相同性之鹼基序列者為佳。

【0028】[16]上述寡核苷酸之鹼基序列為，將對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於1號、3號、5號～12號、14號～19號、21號、25號、29號、30號、31號、34號、46號或者51號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域，或序列號碼2所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於108878號、108880號、108882號～108889號、108891號～108896號、108898號、108902號、108906號～108908號、108911號、108923號或者108928號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域為互補性之鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下之序列相同性的鹼基序列者為佳。

【0029】[17]上述寡核苷酸之鹼基序列為，選自由序

列號碼9～14、16～26、28～39、41～42、44～50、52、55～56、69、73、80～105、107～108、110、112、114、116、118～131、133及135的鹼基序列所成群之1個鹼基序列者為佳。

【0030】[18]上述寡核苷酸為自表2-1至表2-7所示的序列名稱6-20-A、8-20-A、8-20-B、8-20-C、9-20-A、10-20-A、12-20-A、14-20-A、16-20-A、17-20-A、18-20-A、19-20-A、15-25-A、10-17-A、10-20-B、12-20-B、14-20-B、15-20-B、16-20-B、19-20-B、31-20-B、34-20-B、6-20-B、7-20-B、8-20-D及9-20-B所成群的1個寡核苷酸者為佳。

【0031】[19]上述寡核苷酸為單股反義寡核苷酸者為佳。

【0032】[20]有關本發明的雙股反義寡核苷酸含有上述[19]所記載的寡核苷酸，與對於上述單股反義寡核苷酸進行雜交的第二鏈寡核苷酸之雙股反義寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中上述第二鏈寡核苷酸之鹼基序列係將對於前述單股反義寡核苷酸之鹼基序列的互補性之鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下之序列相同性的鹼基序列之雙股反義寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽。

【0033】[21]有關本發明的寡核苷酸複合體係具有上述[1]～[19]中任一所記載的寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述[20]所記載的雙股反義寡核苷酸或者該

製醫藥上可被認可的鹽，與於上述寡核苷酸或上述第二鏈寡核苷酸隔著直接或連接鍵而鍵結的加成物質之寡核苷酸複合體或該製醫藥上可被認可的鹽，其中上述加成物質為選自聚乙二醇、肽、烷基鏈、配位體化合物、抗體、蛋白質及糖鏈所成群，上述連接鍵各獨立為磷酸二酯鍵、硫代磷酸酯鍵結、二硫代磷酸酯鍵結、胺基磷酸酯鍵結、硼酸磷酸鹽鍵結、烷基膦酸酯鍵結、二胺磷酸酯鍵結、硫代磷酸二醯胺鍵結，或二硫代磷酸二醯胺鍵結之寡核苷酸複合體或該製醫藥上可被認可的鹽。

【0034】[22]有關本發明的醫藥品其中具有作為有效成分之上述[1]～[19]中任一所記載的寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述[20]所記載的雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述[21]所記載的寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽之醫藥品。

【0035】[23]有關本發明的人類WRN基因之第27號外顯子的跳躍劑，其中含有作為有效成分的上述[1]～[19]中任一所記載的寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述[20]所記載的雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述[21]所記載的寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽之人類WRN基因的第27號外顯子之跳躍劑。

【0036】[24]有關本發明之功能性WRN回復劑，其中含有有效成分的上述[1]～[19]中任一所記載的寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述[20]所記載的雙股反義

寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽或上述[21]所記載的寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽，藉由人類WRN基因之第27號的外顯子之跳躍而保有核定位信號之功能性WRN回復劑。

【0037】[25]有關本發明之對於維爾納綜合症的治療劑，其中含有作為有效成分的上述[1]～[19]中任一所記載的寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述[20]所記載的雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述[21]所記載的寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽之對於維爾納綜合症之治療劑。

【0038】[26]有關本發明的對於維爾納綜合症之預防劑，其中含有作為有效成分的上述[1]～[19]中任一所記載的寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述[20]所記載的雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述[21]所記載的寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽之對於維爾納綜合症的預防劑。

【0039】[27]有關本發明的維爾納綜合症之治療方法或預防方法，其中含有將上述[1]～[19]中任一所記載的寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述[20]所記載的雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述[21]所記載的寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽投與於個體之維爾納綜合症的治療方法或預防方法。

【0040】[28]本發明為使用於維爾納綜合症之治療或預防的上述[1]～[19]中任一所記載的寡核苷酸或者該製醫

藥上可被認可的鹽、上述[20]所記載的雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述[21]所記載的寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽。

【0041】[29]本發明為提供使用於製造維爾納綜合症之治療劑或預防劑的上述[1]～[19]中任一所記載的寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述[20]所記載的雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述[21]所記載的寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽。

[發明之效果]

【0042】依據本發明可提供使人類WRN基因的第27號外顯子之跳躍成為可能的寡核苷酸，及可高效率地使含有此的人類WRN基因之第27號外顯子跳躍的藥劑。

【圖式簡單說明】

【0043】

[圖1]圖1表示人類WRN基因產物之結構的模式圖。

[圖2]圖2表示說明具有26號外顯子之跳躍突變c.3139-1G>C的維爾納綜合症之發症機制的模式圖。

[圖3]圖3表示說明使用有關本實施形態的單股反義寡核苷酸之外顯子27的跳躍機制之模式圖。

[圖4]圖4表示欲誘導WRN外顯子27之跳躍而設計的反義寡核苷酸在外顯子27的相對位置之模式圖。

[圖5]圖5表示HEK293T中之WRN基因的外顯子27之跳

躍效率的電泳照片。

[圖6]圖6表示具有26號外顯子的跳躍突變c.3139-1G>C之維爾納綜合症患者成纖維細胞中之WRN基因的外顯子27之跳躍活性的電泳照片。

[圖7]圖7表示具有26號外顯子的跳躍突變c.3139-1G>C之維爾納綜合症患者成纖維細胞中之WRN基因的外顯子27之跳躍活性的螢光顯微鏡之觀察圖像。

【實施方式】

[實施發明的型態]

≪使人類WRN基因的第27號外顯子跳躍之寡核苷酸≫

【0044】本實施形態之寡核苷酸係對於人類WRN基因之第26號或第28號外顯子的跳躍突變，表現功能性人類WRN蛋白質的寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，上述寡核苷酸為各核苷酸以磷酸基及/或修飾磷酸基進行鍵結，上述寡核苷酸含有具有至少1個修飾糖的修飾核酸，上述寡核苷酸的鹼基長為10～30mer，上述寡核苷酸之鹼基序列係將序列號碼1、序列號碼2、序列號碼3、序列號碼4、序列號碼5，或序列號碼6所記載的鹼基序列中之對於以與上述寡核苷酸相同的鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性的鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下的序列相同性之鹼基序列，對於上述標的區域中1個或者數個鹼基經缺失、取代、插入或者加成的鹼基序列為互補性之鹼基序列，或對於具有上述標的區域之寡核苷酸，

以嚴苛條件下進行雜交的鹼基序列之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽。上述寡核苷酸以單股反義寡核苷酸者為佳。對於本實施形態，所謂「具有修飾糖的修飾核酸」之用語表示後述含有嗎啉代核酸者之意思。

【0045】具備上述構成的寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽可使人類WRN基因之第27號外顯子的跳躍成為可能。對於本實施形態之一側面，上述寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽係可確定「使人類WRN基因的第27號外顯子跳躍之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽」。本發明對於藉由人類WRN基因的第26號外顯子之跳躍突變c.3139-1G>C所產生的剪接異常而引起的胺基酸閱讀框偏離的mRNA前驅物，藉由誘導第27號外顯子之跳躍而解除閱讀框偏離，可改善以難治性皮膚潰瘍為主的維爾納綜合症之症狀。又，作為第26號外顯子之跳躍突變c.3139-1G>C以外，例如亦可應用於具有第26號外顯子之跳躍突變c.3233+1G>T、第26號外顯子之跳躍突變c.3233+1G>C，及第28號外顯子之跳躍突變c.IVS28+2T>C的維爾納綜合症患者之治療。以下詳細說明。且有關本實施形態的寡核苷酸有時可簡易地稱為「反義寡核苷酸」、「單股反義寡核苷酸」等，但並非限定於此等。

【0046】

<用語定義等>

首先，對於使用於本說明書的用語定義等說明如以下。

【0047】

(WRN基因)

對於本實施形態，「WRN基因」可由Nature(1992) 355：735-738(非專利文獻2)、Am. J. Hum. Genet.(1997) 60：330-341(非專利文獻3)來定義。

【0048】

(單股反義寡核苷酸)

所謂本實施形態中之「單股反義寡核苷酸」或「反義寡核苷酸」(以下有時稱為「ASO」)表示，相對於標的基因之mRNA、mRNA前驅物或ncRNA(非編碼RNA；non-coding RNA)(以下有時將此等三者總稱為「標的RNA」)的互補性之寡核苷酸或其藥理學上可被認可的鹽之意思。反義寡核苷酸係由DNA、RNA及/或此等類似體所構成。反義寡核苷酸藉由標的之mRNA、mRNA前驅物，或形成ncRNA與雙股，可抑制作為標的之mRNA、mRNA前驅物或ncRNA的作用。於反義寡核苷酸中含有以下鹼基序列者，該鹼基序列為，對於成為標的之mRNA、mRNA前驅物或ncRNA之鹼基序列，具有完全互補性之鹼基序列者、該互補性之鹼基序列中具有1個或數個鹼基經缺失、取代、插入或加成之鹼基序列者，及形成波動鹼基對的鹼基含於該鹼基序列中者。

又，本發明之反義寡核苷酸如後述「糖部為修飾糖之修飾核酸」(經糖修飾的修飾核苷酸)以外，可進一步含有在該領域為公知之修飾核苷酸。作為在該領域為公知之修

飾核苷酸，除經糖修飾的修飾核苷酸以外，例如亦可舉出後述經磷酸基修飾的修飾核苷酸、經核酸鹼修飾的修飾核苷酸等。

且，本實施形態中之反義寡核苷酸中，該兩末端之結構並無特別限制，例如可為-OH，亦可為-OR(但，R表示烷基鏈、磷酸酯體或後述之加成物質)。

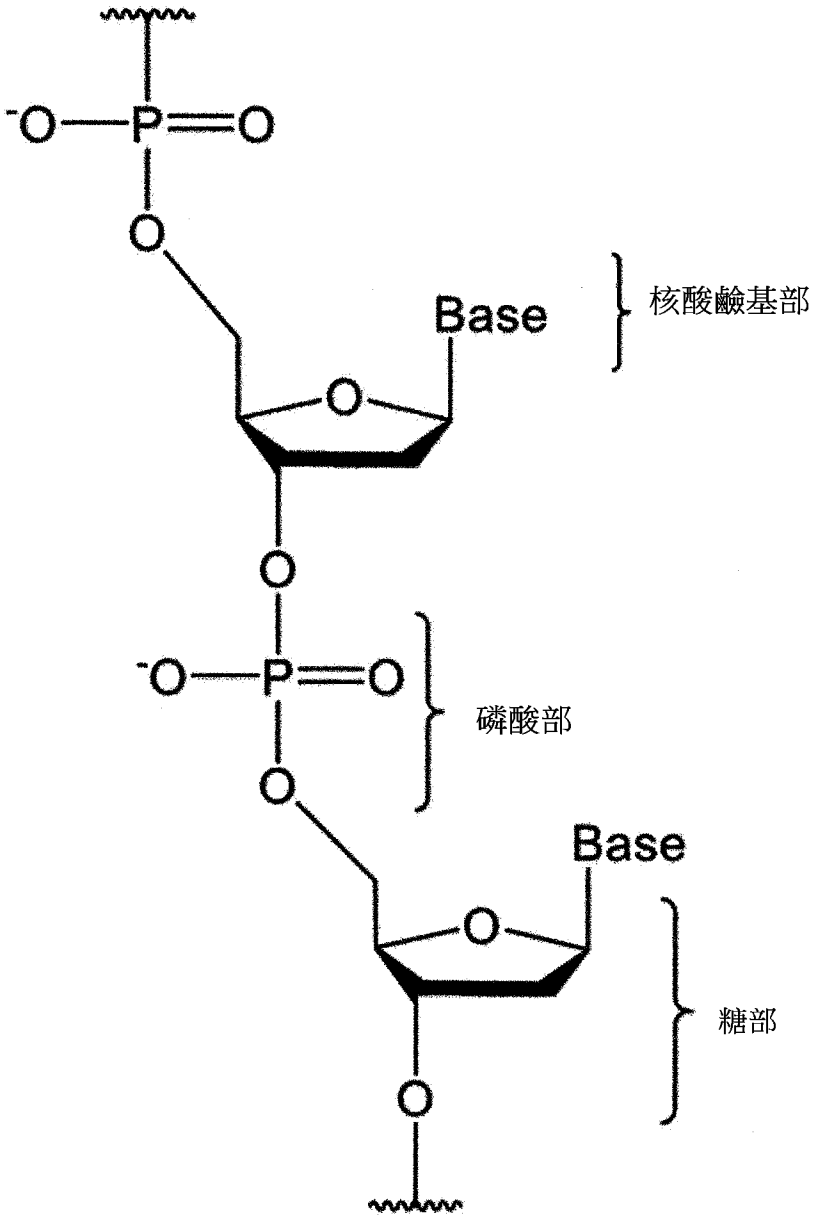
又，本實施形態中之單股反義寡核苷酸可為單股形態，亦可為後述與第二鏈寡核苷酸雜交的雙股形態。有時將上述單股反義寡核苷酸，與對於上述單股反義寡核苷酸進行雜交的第二鏈寡核苷酸所成的雙股寡核苷酸稱為「雙股反義寡核苷酸」。

【0049】

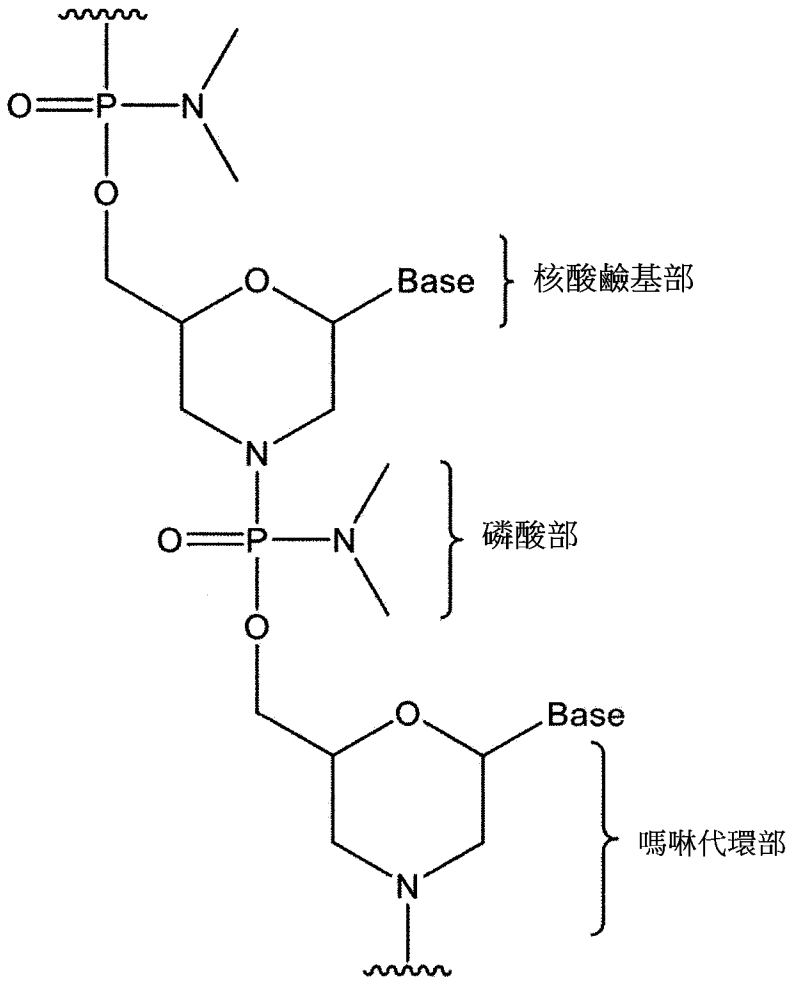
(寡核苷酸)

對於本實施形態中所謂「寡核苷酸」表示，相同或相異的核苷酸以磷酸二酯鍵或其他鍵結進行2～30個連結之核苷酸的聚合物之意思。上述寡核苷酸亦可把握係由以下結構式表示的核酸鹼基部、磷酸部及糖部或嗎啉代環部所構成者。

【0050】



【0051】



【0052】上述寡核苷酸大概分類為天然型寡核苷酸與非天然型寡核苷酸。所謂「天然寡核苷酸」表示由存在於天然的核苷酸所成的寡核苷酸之意思。所謂「非天然寡核苷酸」表示含有作為構成單位之後述修飾核苷酸的至少1個之寡核苷酸。作為「非天然型寡核苷酸」，較佳為糖部為，經修飾的修飾糖衍生物；磷酸二酯鍵之非交聯氧原子由1個硫原子進行取代的硫代磷酸酯衍生物；磷酸二酯鍵之非交聯氧原子由2個硫原子進行取代的二硫代磷酸酯衍生物；磷酸二酯鍵經三酯化的酯衍生物；磷酸二酯鍵經醯

胺化的磷醯胺衍生物；磷酸二酯鍵經硼酸酯化的硼酸磷酸鹽衍生物；磷酸二酯鍵之非交聯氧原子由烷基進行取代的烷基膦酸酯(例如甲基膦酸酯、甲氧基丙基膦酸酯等)衍生物；磷酸二酯鍵由醯胺鍵進行取代的醯胺衍生物：核酸鹼經修飾的修飾鹼基衍生物可舉出。更佳上述非天然之寡核苷酸為，糖部經修飾的交聯型修飾糖衍生物；磷酸二酯鍵之非交聯氧原子經1個硫原子進行取代的硫代磷酸酯衍生物；磷酸二酯鍵經酯化的酯衍生物；及糖部以後述修飾糖(例如交聯型糖)進行修飾，且磷酸二酯鍵的非交聯氧原子由1個硫原子進行取代，或磷酸二酯鍵的非交聯氧原子取代為烷基之經烷基膦酸酯化的衍生物等可舉出。

【0053】

(核苷)

所謂本實施形態中之「核苷」表示嘌呤鹼基或嘧啶鹼基與糖經鍵結的化合物之意思。有時有將存在於天然的核苷稱為「天然核苷」之情況。有時有將未存在於天然的經修飾之核苷稱為「修飾核苷」之情況。特別有時有將糖部分經修飾的修飾核苷稱為「修飾糖核苷」之情況。

【0054】

(核苷酸)

所謂本實施形態中之「核苷酸」表示，於上述核苷的糖上鍵結磷酸基之化合物。有時有將存在於天然的核苷酸稱為「天然核苷酸」之情況。有時有將未存在天然的經修飾之核苷酸稱為「修飾核苷酸」或「修飾核酸」之情況。

作為「修飾核苷酸」或「修飾核酸」，可舉出於上述修飾核苷之糖部鍵結磷酸基之化合物，及於天然核苷之糖部鍵結後述之修飾磷酸基的化合物等。

【0055】

(糖修飾、修飾糖)

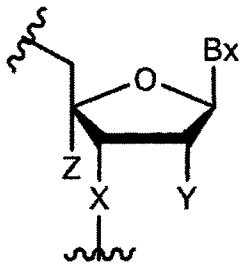
所謂本實施形態中之「糖修飾」表示上述核苷酸之糖部經修飾者的意思。有時將經修飾的糖部特別稱為「修飾糖」之情況。施予糖修飾的修飾核苷酸可利用作為修飾核酸使用，例如可舉出2'-O-烷基化核酸、2'-F化核酸、5'-甲基化核酸、2',4'-BNA(Bridged Nucleic Acid，以下有時稱為「LNA」。)、AmNA(醯胺交聯型人工核酸，Amido-bridged nucleic acid)、GuNA(胍交聯型人工核酸，Guanidino-bridged nucleic acid)、scpBNA(2'-O,4'-C-Spirocyclopropylene bridged nucleic acid)、ENA(2'-O,4'-C-Ethylene-Bridged Nucleic Acid)、S-cEt(2',4'-constrained Ethyl Nucleic Acid)等。

作為2'-O-烷基化核酸，例如可舉出含有後述記號「A(M)」、「A(m)」、「C(M)」、「5(m)」、「G(M)」、「G(m)」、「U(M)」、「T(m)」所示結構者。作為LNA，例如可舉出含有後述記號「A(L)」、「5(L)」、「G(L)」、「T(L)」所示結構者。作為AmNA，例如可舉出含有後述記號「A(Y)」、「5(Y)」、「G(Y)」、「T(Y)」所示結構者。作為GuNA，例如可舉出含有後述記號「A(Gx)」、「5(Gx)」、「G(Gx)」、

「T(Gx)」所示結構者。作為scpBNA，例如可舉出含有後述記號「A(S)」、「5(S)」、「G(S)」、「T(S)」所示結構者。

【0056】本實施形態之一側面中，構成上述寡核苷酸之糖的修飾以下述式(A1)所示基者為佳。本實施形態之其他側面中，構成上述寡核苷酸之修飾糖亦可把握為下述式(A1)所示者。

【0057】



(A1)

【0058】上述式中，Bx為核酸鹼，各獨立為腺嘌呤、鳥嘌呤、胞嘧啶、5-甲基胞嘧啶、胸腺嘧啶或尿嘧啶所示基，X為磷酸鍵結，各獨立為磷酸二酯鍵、硫代磷酸酯鍵結、二硫代磷酸酯鍵結、胺基磷酸酯鍵結、硼酸磷酸鹽鍵結或烷基膦酸酯鍵結，Y各獨立為氫原子、羥基、氟原子、可被取代的碳數1～6的烷氧基，或可被取代的胺基，Z各獨立為氫原子或可具有碳-氧雙鍵或者環狀結構之碳數1～5的烷基，或上述烷基的一部份碳原子與Y一起而形成環。其中「碳數1～5的烷基」可把握為碳數1～5的伸烷基之一部分碳原子與氫原子一起可形成一價基。

【0059】作為「可被取代的碳數1～6的烷氧基」，例

如可舉出不被取代的碳數1～6的烷氧基，以及由選自羥基、氟原子、碳數1～6的直鏈狀或分支狀烷氧基、碳數3～8的環狀烷氧基、胺基甲醯基，及碳數1～8的烷基醯胺基(-(CO)-NR^7R^8所示基)所成群的取代基進行取代的碳數1～6的烷氧基。其中，R^7及R^8各獨立表示氫原子，或碳數1～8的直鏈狀或者分支狀烷基。

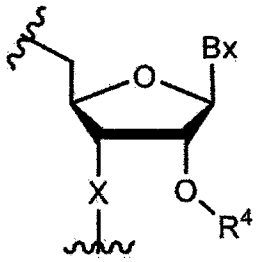
【0060】作為「可被取代的胺基」，例如可舉出不被取代的胺基，以及由選自碳數1～6的直鏈狀或分支狀烷基(該烷基可由碳數1～6的直鏈或者分支狀烷氧基，或-(CO)-NR^9R^{10}所示基進行取代)、碳數3～8的環狀烷基、碳數1～6的醯基，及以碳數1～6的直鏈狀或分支狀烷基的1～3處進行取代的脒基所成群的取代基進行取代的胺基。其中，R^9及R^{10}各獨立表示氫原子或碳數1～6的直鏈狀或者分支狀烷基。

【0061】作為「可具有碳-氧雙鍵或者環狀結構之碳數1～5的烷基」，例如可舉出未被取代的碳數1～5的烷基、具有碳-氧雙鍵之碳數1～5的烷基及碳數3～5的環烷基(環丙基等)。其中，「具有碳-氧雙鍵之碳數1～5的烷基」中的碳數可含有構成碳-氧雙鍵之碳。因此，在本實施形態中之「具有碳-氧雙鍵的碳數1～5的烷基」中可含有醛基。Z為醛基，Y為可被取代的胺基之情況時，Y與Z一起所形成的環亦可為含有醯胺鍵之結構。

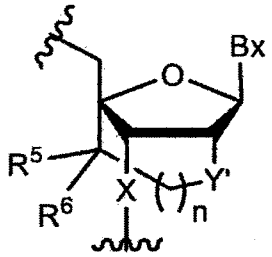
【0062】本實施形態之一側面中，構成上述寡核苷酸之糖的修飾以下述式(A2)或式(A3)所示基者為佳。本實施

形態的其他側面中，構成上述寡核苷酸之修飾糖亦可把握為下述式(A2)或式(A3)所示。

【0063】



(A2)



(A3)

【0064】式中，Bx為核酸鹼，各獨立為腺嘌呤、鳥嘌呤、胞嘧啶、5-甲基胞嘧啶、胸腺嘧啶或尿嘧啶所示基，X為磷酸鍵結，各獨立為磷酸二酯鍵、硫代磷酸酯鍵結、二硫代磷酸酯鍵結、胺基磷酸酯鍵結、硼酸磷酸鹽鍵結或烷基膦酸酯鍵結，R^4各獨立為氫原子、可被取代的碳數1～6的烷基，Y'為氧原子或可被取代的氮原子，R^5及R^6各獨立為氫原子、可被取代的碳數1～6的烷基，或R^5及R^6一起而形成羰基或環，n為0或1。

【0065】本實施形態的其他側面中，構成上述寡核苷酸之糖的修飾為上述式(A2)所示基，上述R^4各獨立為甲基、甲氧基乙基或N-甲基丙烷醯胺基(-CH_2CH_2-CONH-

CH_3、甲基亞胺羰基乙基)者為佳。

【0066】本實施形態的其他側面中，構成上述寡核苷酸之糖的修飾為上述式(A3)所示基，上述Y'為氧原子，或可由氫原子、甲基、甲氧基乙基或者N-甲基丙烷醯胺基進行取代的氮原子，上述R^5及R^6各獨立為氫原子、碳數1～2的烷基或上述R^5及R^6一起而形成羰基或碳數3～6的環，n為0或1者為佳。

【0067】

(糖修飾以外的以該領域之公知核苷酸的修飾)

上述糖修飾以外的以該領域之公知核苷酸的修飾表示，可作為欲製造本發明之單股反義寡核苷酸的修飾核酸而利用。作為核苷酸之修飾，已知有後述磷酸基修飾、核酸鹼修飾。如此核苷酸之修飾，例如可舉出J.Med.Chem.(2016)59：9645-9667.(非專利文獻5)等所記載的核苷酸之修飾。此等核苷酸之修飾可依據在上述文獻所引用的文獻中所述的以該領域的公知方法而進行。

【0068】

(磷酸基)

所謂本實施形態中之「磷酸基」表示，上述核苷酸之磷酸部的鍵結樣式為存在於天然的磷酸二酯鍵(後述記號「-」所示之鍵結)者之意思。

【0069】

(磷酸基修飾、修飾磷酸基)

所謂本實施形態中之「磷酸基修飾」表示，上述核苷

酸之磷酸部經修飾者之意思。有時有將經修飾的磷酸部特別稱為「修飾磷酸基」之情況。作為含有上述修飾磷酸基的鍵結樣式，例如可舉出硫代磷酸酯鍵結(後述記號「∧」所示之鍵結)、二硫代磷酸酯鍵結、胺基磷酸酯鍵結，或硼酸磷酸鹽鍵結、烷基膦酸酯鍵結、二胺磷酸酯鍵結(後述記號「*」所示之鍵結)、硫代磷酸二醯胺鍵結，及二硫代磷酸二醯胺鍵結等。

【0070】

(核酸鹼修飾、修飾核酸鹼)

所謂本實施形態中之「核酸鹼修飾」表示，上述核苷酸之核酸鹼基部經修飾者的意思。有時有將經修飾的核酸鹼基部特別稱為「修飾核酸鹼」之情況。作為修飾核酸鹼，例如可舉出5-甲基胞嘧啶、5-羥基甲基胞嘧啶、5-丙炔基胞嘧啶等。

【0071】

(DNA或RNA之類似體)

所謂上述DNA或RNA之類似體表示具有類似DNA或RNA的結構之分子的意思。例如可舉出肽核酸(pNA)、嗎啉代核酸等。

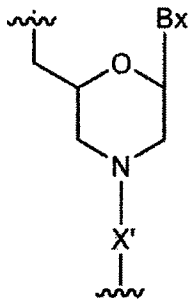
且，在本發明所使用的核酸並未限定於核酸糖部之修飾，亦可使用嗎啉代核酸或肽核酸。

即，作為本發明之單股反義寡核苷酸的其他一態樣中，於下述<單股反義寡核苷酸之鹼基序列>的欄所記載的序列中，寡核苷酸亦可由DNA或RNA之類似體所構成。該

DNA或RNA之類似體至少含有肽核酸或嗎啉代核酸。含有肽核酸或嗎啉代核酸的本發明之反義寡核苷酸的合成可依據一般常定法進行。嗎啉代寡核酸，例如可舉出依據國際公開第1991/009033號(專利文獻4)、國際公開第2009/064471號(專利文獻5)、J.Am.Chem.Soc(2016)138：15663-15672(非專利文獻8)而製造。作為嗎啉代核酸，例如可舉出含有後述記號「A(N)」、「C(N)」、「G(N)」、「T(N)」所示結構者。

【0072】本實施形態的一側面中，上述寡核苷酸係以下述式(A4)所示嗎啉代核酸所構成的嗎啉代寡核酸者為佳。

【0073】



(A4)

【0074】式中，Bx為核酸鹼，各獨立為腺嘌呤、鳥嘌呤、胞嘧啶、5-甲基胞嘧啶、胸腺嘧啶或尿嘧啶所示基，X'為磷酸鍵結，各獨立為二胺磷酸酯鍵結、硫代磷酸二醯胺鍵結或二硫代磷酸二醯胺鍵結。

【0075】

(ncRNA)

所謂本實施形態中之「ncRNA」表示與蛋白質之轉譯無關的RNA之總稱的意思。作為上述ncRNA，例如可舉出核醣體RNA、轉移RNA、miRNA、天然反義轉錄物(Natural Antisense Transcript；NAT)等。

【0076】

(寡核苷酸之核酸鹼基部)

作為上述寡核苷酸之核酸鹼基部，可舉出胸腺嘧啶基、胞嘧啶基、腺嘌呤基、鳥嘌呤基、5-甲基胞嘧啶基、尿嘧啶基、2-氧代-4-羥基-5-甲基-1,2-二氫嘧啶-1-基、2-氧代-4-胺基-1,2-二氫嘧啶-1-基、4-胺基-5-甲基-2-氧代-1,2-二氫嘧啶-1-基，及2-氧代-4-羥基-1,2-二氫嘧啶-1-基等。作為較佳上述核酸鹼基部，可舉出胸腺嘧啶基、胞嘧啶基、腺嘌呤基、鳥嘌呤基、5-甲基胞嘧啶基及尿嘧啶基等。該核酸鹼中，尿嘧啶(U)與胸腺嘧啶(T)具有互換性。尿嘧啶(U)與胸腺嘧啶(T)中任一者皆可形成與互補鏈之腺嘌呤(A)的鹼基對。又，反義寡核苷酸之核酸鹼基部中亦相同。

【0077】

(標的RNA)

所謂本實施形態中之「標的RNA」係指上述單股反義寡核苷酸所鍵結的RNA。換言之，所謂本實施形態中之標的RNA表示WRN基因之mRNA前驅物的意思。作為上述標的RNA，例如可舉出具有序列號碼2所記載的鹼基序列之人類WRN基因之mRNA前驅物、含有具有序列號碼3～5中

任一所記載的鹼基序列的人類WRN基因之外顯子26跳躍突變的mRNA前驅物、含有聚有序列號碼6所記載的鹼基序列之人類WRN基因的外顯子28跳躍突變之mRNA前驅物。

【0078】

(與標的RNA之鍵結)

所謂本實施形態中之「與標的RNA之鍵結」表示，單股反義寡核苷酸之核酸鹼藉由與標的RNA之互補性，與該標的RNA之核酸鹼共同形成雙股核酸之意思。上述雙股核酸若形成在上述標的RNA的至少一部分者即可。且與上述標的RNA之鍵結的強度，例如可藉由熱穩定性之指標而測定。作為上述熱穩定性之指標，例如可舉出上述雙股核酸之融解溫度(Tm值)等。作為上述Tm值，以40～90℃為佳，較佳為50～70℃。

【0079】

(標的區域)

所謂上述標的區域表示，WRN基因之mRNA前驅物中與上述單股反義寡核苷酸進行鍵結的區域。於上述標的區域中含有由所示鹼基序列而成的標的區域及WRN之mRNA前驅物上的區域。

【0080】

(mRNA前驅物)

所謂上述mRNA前驅物表示自DNA經轉印的RNA之一次轉印物的意思。即，上述mRNA前驅物為含有外顯子區、內含子區及非轉譯區(Untranslated region：UTR)之

RNA。上述mRNA前驅物可確定為進行轉印後剪接之前的RNA者。上述mRNA前驅物經剪接後會成為mRNA。

【0081】

(與標的區域之鍵結)

所謂與上述標的區域之鍵結表示，本發明之單股反義寡核苷酸與標的區域形成雙股之意思。但，本發明之單股反義寡核苷酸非必要與標的區域全體形成雙股，僅與標的區域之一部分區域形成雙股即可。即，本發明之單股反義寡核苷酸以具有與標的區域完全互補性者為佳，僅與WRN之標的區域進行鍵結下，與標的區域的至少一部分區域為互補性者即可。

【0082】

(標的區域之一部分)

所謂上述標的區域之一部分表示標的區域中的10～15核苷酸鹼基長之區域。

【0083】

(與標的區域的至少一部分之互補性)

所謂與上述標的區域之至少一部分之互補性表示，標的RNA上之標的區域的至少一部分區域的鹼基具有互補性者之意思。於此亦含有與對應至少一部分區域的mRNA前驅物上之區域的鹼基具有互補性者。

【0084】本發明者們著重於剪接控制型反義寡核苷酸，正進行誘導人類WRN基因之外顯子27的跳躍之反義寡核苷酸的構築之檢討。

【0085】

<單股反義寡核苷酸之設計>

對於藉由框移等之異常RNA，單股反義寡核苷酸可使變成異常的閱讀框復原，且欲使標的區域之外顯子進行跳躍之化合物。因此，作為反義寡核苷酸之結構，設計成鍵結於標的RNA之標的區域，另外欲使不要被RNaseH等核酸酶辨識，而配置糖部修飾核酸。

【0086】

<單股反義寡核苷酸之鹼基序列>

有關本實施形態之單股反義寡核苷酸的鹼基序列以下述者為佳。

(A)序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5'末端開始數的位置於1號～40號、46號、51號、56號或者62號～63號的鹼基連續的10～30mer(較佳為15～25mer)所構成的標的區域，或序列號碼2所記載的鹼基序列中，以由自5'末端開始數的位置於108873號、108878號～108917號、108923號、108928號、108933號或者108939號～108940號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域為互補性之鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下的序列相同性之鹼基序列，

(B)上述標的區域中，對於1或者數個鹼基經缺失、取代、插入或者加成的鹼基序列為互補性之鹼基序列，或

(C)對於具有上述標的區域之寡核苷酸，以嚴苛條件下進行雜交的鹼基序列。又，本實施形態中，於序列表所

示各鹼基序列使用於僅表示核酸鹼基部之序列情報者。除上述核酸鹼基部以外，含有糖部及磷酸部的寡核苷酸之結構情報亦以後述表2-1～表2-7所示記載形式表示。

【0087】所謂本實施形態中之「序列相同性」表示，對於該技術領域，使用公知數學算法，比對(Align)2個鹼基序列時的最佳比對序列(alignment；該較佳算法係由考慮到欲得到最佳比對序列而導入序列的一方或雙方之間隙而得者)中之對於重疊(Overlap)全鹼基序列的相同鹼基之比例(%)的意思。鹼基序列之「序列相同性」若為斯業者皆可容易確認。例如可使用NCBI BLAST(國家生物技術信息中心基本局部比對搜索工具；National Center for Biotechnology Information Basic Local Alignment Search Tool)。

【0088】有關本實施形態之單股反義寡核苷酸的鹼基序列係以對於序列號碼1所記載的鹼基序列中之上述所定標的區域為互補性之鹼基序列具有95%以上100%以下的序列相同性者為佳，以具有98%以上100%以下的序列相同性者為較佳，以具有100%的序列相同性者為更佳。

【0089】本實施形態中，作為「1或數個鹼基經缺失、取代、插入或加成的鹼基序列」，例如可舉出藉由缺失、取代、插入或加成，對於經缺失、取代、插入或加成前之鹼基序列具有80%以上、85%以上、90%以上、95%以上、97%以上、98%以上或99%以上的序列相同性之鹼基序列。作為「1或數個鹼基」之具體數，上述缺失、取

代、插入或加成各獨立可存在於1處、2處、3處、4處、或5處，亦可存在於複數組合處。

【0090】所謂本實施形態中之「嚴苛條件」表示，於含有6×SSC(1×SSC之組成：0.15M的NaCl，0.015M之檸檬酸鈉，pH7.0)、0.5%SDS與5×登哈特(Denhardt)、100μg/mL之變性三文魚精子DNA與50%(v/v)甲醯胺之溶液中，在室溫中進行12小時恆溫培養，進一步以0.5×SSC在50℃以上的溫度進行洗淨之條件。嚴苛的條件中進一步含有例如在45℃或60℃進行12小時恆溫培養、以0.2×SSC或0.1×SSC進行洗淨、洗淨時在60℃或65℃以上之溫度條件下進行洗淨等更嚴厲的條件。

【0091】本實施形態之一側面中，上述單股反義寡核苷酸之鹼基序列為，對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5'末端開始數的位置於1號～40號、46號、51號、56號或者62號～63號的鹼基連續的15～25mer所構成之標的區域，或對於序列號碼2所記載的鹼基序列中，以由自5'末端開始數的位置於108873號、108878號～108917號、108923號、108928號、108933號或者108939號～108940號的鹼基連續的15～25mer所構成之標的區域為互補性的鹼基序列者為佳。

【0092】本實施形態的一側面中，上述單股反義寡核苷酸之鹼基序列為，對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，由自5'末端開始數的位置於1號～32號、34號～40號、46號、51號或者62號～63號的鹼基連續的15～25mer

所構成的標的區域，或對於序列號碼2所記載的鹼基序列中，由自5’末端開始數的位置於108878號～108909號、108911號～108917號、108923號、108928號或者108939號～108940號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域為互補性的鹼基序列者為較佳。

【0093】本實施形態之一側面中，上述單股反義寡核苷酸之鹼基序列為，對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，由自5’末端開始數的位置於1號、3號、5號～12號、14號～19號、21號、25號、29號、30號、31號、34號、46號或者51號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域，或對於序列號碼2所記載的鹼基序列中，由自5’末端開始數的位置於108878號、108880號、108882號～108889號、108891號～108896號、108898號、108902號、108906號～108908號、108911號、108923號或者108928號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域為互補性之鹼基序列者為更佳。

【0094】上述單股反義寡核苷酸可與WRN基因之標的區域進行鍵結。本說明書中，所謂本發明之單股反義寡核苷酸的「與WRN基因之標的區域的鍵結」表示包含對本發明之單股反義寡核苷酸的WRN之mRNA前驅物的直接鍵結。

【0095】作為本發明之單股反義寡核苷酸的一態樣，其為可使WRN基因的外顯子27跳躍之單股反義寡核苷酸，其中具有如表1-1～表1-4所記載中任一者的鹼基序列，該

單股寡核苷酸與人類WRN基因之mRNA前驅物中之標的區域為互補性。

且，該單股反義寡核苷酸若含有如表1-1～表1-4所記載的鹼基序列，即可於各3’側及/或5’側延長1～5鹼基。上述標的區域在人類WRN之mRNA前驅物中，特別可言為與人類WRN基因之表現調節相關的區域(例如具有與反義核苷酸容易鍵結的mRNA之二次結構之區域)。例如表1-1中序列號碼1之5’末端位置為「5」且3’末端位置為「24」之情況時，序列號碼1(相當於序列號碼2之外顯子27)所記載的鹼基序列中之自5’末端開始數的第5號至第24號為止的連續之20mer的鹼基序列成為對應的單股反義寡核苷酸(序列名稱「5-20」)作為標的之人類WRN的外顯子27中之標的區域。又，表1-1中序列號碼1之5’末端位置為「(-)5」且3’末端位置為「15」之情況時，對於序列號碼1(相當於序列號碼2之外顯子27)所記載的鹼基序列中之5’末端所鍵結的內含子區，自鍵結於外顯子27之位置開始數的自第5號的鹼基至外顯子27的第15號為止的20mer之鹼基序列成為對應的單股反義寡核苷酸(序列名稱「(-)5-20」)作為標的之人類WRN的外顯子27中之標的區域。

【0096】

【表１－１】

序列名稱	反義寡核苷酸之鹼基序列（5'-3'）	序列號碼1之標的區域		序列號碼2之標的區域	
		5'末端位置	3'末端位置	5'末端位置	3'末端位置
(-)10-20	A G T T T T C G A A C T A A A A A A T A	-10	10	108868	108887
(-)5-20	G A T A C A G T T T T C G A A C T A A A	-5	15	108873	108892
1-20	C C G A A G A T A C A G T T T T C G A A	1	20	108878	108897
2-20	C C C G A A G A T A C A G T T T T C G A	2	21	108879	108898
3-20	G C C C G A A G A T A C A G T T T T C G	3	22	108880	108899
4-20	T G C C C G A A G A T A C A G T T T T C	4	23	108881	108900
5-20	G T G C C C G A A G A T A C A G T T T T	5	24	108882	108901
6-20	G G T G C C C G A A G A T A C A G T T T	6	25	108883	108902
7-20	T G G T G C C C G A A G A T A C A G T T	7	26	108884	108903
8-20	T T G G T G C C C G A A G A T A C A G T	8	27	108885	108904
9-20	T T T G G T G C C C G A A G A T A C A G	9	28	108886	108905
10-20	C T T T G G T G C C C G A A G A T A C A	10	29	108887	108906
11-20	T C T T T G G T G C C C G A A G A T A C	11	30	108888	108907
12-20	C T C T T T G G T G C C C G A A G A T A	12	31	108889	108908
13-20	G C T C T T T G G T G C C C G A A G A T	13	32	108890	108909
14-20	T G C T C T T T G G T G C C C G A A G A	14	33	108891	108910
15-20	A T G C T C T T T G G T G C C C G A A G	15	34	108892	108911
16-20	A A T G C T C T T T G G T G C C C G A A	16	35	108893	108912
17-20	C A A T G C T C T T T G G T G C C C G A	17	36	108894	108913
18-20	A C A A T G C T C T T T G G T G C C C G	18	37	108895	108914
19-20	A A C A A T G C T C T T T G G T G C C C	19	38	108896	108915
20-20	T A A C A A T G C T C T T T G G T G C C	20	39	108897	108916
21-20	A T A A C A A T G C T C T T T G G T G C	21	40	108898	108917
22-20	T A T A A C A A T G C T C T T T G G T G	22	41	108899	108918
23-20	T T A T A A C A A T G C T C T T T G G T	23	42	108900	108919

【0097】

【表１－２】

序列名稱	反義寡核苷酸之鹼基序列（5'-3'）	序列號碼1之標的區域		序列號碼2之標的區域	
		5'末端位置	3'末端位置	5'末端位置	3'末端位置
24-20	A'T'T'A'T'A'A'C'A'A'T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'	24	43	108901	108920
25-20	G'A'T'T'A'T'A'A'C'A'A'T'G'C'T'C'T'T'T'G'	25	44	108902	108921
26-20	T'G'A'T'T'A'T'A'A'C'A'A'T'G'C'T'C'T'T'T'	26	45	108903	108922
27-20	T'T'G'A'T'T'A'T'A'A'C'A'A'T'G'C'T'C'T'T'	27	46	108904	108923
28-20	C'T'T'G'A'T'T'A'T'A'A'C'A'A'T'G'C'T'C'T'	28	47	108905	108924
29-20	A'C'T'T'G'A'T'T'A'T'A'A'C'A'A'T'G'C'T'C'	29	48	108906	108925
30-20	T'A'C'T'T'G'A'T'T'A'T'A'A'C'A'A'T'G'C'T'	30	49	108907	108926
31-20	G'T'A'C'T'T'G'A'T'T'A'T'A'A'C'A'A'T'G'C'	31	50	108908	108927
32-20	G'G'T'A'C'T'T'G'A'T'T'A'T'A'A'C'A'A'T'G'	32	51	108909	108928
33-20	T'G'G'T'A'C'T'T'G'A'T'T'A'T'A'A'C'A'A'T'	33	52	108910	108929
34-20	C'T'G'G'T'A'C'T'T'G'A'T'T'A'T'A'A'C'A'A'	34	53	108911	108930
35-20	A'C'T'G'G'T'A'C'T'T'G'A'T'T'A'T'A'A'C'A'	35	54	108912	108931
36-20	A'A'C'T'G'G'T'A'C'T'T'G'A'T'T'A'T'A'A'C'	36	55	108913	108932
37-20	C'A'A'C'T'G'G'T'A'C'T'T'G'A'T'T'A'T'A'A'	37	56	108914	108933
38-20	T'C'A'A'C'T'G'G'T'A'C'T'T'G'A'T'T'A'T'A'	38	57	108915	108934
39-20	T'T'C'A'A'C'T'G'G'T'A'C'T'T'G'A'T'T'A'T'	39	58	108916	108935
40-20	A'T'T'C'A'A'C'T'G'G'T'A'C'T'T'G'A'T'T'A'	40	59	108917	108936
41-20	A'A'T'T'C'A'A'C'T'G'G'T'A'C'T'T'G'A'T'T'	41	60	108918	108937
46-20	T'A'C'T'T'A'A'T'T'C'A'A'C'T'G'G'T'A'C'T'	46	65	108923	108942
51-20	C'T'C'T'G'T'A'C'T'T'A'A'T'T'C'A'A'C'T'G'	51	70	108928	108947
56-20	T'T'C'T'T'C'T'C'T'G'T'A'C'T'T'A'A'T'T'C'	56	75	108933	108952
62-20	C'A'A'A'C'C'T'T'C'T'T'C'T'G'T'G'T'A'C'T'	62	81	108939	108958
63-20	A'C'A'A'A'C'C'T'T'C'T'T'C'T'C'T'G'T'A'C'	63	82	108940	108959
66-20	A'A'A'A'C'A'A'A'C'C'T'T'C'T'T'C'T'C'T'G'	66	85	108943	108962
70-20	C'T'T'T'A'A'A'A'C'A'A'A'C'C'T'T'C'T'T'C'	70	89	108947	108966

【0098】

【表１－３】

序列名稱	反義寡核苷酸之鹼基序列（5'-3'）	序列號碼1之標的區域		序列號碼2之標的區域	
		5'末端位置	3'末端位置	5'末端位置	3'末端位置
1-15	G'A'T'A'C'A'G'T'T'T'T'C'G'A'A'	1	15	108878	108892
2-15	A'G'A'T'A'C'A'G'T'T'T'T'C'G'A'	2	16	108879	108893
3-15	A'A'G'A'T'A'C'A'G'T'T'T'T'C'G'	3	17	108880	108894
4-15	G'A'A'G'A'T'A'C'A'G'T'T'T'T'C'	4	18	108881	108895
5-15	C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'G'T'T'T'T'	5	19	108882	108896
6-15	C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'G'T'T'T'	6	20	108883	108897
7-15	C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'G'T'T'	7	21	108884	108898
8-15	G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'G'T'	8	22	108885	108899
9-15	T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'G'	9	23	108886	108900
10-15	G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'	10	24	108887	108901
11-15	G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'	11	25	108888	108902
12-15	T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'	12	26	108889	108903
13-15	T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'	13	27	108890	108904
14-15	T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'	14	28	108891	108905
15-15	C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'	15	29	108892	108906
16-15	T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'	16	30	108893	108907
17-15	C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'	17	31	108894	108908
18-15	G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'	18	32	108895	108909
19-15	T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'	19	33	108896	108910
20-15	A'T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'	20	34	108897	108911
21-15	A'A'T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'	21	35	108898	108912

【0099】

【表1－4】

序列名稱	反義寡核苷酸之鹼基序列（5'-3'）	序列號碼1之標的區域		序列號碼2之標的區域	
		5'末端位置	3'末端位置	5'末端位置	3'末端位置
1-25	G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'G'T'T'T'T'C'G'A'A'	1	25	108878	108902
3-25	T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'G'T'T'T'T'C'G'	3	27	108880	108904
5-25	C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'G'T'T'T'T'	5	29	108882	108906
7-25	C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'G'T'T'	7	31	108884	108908
9-25	T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'G'	9	33	108886	108910
11-25	A'A'T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'	11	35	108888	108912
15-25	T'A'A'C'A'A'T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'	15	39	108892	108916
15-24	A'A'C'A'A'T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'	15	38	108892	108915
15-23	A'C'A'A'T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'	15	37	108892	108914
15-22	C'A'A'T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'	15	36	108892	108913
15-21	A'A'T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'	15	35	108892	108912
15-19	T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'	15	33	108892	108910
15-18	G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'	15	32	108892	108909
15-17	C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'	15	31	108892	108908
15-16	T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'	15	30	108892	108907
16-19	A'T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'	16	34	108893	108911
16-18	T'G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'	16	33	108893	108910
16-17	G'C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'	16	32	108893	108909
16-16	C'T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'	16	31	108893	108908
10-19	T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'G'A'	10	28	108887	108905
10-18	T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'	10	27	108887	108904
10-17	T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'	10	26	108887	108903
10-16	G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'C'A'	10	25	108887	108902
12-19	T'C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'	12	30	108889	108907
12-18	C'T'T'T'G'G'T'G'C'C'C'G'A'A'G'A'T'A'	12	29	108889	108906

【0100】上述表1-1～表1-4中，記號「A'」、記號「C'」、記號「G'」及記號「T'」各選自天然核苷(後述之a、c、g、及t)或修飾核苷(含有修飾糖核苷)。且，修飾

糖核苷中作為2'-O-烷基化核酸，記號「A'」選自後述A(M)或A(m)，記號「C'」選自後述C(M)或5(m)，記號「G'」選自後述G(M)或G(m)，記號「T'」選自後述U(M)或T(m)。作為交聯型修飾核苷，記號「A'」選自後述A(L)、A(Y)、A(Gx)或A(S)，記號「C'」選自後述5(x)、5(L)、5(Y)、5(Gx)或5(S)，記號「G'」選自後述G(L)、G(Y)、G(Gx)或G(S)，記號「T'」選自後述T(L)、T(Y)、T(Gx)或T(S)。作為嗎啉代核酸，記號「A'」為後述A(N)，記號「C'」為後述C(N)，記號「G'」為後述G(N)，記號「T'」為後述T(N)。

【0101】

<藥理學上可被認可的鹽>

有關本實施形態之單股反義寡核苷酸亦可為藥理學上可被認可的鹽之形態。其中所謂「藥理學上可被認可的鹽」表示，其為本發明之單股反義寡核苷酸之鹽，本發明之單股反義寡核苷酸之生理學上可被認可的鹽，即保有該單股反義寡核苷酸之所望生物學活性，但未保有不期待的毒物學效果之鹽的意思。且，對於後述雙股反義寡核苷酸及反義寡核苷酸複合體亦相同。

【0102】

<製醫藥上可被認可的鹽>

對於本實施形態之一側面，上述單股反義寡核苷酸亦可為製醫藥上可被認可的鹽之形態。其中所謂「製醫藥上可被認可的鹽」表示上述藥理學上可被認可的鹽且其酸加

成鹽或鹼加成鹽者的意思。作為酸加成鹽，例如可舉出鹽酸鹽、氫溴酸鹽、硫酸鹽、氫碘酸鹽、硝酸鹽及磷酸鹽等無機酸鹽，以及檸檬酸鹽、草酸鹽、鄰苯二甲酸鹽、富馬酸鹽、馬來酸鹽、琥珀酸鹽、蘋果酸鹽、乙酸鹽、甲酸鹽、丙酸鹽、安息香酸鹽、三氟乙酸鹽、甲磺酸鹽、苯磺酸鹽、para-甲苯磺酸鹽及樟腦磺酸鹽等有機酸鹽。又，作為鹼加成鹽，例如可舉出鈉鹽、鉀鹽、鈣鹽、鎂鹽、鋇鹽及鋁鹽等無機鹼鹽，以及三甲基胺、三乙基胺、吡啶、甲基吡啶、2,6-盧剔啶、乙醇胺、二乙醇胺、三乙醇胺、氨丁三醇[參(羥基甲基)甲基胺]、tert-丁基胺、環己基胺、二環己基胺及N,N-二苯甲基乙基胺等有機鹼鹽等。進一步可舉出與精胺酸、賴胺酸、鳥胺酸、天冬胺酸或谷胺酸等鹼性胺基酸或酸性胺基酸之鹽(胺基酸鹽)。且對於後述雙股反義寡核苷酸及反義寡核苷酸複合體亦相同。

【0103】

<單股反義寡核苷酸之結構>

有關本實施形態之單股反義寡核苷酸係由天然寡核苷酸及/或非天然寡核苷酸所構成。

上述單股反義寡核苷酸以單股形態者為佳。對於本實施形態之一側面，上述單股反義寡核苷酸可為與後述第二鏈寡核苷酸進行雜交之雙股形態(雙股反義寡核苷酸)者。上述第二鏈寡核苷酸之鹼基序列係以將對於前述單股反義寡核苷酸之鹼基序列的互補性之鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下之序列相同性的鹼基序列者為佳。

【0104】

<藉由單股反義寡核苷酸之外顯子跳躍機構>

上述單股反義寡核苷酸可藉由以下機制，將經異常拼接的標的RNA之閱讀框恢復至原先的閱讀框，誘導功能性WRN蛋白質之表現。

外顯子僅在雙方拼接部位藉由剪接體複合體可被辨識之情況時包含於mRNA，但藉由將拼接部位以反義寡核苷酸作為目標定位時，剪接受到阻礙而可誘導外顯子跳躍。外顯子跳躍可藉由將外顯子的5'拼接部位及3'拼接部位中任一方或者雙方，或外顯子之內部作為標的之單股反義寡核苷酸鍵結於該外顯子而誘導。即，藉由該單股反義寡核苷酸鍵結於標的RNA之標的區域而阻礙該外顯子之拼接，可使作為對象之外顯子進行跳躍，以所表現的mRNA為準誘導功能性蛋白質之轉譯。

【0105】又，上述單股反義寡核苷酸在本實施形態中，可適用於藉由如上述機制高效率地使人類WRN基因之第27號的外顯子跳躍(含有藉由調整WRN之mRNA前驅物的成熟使其作用之情況)。更具體為，該單股反義寡核苷酸鍵結於作為標的RNA(WRN基因之mRNA前驅物)的標的區域的之外顯子27(圖3上段)，阻礙該外顯子27之拼接。因此，在維爾納綜合症患者上見到的外顯子26之跳躍突變所出現的外顯子27內之終止密碼子被跳躍，生成連結外顯子25與外顯子28之WRN mRNA(修正成健康者WRN基因之閱讀框：框架內)(圖3中段)，轉譯具有以該mRNA為準的

外顯子34所含的核定位信號之功能性WRN蛋白質。進一步依據本實施形態，對於通常使用於臨床應用時之投與經路的經皮投與、靜脈內投與或皮內投與，可發揮調節藉由上述單股反義寡核苷酸之功能性WRN基因的表現之效果。其中，所謂「可高效率地使人類WRN基因的第27號外顯子跳躍」至少表示使人類WRN基因之第27號外顯子高效率地跳躍之意思，作為結果，至少表示可恢復功能性WRN蛋白質之表現的意思。

【0106】作為糖部為脫氧核糖之天然核苷酸，例如可舉出脫氧腺苷一磷酸、脫氧鳥嘌呤核苷一磷酸、胸苷一磷酸、脫氧胞苷一磷酸、脫氧-5-甲基胞苷一磷酸等。換言之，作為構成上述單股反義寡核苷酸之天然核苷酸，可舉出含有對應各後述記號a、g、t、c及5(x)之結構式者。

【0107】作為糖部為脫氧核糖之非天然核苷酸，例如可舉出2-硫代-胸苷-磷酸、2-胺基腺苷-磷酸、7-脫氮鳥嘌呤核苷-磷酸等。

【0108】本發明之單股反義寡核苷酸的鹼基長為10～30mer，以15～25mer為佳，較佳為18～22mer，更佳為16～20mer，特佳為18～20mer。本發明之單股反義寡核苷酸的鹼基長若為15～25mer、18～22mer、16～20mer、18～20mer時，WRN對mRNA前驅物之鍵結特別強，可更有效果地調節人類WRN基因的第27號之外顯子中之高效率跳躍。

【0109】對於本實施形態，上述單股反義寡核苷酸

為，各核苷酸以磷酸基及/或修飾磷酸基進行鍵結，以磷酸二酯鍵或硫代磷酸酯鍵結進行鍵結者為佳。

【0110】

<雙股反義寡核苷酸>

有關本實施形態之雙股反義寡核苷酸為含有上述單股反義寡核苷酸、對於上述單股反義寡核苷酸進行雜交的第二鏈寡核苷酸之雙股反義寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽。上述第二鏈寡核苷酸的鹼基序列係將對於前述單股反義寡核苷酸之鹼基序列的互補性之鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下的序列相同性之鹼基序列者為佳。

【0111】上述雙股反義寡核苷酸在溶液中經解離，可分離出上述單股反義寡核苷酸與上述第二鏈寡核苷酸。經分離的上述單股反義寡核苷酸可鍵結於上述標的RNA。且，上述單股反義寡核苷酸與上述第二鏈寡核苷酸之關係中亦可確認為「第一鏈寡核苷酸」。且，構成上述雙股反義寡核苷酸之寡核苷酸中，上述第一鏈寡核苷酸具有對上述標的RNA的反義鏈，由上述第一鏈寡核苷酸與上述第二鏈寡核苷酸所成的雙股寡核苷酸可簡易上稱為「雙股反義寡核苷酸」。

【0112】

≪單股反義寡核苷酸之製造方法≫

本發明之單股反義寡核苷酸可藉由經亞磷醯胺法的固相合成而製造。例如使用販售的核酸自動合成機，在固相載體上首先合成具有所定鹼基序列之單股寡核苷酸。其

次，使用鹼性物質等自固相載體切出經合成的單股寡核苷酸並進行脫保護，得到粗體之單股寡核苷酸。其後，將所得之粗體單股寡核苷酸使用HPLC等進行純化。未限定上述製造法，本發明之單股反義寡核苷酸可依據斯業者之公知方法，可藉由適宜地變更核酸之鹼基序列、修飾部位等而製造。又，對於AmNA、GuNA及scpBNA，各可依據國際公開第2011/052436號(專利文獻1)、國際公開第2014/046212號(專利文獻2)及國際公開第2015/125783號(專利文獻3)所記載的方法而製造。又，嗎啉代寡核酸(PMO)亦可依據國際公開第1991/009033號(專利文獻4)、國際公開公報第2009/064471號(專利文獻5)或非專利文獻8所記載的方法而製造。

【0113】

≪雙股反義寡核苷酸之製造方法≫

本發明之雙股反義寡核苷酸為首先使用與上述單股反義寡核苷酸之同樣製造方法，將與該單股反義寡核苷酸互補性的鹼基序列作為基準而製造出具有所定序列相同性之寡核苷酸(第二鏈寡核苷酸)。其後亦可藉由將上述單股反義寡核苷酸及上述第二鏈寡核苷酸進行雜交而製造。

【0114】

≪反義寡核苷酸複合體≫

有關本實施形態之反義寡核苷酸複合體為具有上述寡核苷酸(較佳為單股反義寡核苷酸)或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認

可的鹽，與鍵結於上述寡核苷酸或上述第二鏈寡核苷酸的加成物質。上述加成物質為選自由聚乙二醇、肽、烷基鏈(例如飽和脂肪族烴等)、配位體化合物、抗體、蛋白質及糖鏈(例如碳水化合物、多糖等)所成群。

【0115】本實施形態之一側面中，上述寡核苷酸複合體為具有上述寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，與於上述寡核苷酸或上述第二鏈寡核苷酸鍵結直接或連接鍵進行鍵結的加成物質之寡核苷酸複合體或該製醫藥上可被認可的鹽，上述加成物質選自由聚乙二醇、肽、烷基鏈、配位體化合物、抗體、蛋白質及糖鏈所成群，上述連接鍵各獨立為磷酸二酯鍵、硫代磷酸酯鍵結、二硫代磷酸酯鍵結、胺基磷酸酯鍵結、硼酸磷酸鹽鍵結、烷基膦酸酯鍵結、二胺磷酸酯鍵結、硫代磷酸二醯胺鍵結或二硫代磷酸二醯胺鍵結。

【0116】本實施形態之一側面中，上述反義寡核苷酸複合體為具有上述寡核苷酸(較佳為單股反義寡核苷酸)或該製醫藥上可被認可的鹽，與鍵結於上述寡核苷酸的加成物質，上述加成物質選自由聚乙二醇、肽、烷基鏈、配位體化合物、抗體、蛋白質及糖鏈所成群。

【0117】對於本實施形態之其他側面中，上述反義寡核苷酸複合體為具有上述雙股反義寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽、鍵結於上述單股反義寡核苷酸或上述第二鏈寡核苷酸的加成物質，上述加成物質為選自由聚乙二

醇、肽、烷基鏈(例如飽和脂肪族烴等)、配位體化合物、抗體、蛋白質、及糖鏈(例如碳水化合物、多糖等)所成群。

【0118】所謂本實施形態中之「加成物質」表示鍵結於上述單股反義寡核苷酸或上述第二鏈寡核苷酸的物質，其為使用於賦予所定作用的物質之意思。上述加成物質中可鍵結於上述單股反義寡核苷酸之5'末端，可鍵結於3'末端，亦可鍵結於5'末端及3'末端之雙方。又，上述加成物質中可鍵結於上述第二鏈寡核苷酸之5'末端，可鍵結於3'末端，亦可鍵結於5'末端及3'末端之雙方。對於本實施形態之一側面中，上述加成物質中以鍵結於上述單股反義寡核苷酸或上述第二鏈寡核苷酸的5'末端或3'末端中任一方者為較佳。又，上述加成物質中上述單股反義寡核苷酸或上述第二鏈寡核苷酸可直接或以共價鍵進行鍵結。上述加成物質可藉由連接物質與上述單股反義寡核苷酸或上述第二鏈寡核苷酸進行鍵結。作為上述連接物質，例如可舉出烷基、聚乙二醇、肽、二硫化物、磷酸鍵結等及/或此等組合所構成的連接體。上述連接物質亦可確認為連接鍵。

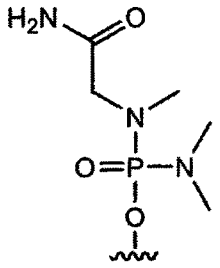
【0119】作為上述加成物質使用的肽，例如可舉出如以下所示，但並非僅限定於此等。CPPs(Cell Penetrating Peptides：細胞膜透過性肽)、核易位性肽、TAT(Trans-Activator of Transcription protein：轉錄蛋白的反式激活劑)、聚精胺酸、胰高血糖素樣肽-1 類緣肽、合成環狀RGD肽、皮膚透過性肽。

【0120】作為上述加成物質使用的配位體化合物，例如可舉出以下所示者，但並非限定於此等。N-乙醯半乳糖胺(GalNAc)、糖類(葡萄糖、甘露糖等)、脂質類(膽固醇等)、維他命類(葉酸、維他命A、維他命E等)、胺基酸。

【0121】作為上述加成物質使用的抗體，例如可舉出以下所示者，但並非限定於此等。抗胰島素受體抗體、抗轉鐵蛋白受體抗體、抗LDL受體關連蛋白質抗體、抗CD22抗體、抗CD30抗體、抗HER2抗體。

【0122】作為上述加成物質使用的蛋白質，例如可舉出如以下者，但並未限定此。白蛋白。

【0123】對於嗎啉代寡核酸，作為上述加成物質與上述連接物質之組合，例如可舉出以下結構式所示者，但並未限定於此。



【0124】

≪人類WRN基因之第27號的外顯子之跳躍劑≫

有關本實施形態之人類WRN基因的第27號外顯子之跳躍劑含有作為有效成分的本發明之單股反義寡核苷酸、上述雙股反義寡核苷酸或上述反義寡核苷酸複合體。

本發明之單股反義寡核苷酸藉由鍵結於WRN之mRNA

前驅物，可使人類WRN基因之第27號外顯子跳躍。上述跳躍劑之投與方法及製劑若為在該領域的公知投與方法及製劑即可，皆可利用。

【0125】

≪功能性WRN回復劑≫

有關本實施形態之功能性WRN回復劑含有作為有效成分的上述寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽，藉由人類WRN基因之第27號外顯子的跳躍而可保有核定位信號之功能性WRN回復劑。本發明之單股反義寡核苷酸藉由鍵結於WRN之mRNA前驅物，可使人類WRN基因之第27號外顯子跳躍。上述人類WRN基因具有在維爾納綜合症患者可見到的外顯子26之跳躍突變之情況時，在該人類WRN基因所出現的外顯子27內之終止密碼子被跳躍，生成外顯子25與外顯子28經連結的WRN mRNA，轉譯具有將該mRNA作為基礎的外顯子34所含的核定位信號之功能性WRN蛋白質。

【0126】

≪含有作為有效成分的單股反義寡核苷酸等之醫藥組成物≫

有關本實施形態之醫藥組成物含有作為有效成分的本發明之單股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述反義寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽。

本實施形態的醫藥組成物之投與方法及製劑若為在該領域的公知投與方法及製劑即可，皆可利用。以下有時將上述醫藥組成物標記為「反義寡核苷酸等醫藥組成物」。

【0127】上述醫藥組成物使用於維爾納綜合症之治療或預防上。換言之，上述醫藥組成物可使用於期待藉由使人類WRN基因的第27號外顯子高效率地跳躍的維爾納綜合症之症狀的改善之治療或預防。

【0128】

≪對於維爾納綜合症之治療劑及預防劑≫

對於有關本實施形態之維爾納綜合症的治療劑含有作為有效成分的上述單股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述反義寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽。對於有關本實施形態之維爾納綜合症的預防劑含有作為有效成分的上述單股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述反義寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽。

【0129】

<個體>

所謂本發明中之個體表示哺乳動物。較佳為人類、猴子、狨猴、狗、豬、兔子、豚鼠、大鼠及老鼠。更佳為人類。

【0130】在投與本發明之單股反義寡核苷酸或其醫藥

組成物(含有對於維爾納綜合症之治療劑及預防劑)時，該投與方法及劑型並無特別限定。即，若為該領域中之公知投與方法及製劑即可，可使用任何作為本發明之反義寡核苷酸等投與方法及製劑。作為投與方法，例如可舉出經口投與、非經口投與等。作為非經口投與，可舉出點眼投與、腔內投與、直腸內投與、鼻腔內投與、經皮投與、靜脈內注射、點滴、皮下投與、腹腔內投與或者肌肉內注入、藉由吸附或者吸入之肺投與、髓腔內投與、腦室內投與等。

【0131】於本發明之反義寡核苷酸等製劑中，視必要可混合賦形劑、鍵結劑、濕潤劑、崩壞劑、滑澤劑、稀釋劑、矯味劑、芳香劑、溶解補助劑、懸浮化劑、乳化劑、穩定化劑、保存劑、張力劑等各種醫藥用添加劑。

【0132】將本發明之反義寡核苷酸等醫藥組成物投與於局部投與時，例如可使用經皮貼劑、軟膏、乳液、乳霜、凝膠、滴下劑、塞劑、噴霧劑、液劑、散劑等製劑。

【0133】將本發明之反義寡核苷酸等醫藥組成物進行經口投與之情況時，例如可使用散劑、顆粒劑、溶解於水或者非水性媒體之懸浮液或溶液、膠囊、粉末劑、錠劑等製劑。

【0134】將本發明之反義寡核苷酸等醫藥組成物進行非經口、靜脈內投與、皮下投與或皮內投與之情況時，例如可使用無菌水溶液等製劑。

【0135】本發明之單股反義寡核苷酸的有效投與量可

依據需要投與的個體性別、年齡、體重、症狀等而可做任意決定。投與方法可配合經路、頻度等而可進一步任意地決定。例如作為投與量，可舉出0.01～100mg/kg等。以0.1～50mg/kg為佳，更佳為0.1～10mg/kg。

【0136】

≪使人類WRN基因的第27號外顯子高效率地跳躍之方法≫

使本實施形態中之人類WRN基因的第27號外顯子進行跳躍之方法含有，作為有效成分的上述單股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述反義寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽，投與於表現上述WRN基因之細胞、組織或個體之步驟。

【0137】本實施形態中，將上述單股反義寡核苷酸等投與於細胞、組織或個體之方法可在活體外(in vitro)進行，亦可在活體內(in vivo)進行。在活體內進行投與時，該投與經路使用上述投與經路。

【0138】本實施形態中，作為「表現WRN基因之細胞」，可舉出成纖維細胞、脂肪細胞、間葉系幹細胞、角質形成細胞、肌細胞、血管內皮細胞、平滑肌細胞等。

【0139】本實施形態中之維爾納綜合症的治療方法或預防方法為含有，將作為有效成分的上述單股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、上述雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或上述反義寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽，投與於罹患上述維爾納

綜合症的個體之步驟。

【0140】以上對於有關本實施形態之反義寡核苷酸進行說明。具備上述構成的上述單股反義寡核苷酸可使人類WRN基因的第27號外顯子之高效率地跳躍成為可能。

【0141】

≪對於使人類WRN基因的第27號外顯子之跳躍的活性評估方法≫

<對細胞的反義寡核苷酸之導入>

使用對「表現WRN基因之細胞」藉由脂質體轉染法、電穿孔法法或直接添加的導入等方法，藉由處置反義寡核苷酸6小時至1個月而可觀察。且處置時間以48小時至7天為佳。使用的細胞若為表現WRN基因的細胞即可，例如可舉出HEK293T細胞，或來自維爾納綜合症患者的成纖維細胞(以下稱為「維爾納綜合症患者成纖維細胞」)。處置反義寡核苷酸的細胞可在處置後馬上回收，亦可除去反義寡核苷酸而繼續培養。

【0142】

<人類WRN基因的第27號外顯子跳躍評估>

對於自回收的細胞經萃取的全RNA實施逆轉印反應，對於所得的cDNA使WRN基因的外顯子27之周邊區以PCR進行增幅。對於該PCR增幅產物，藉由進行核苷酸量之定量或定序解析，可確認WRN基因之第27號外顯子跳躍。跳躍效率為，定量外顯子27跳躍的PCR產物之核苷酸量「A」及外顯子27未跳躍的PCR產物之核苷酸量「B」，將

此等「A」與「B」之測定值依據以下計算式，可計算出跳躍效率(%)。

跳躍效率(%)=100×A/(A+B)

【0143】且本發明並未限定於上述實施形態。例如上述單股反義寡核苷酸含有以下實施態樣。

【0144】作為本發明之單股反義寡核苷酸的一態樣為，對於人類WRN基因之第26號或第28號外顯子的跳躍突變，表現功能性人類WRN蛋白質的寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，上述寡核苷酸為各核苷酸以磷酸基及/或修飾磷酸基進行鍵結，上述寡核苷酸含有具有至少1個修飾糖的修飾核酸，上述寡核苷酸的鹼基長為10～30mer，上述寡核苷酸之鹼基序列係將序列號碼1所記載的鹼基序列中之對於以與上述寡核苷酸相同的鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性的鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下的序列相同性之鹼基序列，

對於上述標的區域中1個或者數個鹼基經缺失、取代、插入或者加成的鹼基序列為互補性之鹼基序列，或對於具有上述標的區域之寡核苷酸，以嚴苛條件下進行雜交的鹼基序列之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽。

【0145】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣為，上述單股反義寡核苷酸之鹼基序列係將序列號碼1、序列號碼2、序列號碼3、序列號碼4、序列號碼5，或序列號碼6所記載的鹼基序列中之對於以與上述單股反義寡核苷酸相同鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性的鹼

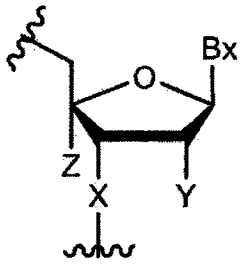
基序列作為基準，具有95%以上100%以下之序列相同性的鹼基序列。

【0146】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣為，上述單股反義寡核苷酸之鹼基序列係序列號碼1、序列號碼2、序列號碼3、序列號碼4、序列號碼5，或序列號碼6所記載的鹼基序列中之對於以與上述單股反義寡核苷酸相同鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性的鹼基序列。

【0147】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣，構成上述寡核苷酸之糖為D-核呋喃糖，糖之修飾為D-核呋喃糖的2'位之羥基的糖修飾。

【0148】上述寡核苷酸之鹼基長為15～25mer。

【0149】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣，構成上述寡核苷酸之糖的修飾為下述式(A1)所示基。



(A1)

(式中，Bx為核酸鹼，各獨立為腺嘌呤、鳥嘌呤、胞嘧啶、5-甲基胞嘧啶、胸腺嘧啶或尿嘧啶所示基，X為磷酸鍵結，各獨立為磷酸二酯鍵、硫代磷酸酯鍵結、二硫代磷酸酯鍵結、胺基磷酸酯鍵結、硼酸磷酸鹽鍵結或烷基膦酸酯鍵結，Y各獨立為氫原子、羥基、氟原子、可被取代的碳數1～6的烷氧基，或可被取代的胺基，Z各獨立為氫

原子或可具有碳-氧雙鍵或者環狀結構之碳數1～5的烷基，或上述烷基的一部份碳原子與Y一起而形成環。)。作為上述碳數1～5的烷基所具有「碳-氧雙鍵」，例如可舉出羰基。作為上述碳數1～5的烷基所具有「環狀結構」，例如可舉出環丙烷結構。

【0150】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣，上述寡核苷酸的至少1個核苷酸間鍵結為硫代磷酸酯鍵。

【0151】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣，上述寡核苷酸的至少1個核苷酸間鍵結為磷酸二酯鍵。

【0152】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣，上述寡核苷酸的鹼基序列為，將對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5'末端開始數的位置於1號～12號、14號～21號、24號、25號、29號～31號、34號、36號、41號、46號、51號或者62號的鹼基連續的15～25mer所構成之標的區域為互補性之鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下的序列相同性之鹼基序列，

對於上述標的區域中，1或者數個鹼基經缺失、取代、插入或者加成的鹼基序列為互補性的鹼基序列，或對於具有上述標的區域之寡核苷酸，以嚴苛條件下進行雜交的鹼基序列。

【0153】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣，上述寡核苷酸的鹼基序列為，將對於序列號碼1所記

載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於1號～40號、46號、51號、56號或62號～63號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域，或將對於序列號碼2所記載的鹼基序列中，自5’末端開始數的位置於108873號、108878號～108917號、108923號、108928號、108933或108939號～108940號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域為互補性之鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下的序列相同性之鹼基序列，對於上述標的區域經1或者數個鹼基經缺失、取代、插入或者加成的鹼基序列為互補性之鹼基序列或對於具有上述標的區域之寡核苷酸，以嚴苛條件下進行雜交的鹼基序列。

【0154】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣，上述寡核苷酸之鹼基序列為，將對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於1號、3號～12號、14號～19號、21號、25號、29號、30號、31號、34號、46號或者51號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域之互補性的鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下之序列相同性的鹼基序列。

【0155】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣，上述寡核苷酸之鹼基序列為，將對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於1號～32號、34號～40號、46號、51號或62號～63號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域，或將對於序列號碼2所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於108878號～

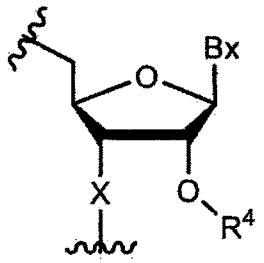
108909號、108911號～108917號、108923號、108928號或108939號～108940號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域之互補性的鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下的序列相同性之鹼基序列。

【0156】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣，上述寡核苷酸之鹼基序列為，將對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5'末端開始數的位置於1號、3號、6號～12號、14號～19號、21號、25號、29號、30號、31號、34號、46號或者51號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域之互補性的鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下的序列相同性之鹼基序列。

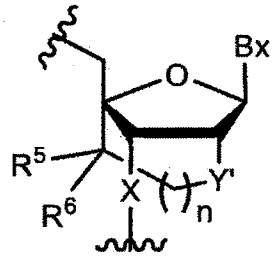
【0157】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣，上述寡核苷酸之鹼基序列為，將對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5'末端開始數的位置於1號、3號、5號～12號、14號～19號、21號、25號、29號、30號、31號、34號、46號或51號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域，或將對於序列號碼2所記載的鹼基序列中，以由自5'末端開始數的位置於108878號、108880號、108882號～108889號、108891號～108896號、108898號、108902號、108906號～108908號、108911號、108923號或108928號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域之互補性的鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下的序列相同性之鹼基序列。

【0158】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態

樣，構成上述寡核苷酸之糖的修飾為下述式(A2)或式(A3)所示基。



(A2)



(A3)

(式中，Bx為核酸鹼，各獨立為腺嘌呤、鳥嘌呤、胞嘧啶、5-甲基胞嘧啶、胸腺嘧啶或尿嘧啶所示基，X為磷酸鍵結，各獨立為磷酸二酯鍵、硫代磷酸酯鍵結、二硫代磷酸酯鍵結、胺基磷酸酯鍵結、硼酸磷酸鹽鍵結或烷基膦酸酯鍵結，R^4各獨立為氫原子、可被取代的碳數1～6的烷基，Y'為氧原子或可被取代的氮原子，R^5及R^6各獨立為氫原子、可被取代的碳數1～6的烷基，或R^5及R^6一起成為羰基或環，n為0～1。)

【0159】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣，上述寡核苷酸的鹼基序列為選自由序列號碼9、11、14～22、24～29、31、35、39～41、44、52及53的鹼基序列所成群之1個鹼基序列。

【0160】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態

樣，上述寡核苷酸的鹼基序列為選自由序列號碼9～14、16～26、28～39、41～42、44～50、52、55～56、69、73、80～105、107～108、110、112、114、116、118～131、133及135的鹼基序列所成群的1個鹼基序列。

【0161】作為本發明之單股反義寡核苷酸的另一態樣，上述寡核苷酸的鹼基序列為單股反義寡核苷酸。

[實施例]

【0162】以下說明有關本發明之實施例，但本發明並非限定於此等。

【0163】

≪對於WRN基因的單股反義寡核苷酸之製作≫

藉由以下程序製作出對於WRN基因之單股反義寡核苷酸。

【0164】含有2'-OMe(O-甲基)、2'-MOE(O-甲氧基乙基)、AmNA、scpBNA及GuNA的單股反義寡核苷酸為使用核酸自動合成機(nS-8型，基因設計股份有限公司製)，以0.2μmol規模進行合成。鏈長之伸長為實施標準的胺基磷酸酯方案。此時的固相載體使用CPG樹脂。又，使用於硫代磷酸酯化(PS)骨架形成的硫化為使用DDTT(((二甲胺基-亞甲基)胺基)-3H-1,2,4-二噻唑啉-3-硫酮)等。含有AmNA及scpBNA的反義寡核苷酸為，末端的5'位羥基未以DMTr(4,4'-二甲氧基三苯甲基)基進行保護，且得到3'位載持於固相者。繼續藉由鹼處理，將上述單股反義寡核苷酸

由固相載體切出，以溶液狀態下回收。其後，自回收的溶液餾去溶劑而得到粗生成物。藉由將所得的粗生成物以逆相HPLC進行純化後得到經純化的單股反義寡核苷酸。將所得之各單股反義寡核苷酸的純度及結構藉由LC-MS(Waters公司製)確認。含有嗎啉代核酸的嗎啉代寡核酸為依據國際公開第2009/064471號(專利文獻5)或J.Am.Chem.Soc(2016)138：15663-15672(非專利文獻8)而合成。

【0165】於下述表2-1～表2-7列舉出以上述方法所製造的單股反義寡核苷酸。

【0166】

【表２－１】

實施例	序列名稱	序列 (5'→3')	分子量 (實測值)	序列號碼
1	(-)10-20-A	A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)^U(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^C(M)^U(M)^A(M)^A(M)^A(M)^A(M)^A(M)^A(M)^U(M)^A(M)	6951.82	7
2	(-)5-20-A	G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)^U(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^U(M)^A(M)^A(M)^A(M)	6942.94	8
3	1-20-A	C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)^U(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)	6958.53	9
4	2-20-A	C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)^U(M)^C(M)^G(M)^A(M)	6935.82	10
5	3-20-A	G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)^U(M)^C(M)^G(M)	6952.07	11
6	4-20-A	U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)^U(M)^C(M)	6910.14	12
7	5-20-A	G(M)^U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)^U(M)	6951.16	13
8	6-20-A	G(M)^G(M)^U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)	6988.32	14
9	7-20-A	U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)	6992.24	15
10	8-20-A	U(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)	6990.45	16
11	8-20-B	T(Y)^U(M)^G(M)^G(Y)^U(M)^G(Y)^C(M)^C(M)^5(Y)^G(M)^A(M)^A(Y)^G(M)^A(M)^T(Y)^A(M)^C(M)^A(Y)^G(M)^U(M)	7208.20	17
12	8-20-C	T(Y)-T(Y)^G(M)^G(M)^T(Y)-G(Y)^C(M)^C(M)^5(Y)-G(Y)^A(M)^A(M)^G(Y)-A(Y)^U(M)^A(M)^5(Y)-A(Y)^G(M)^U(M)	7231.05	18
13	9-20-A	U(M)^U(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)	6992.05	19
14	10-20-A	C(M)^U(M)^U(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)	6953.70	20
15	11-20-A	U(M)^C(M)^U(M)^U(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)	6928.27	21
16	12-20-A	C(M)^U(M)^C(M)^U(M)^U(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)	6927.48	22
17	13-20-A	G(M)^C(M)^U(M)^C(M)^U(M)^U(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)	6945.10	23
18	14-20-A	U(M)^G(M)^C(M)^U(M)^C(M)^U(M)^U(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)	6943.98	24
19	15-20-A	A(M)^U(M)^G(M)^C(M)^U(M)^C(M)^U(M)^U(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)	6944.03	25
20	16-20-A	A(M)^A(M)^U(M)^G(M)^C(M)^U(M)^C(M)^U(M)^U(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)	6927.74	26

【0167】

【表2－2】

實施例	序列名稱	序列（5'→3'）	分子量（實測值）	序列號碼
21	17-20-A	C(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔC(M)ᵔC(M)ᵔG(M)ᵔA(M)	6902.92	27
22	18-20-A	A(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔC(M)ᵔG(M)	6903.00	28
23	19-20-A	A(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔC(M)ᵔC(M)	6889.93	29
24	20-20-A	U(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔC(M)ᵔC(M)	6890.72	30
25	21-20-A	A(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔC(M)	6914.48	31
26	22-20-A	U(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔU(M)ᵔG(M)	6918.16	32
27	23-20-A	U(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔU(M)	6877.29	33
28	24-20-A	A(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)	6902.98	34
29	25-20-A	G(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)	6899.26	35
30	26-20-A	U(M)ᵔG(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)	6861.06	36
31	27-20-A	U(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)	6863.93	37
32	28-20-A	C(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)	6861.32	38
33	29-20-A	A(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔC(M)	6882.53	39
34	30-20-A	U(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)ᵔU(M)	6884.23	40
35	31-20-A	G(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔC(M)	6923.75	41
36	32-20-A	G(M)ᵔG(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔG(M)	6963.70	42
37	33-20-A	U(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔU(M)	6924.62	43
38	34-20-A	C(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)ᵔA(M)	6923.60	44
39	35-20-A	A(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔA(M)	6924.83	45
40	36-20-A	A(M)ᵔA(M)ᵔC(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔG(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔG(M)ᵔA(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔU(M)ᵔA(M)ᵔA(M)ᵔC(M)	6921.14	46

【0168】

【表２－３】

實施例	序列名稱	序列（5'→3'）	分子量(實測值)	序列號碼
41	37-20-A	G(M)^A(M)^A(M)^C(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^A(M)^C(M)^U(M)^U(M)^G(M)^A(M)^U(M)^U(M)^A(M)^U(M)^A(M)^A(M)	6923.22	47
42	38-20-A	U(M)^C(M)^A(M)^A(M)^C(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^A(M)^C(M)^U(M)^U(M)^G(M)^A(M)^U(M)^U(M)^A(M)^U(M)^A(M)	6900.02	48
43	39-20-A	U(M)^U(M)^C(M)^A(M)^A(M)^C(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^A(M)^C(M)^U(M)^U(M)^G(M)^A(M)^U(M)^U(M)^A(M)^U(M)	6877.81	49
44	40-20-A	A(M)^U(M)^U(M)^C(M)^A(M)^A(M)^C(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^A(M)^C(M)^U(M)^U(M)^G(M)^A(M)^U(M)^U(M)^A(M)	6899.32	50
45	41-20-A	A(M)^A(M)^U(M)^U(M)^C(M)^A(M)^A(M)^C(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^A(M)^C(M)^U(M)^U(M)^G(M)^A(M)^U(M)^U(M)	6895.25	51
46	46-20-A	U(M)^A(M)^C(M)^U(M)^U(M)^A(M)^A(M)^U(M)^U(M)^C(M)^A(M)^A(M)^C(M)^U(M)^G(M)^G(M)^U(M)^A(M)^C(M)^U(M)	6857.81	52
47	51-20-A	C(M)^U(M)^C(M)^U(M)^G(M)^U(M)^A(M)^C(M)^U(M)^U(M)^A(M)^A(M)^U(M)^U(M)^C(M)^A(M)^A(M)^C(M)^U(M)^G(M)	6834.64	53
48	56-20-A	U(M)^U(M)^C(M)^U(M)^U(M)^C(M)^U(M)^C(M)^U(M)^G(M)^U(M)^A(M)^C(M)^U(M)^U(M)^A(M)^A(M)^U(M)^U(M)^C(M)	6751.36	54
49	62-20-A	G(M)^A(M)^A(M)^A(M)^C(M)^C(M)^U(M)^U(M)^C(M)^U(M)^U(M)^C(M)^U(M)^C(M)^U(M)^G(M)^U(M)^A(M)^C(M)^U(M)	6769.19	55
50	63-20-A	A(M)^G(M)^A(M)^A(M)^A(M)^C(M)^C(M)^U(M)^U(M)^C(M)^U(M)^U(M)^C(M)^U(M)^C(M)^U(M)^G(M)^U(M)^A(M)^C(M)	6793.63	56
51	66-20-A	A(M)^A(M)^A(M)^A(M)^C(M)^A(M)^A(M)^A(M)^C(M)^C(M)^U(M)^U(M)^C(M)^U(M)^U(M)^C(M)^U(M)^C(M)^U(M)^G(M)	6840.57	57
52	70-20-A	C(M)^U(M)^U(M)^U(M)^A(M)^A(M)^A(M)^A(M)^C(M)^A(M)^A(M)^A(M)^C(M)^C(M)^U(M)^U(M)^C(M)^U(M)^U(M)^C(M)	6800.68	58
53	1-15-A	G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)^U(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)	5194.90	59
54	2-15-A	A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)^U(M)^C(M)^G(M)^A(M)	5195.06	60
55	3-15-A	A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)^U(M)^C(M)^G(M)	5194.48	61
56	4-15-A	G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)^U(M)^C(M)	5194.45	62
57	5-15-A	C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)^U(M)	5194.46	63
58	6-15-A	C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)^U(M)	5198.79	64
59	7-15-A	C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)^U(M)	5195.64	65
60	8-15-A	G(M)^C(M)^C(M)^C(M)^G(M)^A(M)^A(M)^G(M)^A(M)^U(M)^A(M)^C(M)^A(M)^G(M)^U(M)	5234.46	66

【0169】

【表2－4】

實施例	序列名稱	序列（5'→3'）	分子量（實測值）	序列號碼
61	9-15-A	U(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M) mA(M) mU(M) mA(M) mC(M) mA(M) mG(M)	5233.92	67
62	10-15-A	G(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M) mA(M) mU(M) mA(M) mC(M) mA(M)	5234.25	68
63	11-15-A	G(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M) mA(M) mU(M) mA(M) mC(M)	5250.48	69
64	12-15-A	U(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M) mA(M) mU(M) mA(M)	5251.03	70
65	13-15-A	U(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M) mA(M) mU(M)	5227.01	71
66	14-15-A	U(M) mU(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M) mA(M)	5227.14	72
67	15-15-A	C(M) mU(M) mU(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M)	5201.97	73
68	16-15-A	U(M) mC(M) mU(M) mU(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M)	5163.96	74
69	17-15-A	C(M) mU(M) mC(M) mU(M) mU(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M)	5139.28	75
70	18-15-A	G(M) mC(M) mU(M) mC(M) mU(M) mU(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M)	5155.50	76
71	19-15-A	U(M) mG(M) mC(M) mC(M) mU(M) mU(M) mU(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M)	5118.85	77
72	20-15-A	A(M) mU(M) mG(M) mC(M) mU(M) mC(M) mU(M) mU(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M)	5142.00	78
73	21-15-A	A(M) mA(M) mU(M) mG(M) mC(M) mU(M) mC(M) mU(M) mU(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M)	5164.34	79
74	1-25-A	G(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M) mA(M) mU(M) mA(M) mG(M) mA(M) mG(M) mU(M) mU(M) mU(M) mU(M) mG(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA	8759.74	80
75	3-25-A	U(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M) mA(M) mU(M) mA(M) mA(M) mC(M) mG(M) mA(M) mG(M) mU(M) mU(M) mU(M) mU(M) mC(M) mG(M)	8715.63	81
76	5-25-A	C(M) mU(M) mU(M) mU(M) mU(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M) mA(M) mU(M) mA(M) mC(M) mG(M) mU(M) mU(M) mU(M) mU(M) mU(M)	8674.34	82
77	7-25-A	C(M) mU(M) mC(M) mU(M) mU(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M) mA(M) mU(M) mA(M) mC(M) mA(M) mG(M) mU(M) mU(M) mU(M)	8671.30	83
78	9-25-A	U(M) mG(M) mC(M) mC(M) mU(M) mU(M) mU(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M) mA(M) mU(M) mA(M) mC(M) mA(M) mG(M)	8709.38	84
79	11-25-A	A(M) mA(M) mU(M) mG(M) mC(M) mU(M) mC(M) mU(M) mU(M) mU(M) mG(M) mG(M) mU(M) mG(M) mC(M) mC(M) mG(M) mA(M) mA(M) mG(M) mA(M) mU(M) mA(M) mC(M)	8694.16	85
80	1-20-B	5(m) m5(m) mG(m) mA(m) mA(m) mG(m) mA(m) mT(m) mA(m) m5(m) mA(m) mG(m) mT(m) mT(m) mT(m) m5(m) mG(m) mA(m) mA(m)	7868.6	107

【0170】

【表2－5】

實施例	序列名稱	序列 (5'→3')	分子量 (實測值)	序列號碼
81	6-20-B	G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)^A(m)^T(m)^A(m)^5(m)^A(m)^G(m)^T(m)^T(m)^T(m)	7998.45	129
82	7-20-B	T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)^A(m)^T(m)^A(m)^5(m)^A(m)^G(m)^T(m)^T(m)	7999.87	131
83	8-20-D	T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)^A(m)^T(m)^A(m)^5(m)^A(m)^G(m)^T(m)	7998.59	133
84	9-20-B	T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)^A(m)^T(m)^A(m)^5(m)^A(m)^G(m)	7999.78	135
85	10-20-B	5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)^A(m)^T(m)^A(m)^G(m)^A(m)	7972.81	105
86	12-20-B	5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)^A(m)^T(m)^A(m)	7962.51	108
87	14-20-B	T(m)^G(m)^5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)^A(m)	7981.56	110
88	15-25-A	T(m)^A(m)^A(m)^5(m)^A(m)^A(m)^T(m)^G(m)^5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)	9981.03	86
89	15-24-A	A(m)^A(m)^G(m)^A(m)^A(m)^T(m)^G(m)^5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)	9584.24	87
90	15-23-A	A(m)^5(m)^A(m)^A(m)^T(m)^G(m)^5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)	9181.7	88
91	15-22-A	5(m)^A(m)^A(m)^T(m)^G(m)^5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)	8777.73	89
92	15-21-A	A(m)^A(m)^T(m)^G(m)^5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)	8386.13	90
93	15-20-B	A(m)^T(m)^G(m)^5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)	7982.63	112
94	15-19-A	T(m)^G(m)^5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)	7579.98	91
95	15-18-A	G(m)^5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)	7180.3	92
96	15-17-A	5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)	6760.05	93
97	15-16-A	T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)^G(m)	6370.01	94
98	16-20-B	A(m)^A(m)^T(m)^G(m)^5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)	7967.47	114
99	16-19-A	A(m)^T(m)^G(m)^5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)	7563.25	95
100	16-18-A	T(m)^G(m)^5(m)^T(m)^5(m)^T(m)^T(m)^T(m)^G(m)^G(m)^T(m)^G(m)^5(m)^5(m)^5(m)^G(m)^A(m)^A(m)	7160.51	96

【0171】

【表2－6】

實施例	序列名稱	序列 (5'→3')	分子量(實測值)	序列號碼
101	16-17-A	G(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆA(m)	6763.91	97
102	16-16-A	5'(m)ˆT(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆA(m)	6348.15	98
103	17-20-B	5'(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆG(m)ˆA(m)	7954.62	116
104	18-20-B	A(m)ˆ5'(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆG(m)	7951.6	118
105	19-20-B	A(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)	7934.75	119
106	21-20-B	A(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)	7947.37	120
107	25-20-B	G(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)	7935.52	121
108	29-20-B	A(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆ5'(m)	7916.1	122
109	30-20-B	T(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆT(m)	7918.18	123
110	31-20-B	G(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)	7946.8	124
111	34-20-B	5'(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆA(m)ˆA(m)	7943.99	125
112	36-20-B	A(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆ5'(m)	7944.95	126
113	46-20-B	T(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆ5'(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆT(m)	7911.45	127
114	51-20-B	5'(m)ˆT(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆ5'(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆG(m)	7899.54	128
115	8-20-E	T(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)-5'(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆA(m)ˆG(m)ˆT(m)	7980.98	133
116	10-20-C	5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)-G(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆA(m)ˆ5'(m)ˆA(m)	7954.93	105
117	12-20-C	5'(m)ˆT(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆG(m)-5'(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆT(m)ˆA(m)	7943.55	108
118	14-20-C	T(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆT(m)ˆG(m)-G(m)ˆT(m)ˆG(m)ˆ5'(m)ˆ5'(m)ˆG(m)ˆA(m)ˆA(m)ˆG(m)ˆT(m)ˆA(m)	7959.30	110
119	16-20-C	A(N)*A(N)*T(N)*G(N)*C(N)*T(N)*T(N)*T(N)*G(N)*G(N)*T(N)*G(N)*G(N)*C(N)*C(N)*C(N)*G(N)*A(N)*A(N)	6782.40	115
120	9-20-C	T(N)*T(N)*T(N)*G(N)*G(N)*T((N)*G(N)*C(N)*C(N)*G(N)*A(N)*A(N)*G(N)*A(N)*T(N)*A(N)*C(N)*A(N)*G(N)	6831.45	136

【0172】

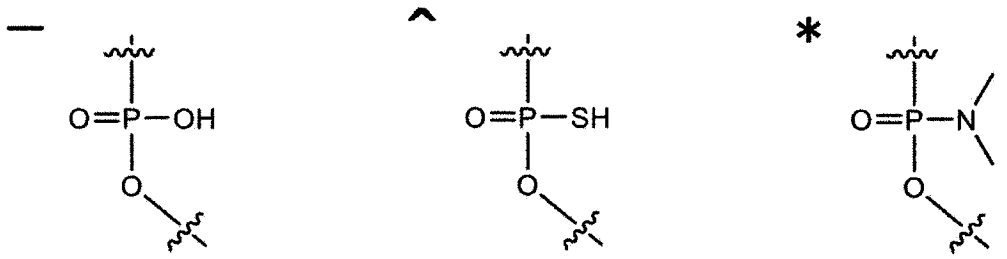
【表2－7】

實施例	序列名稱	序列（5'→3'）	分子量（實測值）	序列號碼
121	9-20-D	T(N)*T(N)*T(N)*C(N)*G(N)*T(N)*C(N)*C(N)*C(N)*C(N)*A(N)*A(N)*C(N)*A(N)*T(N)*A(N)*G(N)*A(N)*G(N)	6710.50	137
122	6-20-C	G(N)*G(N)*T(N)*G(N)*C(N)*C(N)*C(N)*G(N)*A(N)*A(N)*G(N)*A(N)*T(N)*A(N)*C(N)*A(N)*G(N)*T(N)*T(N)	6828.90	130
123	7-20-C	T(N)*G(N)*G(N)*T(N)*G(N)*C(N)*C(N)*G(N)*A(N)*A(N)*G(N)*A(N)*T(N)*A(N)*C(N)*A(N)*G(N)*T(N)*T(N)	6830.80	132
124	8-20-F	T(N)*T(N)*G(N)*G(N)*T(N)*G(N)*C(N)*C(N)*G(N)*A(N)*A(N)*G(N)*A(N)*T(N)*A(N)*C(N)*A(N)*G(N)*T(N)	6832.20	134
125	10-20-D	C(N)*T(N)*T(N)*T(N)*G(N)*G(N)*T(N)*G(N)*C(N)*C(N)*A(N)*G(N)*A(N)*A(N)*T(N)*A(N)*C(N)*A(N)	6792.40	106
126	12-20-D	C(N)*T(N)*C(N)*T(N)*T(N)*T(N)*G(N)*G(N)*T(N)*C(N)*C(N)*G(N)*G(N)*A(N)*A(N)*G(N)*A(N)*T(N)*A(N)	6782.40	109
127	14-20-D	T(N)*G(N)*C(N)*T(N)*C(N)*T(N)*T(N)*G(N)*G(N)*T(N)*G(N)*C(N)*C(N)*C(N)*G(N)*A(N)*A(N)*G(N)*A(N)	6798.20	111
128	15-20-C	A(N)*T(N)*G(N)*C(N)*T(N)*C(N)*T(N)*T(N)*G(N)*T(N)*G(N)*C(N)*C(N)*C(N)*G(N)*A(N)*A(N)*G(N)	6798.50	113
129	17-20-C	C(N)*A(N)*A(N)*T(N)*G(N)*C(N)*T(N)*T(N)*G(N)*T(N)*G(N)*G(N)*C(N)*C(N)*G(N)*A(N)	6758.60	117
130	10-19-A	T(m)*T(m)*T(m)*G(m)*T(m)*G(m)*5(m)*5(m)*G(m)*A(m)*A(m)*G(m)*A(m)*T(m)*A(m)*5(m)*A(m)	7576.06	99
131	10-18-A	T(m)*T(m)*G(m)*G(m)*T(m)*G(m)*5(m)*5(m)*G(m)*A(m)*A(m)*G(m)*A(m)*T(m)*A(m)*5(m)*A(m)	7182.37	100
132	10-17-A	T(m)*G(m)*G(m)*T(m)*G(m)*5(m)*5(m)*G(m)*A(m)*A(m)*G(m)*A(m)*T(m)*A(m)*5(m)*A(m)	6789.10	101
133	10-16-A	G(m)*G(m)*T(m)*G(m)*5(m)*5(m)*G(m)*A(m)*A(m)*G(m)*A(m)*T(m)*A(m)*5(m)*A(m)	6394.41	102
134	12-19-A	T(m)*5(m)*T(m)*T(m)*T(m)*G(m)*G(m)*T(m)*G(m)*5(m)*5(m)*G(m)*A(m)*G(m)*A(m)*T(m)*A(m)	7568.76	103
135	12-18-A	5(m)*T(m)*T(m)*T(m)*G(m)*G(m)*T(m)*G(m)*5(m)*5(m)*5(m)*G(m)*A(m)*G(m)*A(m)*T(m)*A(m)	7174.73	104

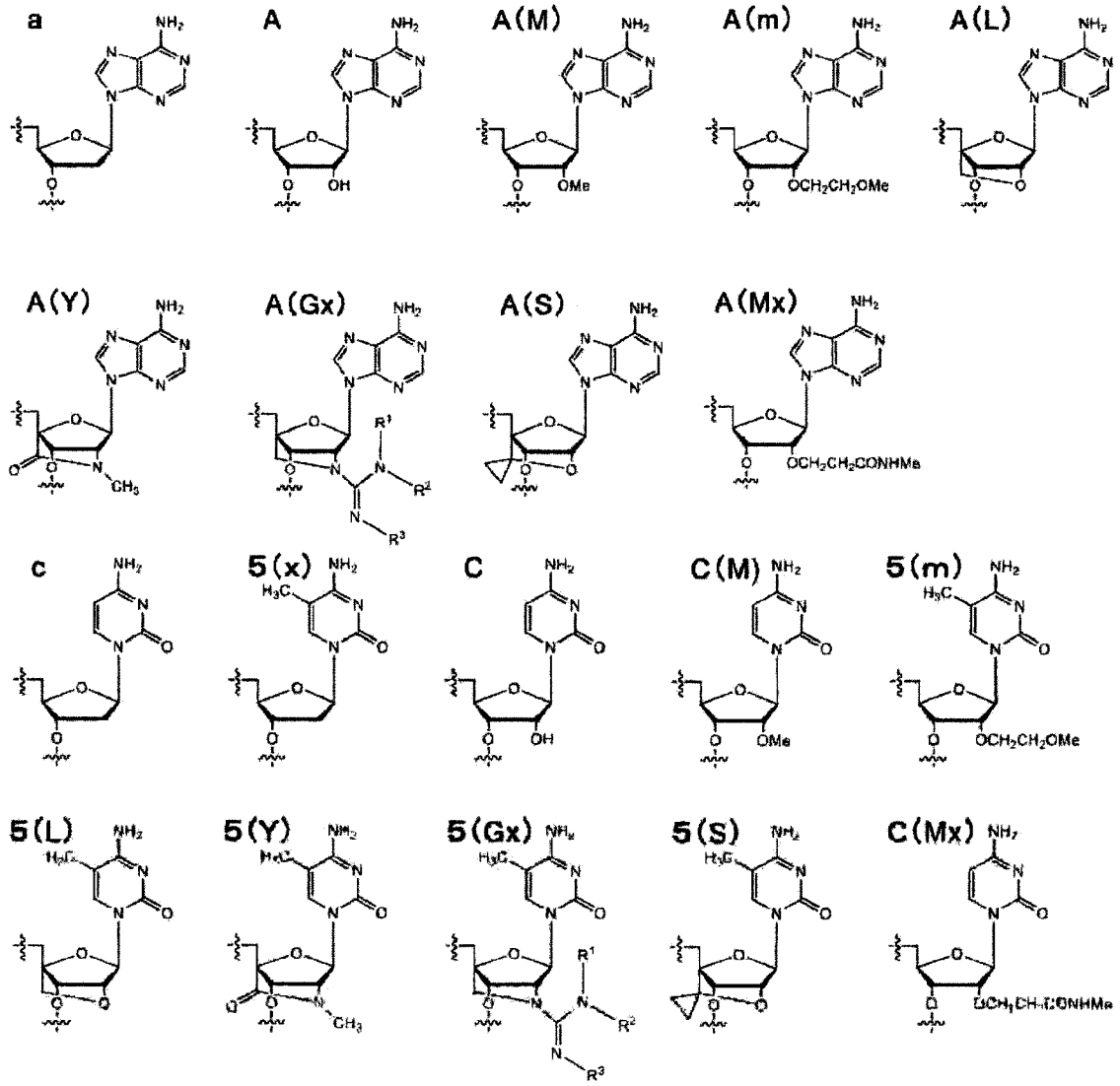
【0173】本說明書中，使用的下述記號或標記表示對應的結構。

【0174】

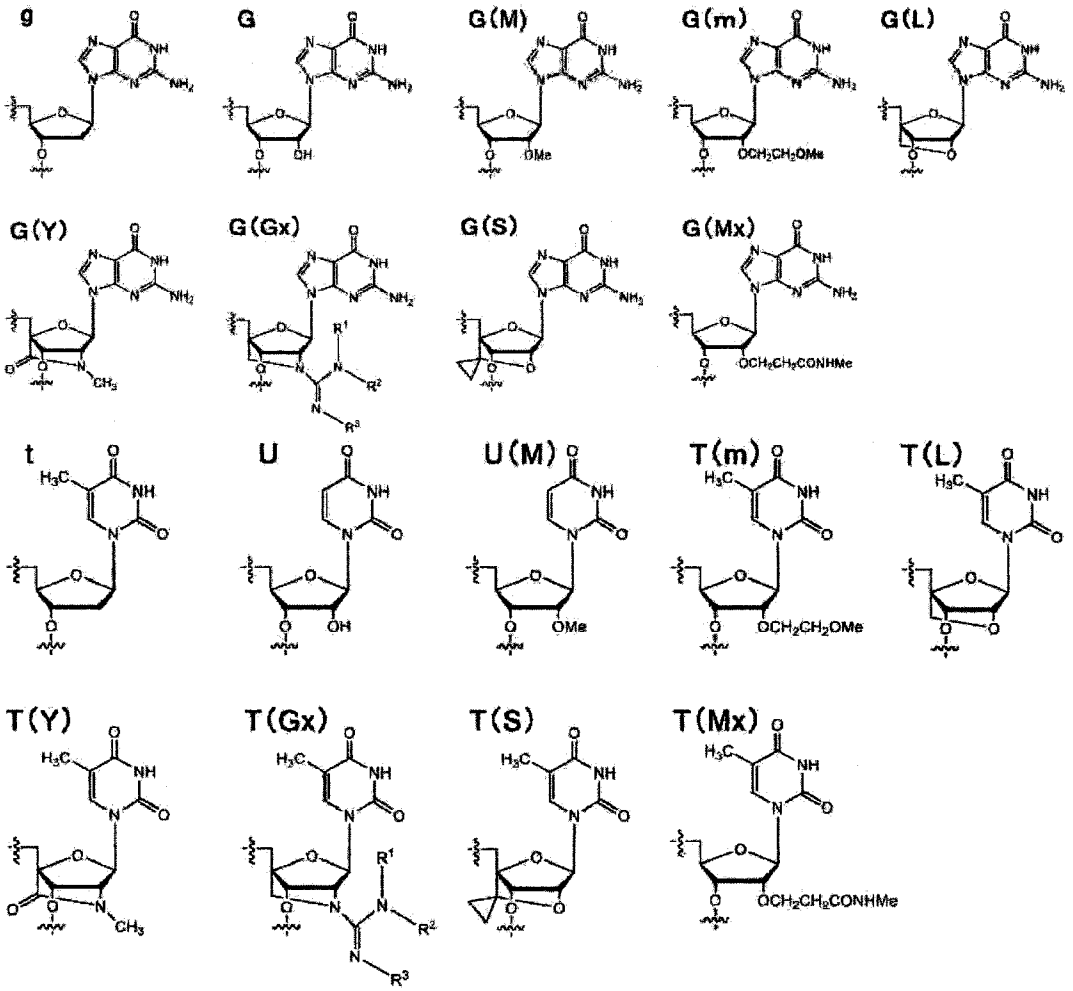
【化12】



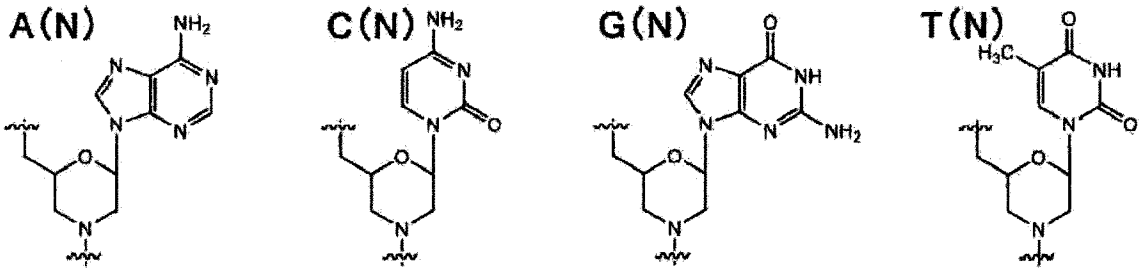
【0175】



【0176】



【0177】



【0178】對於上述所示結構式，R^1、R^2及R^3各獨立表示氫原子，或直鏈或者分支的碳數1至6的烷基，或碳數3

至7的環烷基。對於此，上述「Gx」所示GuNA中之R^1及R^3同時為氫原子且R^2為甲基之情況時以「Gm」表示，R^1為氫原子且R^2及R^3同時為甲基之情況時以「Gdm」表示，R^1及R^3為氫原子，且R^2為tert-丁基之情況時，以「GtB」表示。

【0179】

≪人類WRN基因之第27號的外顯子跳躍評估≫

人類WRN基因的第27號之外顯子跳躍評估可藉由確認缺失HEK293T細胞或外顯子26的維爾納綜合症患者成纖維細胞中之外顯子27跳躍之誘導而進行。

所謂本實施例中之基因表現評估表示，藉由對於逆轉印反應所得之互補性DNA(cDNA)的WRN基因之外顯子26(具有正常WRN基因之HEK293T)或將自25(缺失外顯子26的維爾納綜合症患者成纖維細胞)至29的區域使用PCR法而測定增幅量，進而評估WRN基因之第27號外顯子的序列結構之意思。以下對於各表現評估之具體程序進行說明。

【0180】

(對細胞之反義寡核苷酸的導入)

對於「表現人類WRN基因的細胞」，使用藉由脂質體轉染法或直接添加的導入等方法，將反義寡核苷酸處置2天。所使用的細胞為使用表現WRN基因的細胞(例如缺失HEK293T細胞或外顯子26的維爾納綜合症患者成纖維細胞)。處置反義寡核苷酸的細胞於處置後馬上回收，或除去反義寡核苷酸並繼續培養後回收。

【0181】

(WRN cDNA之解析)

對於自回收的細胞所萃取的全RNA實施逆轉印反應，對於所得的cDNA，將WRN基因的外顯子26至外顯子29的區(使用具有正常WRN基因之HEK293T細胞的情況時)，或WRN基因的外顯子25至外顯子29的區(使用缺失外顯子26的維爾納綜合症患者成纖維細胞的情況時)使用PCR法而進行增幅。此等增幅設定為熱處理(annealing)溫度60℃。

【0182】

(外顯子27的跳躍之確認)

如此對於具有正常WRN基因之HEK293T，增幅自WRN cDNA的外顯子26至29的區後，在反義寡核苷酸無添加下得到290鹼基對之片段。將該增幅產物之鹼基序列依據常法進行鑑定後，此表示由外顯子26、外顯子27、外顯子28、外顯子29所成。

【0183】同樣地，對於缺失外顯子26的維爾納綜合症患者成纖維細胞，使自WRN cDNA的外顯子25至外顯子29之區進行增幅後，在反義寡核苷酸無添加下得到290鹼基對之片段(band)。將該增幅產物之鹼基序列依據常法進行鑑定後，此表示由外顯子25、外顯子27、外顯子28、外顯子29所成。該結果與患者之基因解析結果相當一致。

【0184】另一方面，在導入反義寡核苷酸的HEK293T細胞之cDNA中，不僅得到與由未導入反義寡核苷酸的細胞所得的增幅產物相同尺寸之增幅產物，在培養48小時

後，亦得到小尺寸的增幅產物。將該增幅產物之鹼基序列依據常法進行鑑定後，此表示由外顯子26、外顯子28、外顯子29所成者。該條件下僅得到小尺寸轉印物，即僅得到具有外顯子27之跳躍者。

在導入反義寡核苷酸的上述維爾納綜合症患者成纖維細胞之cDNA中，得到比由未導入反義寡核苷酸的細胞所得之增幅產物小的尺寸之增幅產物。鑑定該小尺寸的增幅產物之鹼基序列後，判斷外顯子25的序列直接與外顯子28的序列連接，外顯子26與外顯子27缺失。此表示藉由反義寡核苷酸處理的外顯子27跳躍。

【0185】由具有正常人類WRN基因結構之基因所轉印的mRNA前驅物亦對於剪接反應，確認到本發明者們所設計的反義寡核苷酸可有效地誘導外顯子27之跳躍。又，亦對於具有第26號外顯子之跳躍突變c.3139-1G>C的維爾納綜合症患者成纖維細胞(缺失外顯子26的維爾納綜合症患者成纖維細胞)，確認到本發明者們所設計的反義寡核苷酸可有效地誘導外顯子27之跳躍。以下依據各種試驗對本發明進一步詳細說明。

【0186】

≪WRN基因之外顯子27跳躍的誘導評估≫

WRN基因之外顯子27跳躍的誘導評估，配合所製造的單股反義寡核苷酸，分為使用人類胚胎腎細胞HEK293T細胞進行評估，與使用具有26號外顯子之跳躍突變c.3139-1G>C的維爾納綜合症患者成纖維細胞之評估進行。以下

對於具體程序進行說明。

【0187】

<使用人類胚胎腎細胞HEK293T細胞的外顯子27跳躍之誘導評估>

將人類胚胎腎細胞HEK293T細胞(ATCC(註冊商標)CRL-3216(商標))在培養培養基中，在37℃且5%CO_2之條件下培養。作為HEK293T細胞之培養培養基，使用以下組成者。

【0188】

HEK293T細胞之培養培養基組成

達爾伯克氏改變伊格爾培養基(DMEM)：Thermo Fisher Scientific公司製之Cat#11995

10% 牛胚胎血清(FBS)：Thermo Fisher Scientific公司製之Cat#10437028

【0189】首先，於轉染之前日，於96孔盤播種HEK293T細胞(12000 cells/well)，在37℃且5%CO_2之條件下進行一晚培養。其後，將以磷酸緩衝生理食鹽水(PBS)進行稀釋的各單股反義寡核苷酸(50nM)藉由脂質體轉染法而轉染於上述細胞。作為陰性對照群，使用轉染未溶解單股反義寡核苷酸的PBS之細胞。將轉染的細胞在培養培養基中於37℃且5%CO_2之條件下進行48小時培養。其後，除去上述培養培養基，使用Taqman Fast Cells-to-CT Kit(Thermo Fisher Scientific公司製之Cat#4399003)，對於所萃取之全RNA實施逆轉印反應。利用由該逆轉印反應所

得的互補性DNA(cDNA)，使用預先設計的特異性引子(Primer；下述參照)實施自WRN基因的外顯子25至外顯子29的PCR。

【0190】使用的PCR之程序如以下所示。

94℃，1分鐘：熱變性

[98℃、10秒；60℃、5秒；68℃、40秒]×35次循環：PCR增幅

【0191】基因特異性引子使用WRN_Exon26_Fw及WRN_Exon29_Rv。

WRN_Exon26_Fw：5'-CTCAGAGCCTCATCCTTCAAGCTAATG-3'

WRN_Exon29_Rv：5'-CAATCTGAGTCTCCTGCTCTTGTGC-3'

【0192】將上述PCR反應之反應物藉由3%膠體電泳進行分離，藉由組合LED透照儀凝膠米耶魯(Wako公司)與iPhone8(Apple公司)的攝影系統攝影凝膠照片。

【0193】有上述方法所求得之藉由對於人類WRN mRNA前驅物的各單股反義寡核苷酸(圖4)之人類WRN基因的外顯子27之跳躍活性測定的實驗結果如圖5所示。

【0194】對於具有正常WRN基因之HEK293T細胞，使自WRNcDNA的外顯子26至外顯子29的區進行增幅後，得到未導入反義寡核苷酸的試樣(圖5中標記為「無添加」)中之291鹼基對之片段。將該增幅產物之鹼基序列藉由DNA定序進行鑑定後，該片段表示係由外顯子26、外顯子

27、外顯子28、外顯子29所成者。

【0195】另一方面，添加各反義寡核苷酸的HEK293T細胞之cDNA中，不僅得到與未導入反義寡核苷酸的細胞所得之增幅產物的相同尺寸之增幅產物，經培養48小時後，亦得到小尺寸的增幅產物(215鹼基對)。藉由定序該增幅產物之鹼基序列而鑑定後，該增幅產物表示係由外顯子26、外顯子28、外顯子29所成者。又該條件下亦得到僅確認小尺寸的增幅產物，即亦得到具有高效率之外顯子27的跳躍活性之反義寡核苷酸。

【0196】藉由ImageJ(美國NIH)，定量外顯子27經跳躍的PCR產物「215bp、A」，及外顯子27未跳躍的PCR產物「291bp、B」。將此等「A」與「B」的測定值依據以下計算式，使用以下式子，求得跳躍效率(%)。該結果如表3-1～表3-3所示。

跳躍效率(%)=100×A/(A+B)

【0197】

【表３－１】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 50 nM
(-)10-20-A	7	0.0
(-)5-20-A	8	12.4
1-20-A	9	100.0
2-20-A	10	37.6
3-20-A	11	61.7
4-20-A	12	59.6
5-20-A	13	0.0
6-20-A	14	96.9
7-20-A	15	93.5
8-20-A	16	98.8
8-20-B	17	100.0
8-20-C	18	0.0
9-20-A	19	100.0
10-20-A	20	100.0
11-20-A	21	0.0
12-20-A	22	100.0
13-20-A	23	0.0
14-20-A	24	100.0
15-20-A	25	100.0
16-20-A	26	91.2
17-20-A	27	92.9
18-20-A	28	100.0
19-20-A	29	100.0
20-20-A	30	36.7
21-20-A	31	85.1
22-20-A	32	0.0

【0198】

【表3－2】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 50 nM
23-20-A	33	0.0
24-20-A	34	43.6
25-20-A	35	39.6
26-20-A	36	0.0
27-20-A	37	0.0
28-20-A	38	0.0
29-20-A	39	100.0
30-20-A	40	100.0
31-20-A	41	0.0
32-20-A	42	0.0
33-20-A	43	0.0
34-20-A	44	100.0
35-20-A	45	0.0
36-20-A	46	0.0
37-20-A	47	0.0
38-20-A	48	7.3
39-20-A	49	0.0
40-20-A	50	0.0
41-20-A	51	5.9
46-20-A	52	0.0
51-20-A	53	0.0
56-20-A	54	3.4
62-20-A	55	39.5
63-20-A	56	0.0
66-20-A	57	0.0
70-20-A	58	0.0

【0199】

【表3－3】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 50 nM
1-15-A	59	0.0
2-15-A	60	0.0
3-15-A	61	0.0
4-15-A	62	0.0
5-15-A	63	0.0
6-15-A	64	0.0
7-15-A	65	0.0
8-15-A	66	0.0
9-15-A	67	0.0
10-15-A	68	21.6
11-15-A	69	40.2
12-15-A	70	17.6
13-15-A	71	18.1
14-15-A	72	24.8
15-15-A	73	91.4
16-15-A	74	44.5
17-15-A	75	4.0
18-15-A	76	24.9
19-15-A	77	0.0
20-15-A	78	9.4
21-15-A	79	13.9
1-25-A	80	100.0
3-25-A	81	100.0
5-25-A	82	60.0
7-25-A	83	100.0
9-25-A	84	89.8
11-25-A	85	100.0

【0200】

<維爾納綜合症患者成纖維細胞之WRN基因的突變型之確認>

將維爾納綜合症患者成纖維細胞(Coriell Cell Repositories、Cat#AG12795)在培養培養基中，於37℃且5%CO_2之條件下進行培養。作為維爾納綜合症患者成纖維細胞之培養培養基使用以下組成者。

【0201】維爾納綜合症患者成纖維細胞之培養培養基組成

伊格爾最少必須培養基(MEM)：Sigma公司製之Cat#M5650

15% FBS：Thermo Fisher Scientific公司製之Cat#10437028

【0202】對於上述維爾納綜合症患者成纖維細胞中之WRN基因的突變型進行基因突變之解析。於96孔盤播種維爾納綜合症患者成纖維細胞(10000 cells/well)，在37℃且5%CO_2之條件下進行一晚培養後，萃取細胞之基因組DNA，使用預先設計的特異性引子(下述參照)，實施自WRN基因的外顯子25至外顯子29的PCR。

【0203】所使用的PCR之程序如以下所示。

94℃，1分鐘：熱變性

[98℃、10秒；60℃、5秒；68℃、40秒]×35次循環：PCR增幅

【0204】基因特異的引子為使用WRN_Exon25_Fw及

WRN_Exon29_Rv。

WRN_Exon25_Fw：5’-CTGGCAAGGATCAAACAGAGAGTTG-3’

WRN_Exon29_Rv：5’-CAATCTGAGTCTCCTGCTCTTGTGC-3’

【0205】將上述PCR反應的反應物經3%膠體電泳進行分離，藉由LED透照儀凝膠米耶魯(Wako公司)，檢測增幅的PCR片段，切出含有PCR片段的凝膠。藉由將增幅的PCR片段進行純化並定序而實施解析後，確定該維爾納綜合症患者成纖維細胞為WRN基因之c.3139-1G>C之純合子(homozygote)。

【0206】

<使用維爾納綜合症患者成纖維細胞的外顯子27跳躍之誘導評估>

其次，使用WRN基因之c.3139-1G>C的純合子之維爾納綜合症患者成纖維細胞，進行WRN基因之外顯子27跳躍的誘導評估。於轉染之前日，於96孔盤播種維爾納綜合症患者成纖維細胞(10000 cells/well)，於37℃且5%CO_2之條件下進行一晚培養。

其後使用藉由脂質體轉染法之導入方法，將反義寡核苷酸進行48小時至10天之處置。將以PBS進行稀釋的各單股反義寡核苷酸(終濃度1～50nM)依據脂質體轉染法轉染於上述細胞。作為陰性對照群，使用轉染未溶解單股反義寡核苷酸的PBS之細胞。將以反義寡核苷酸進行處置的細

胞在培養培養基中於37℃且5%CO_2之條件下進行48小時或240小時培養。其後，除去上述培養培養基，使用Taqman Fast Cells-to-CT Kit(Thermo Fisher Scientific公司製之Cat#4399003)，對於經萃取的全RNA實施逆轉印反應。利用自該逆轉印反應所得的互補性DNA(cDNA)，使用預先設計的特異的引子(參照下述)，實施自WRN基因之外顯子25至外顯子29的PCR。所使用的PCR之程序如以下所示。

【0207】

94℃，1分鐘：熱變性

[98℃、10秒；60℃、5秒；68℃、40秒]×35次循環：PCR增幅

【0208】基因特異的引子使用WRN_Exon25_Fw及WRN_Exon29_Rv。

WRN_Exon25_Fw：5’-CTGGCAAGGATCAAACAGAGAGTTG-3’

WRN_Exon29_Rv：5’-CAATCTGAGTCTCCTGCTCTTGTGC-3’

【0209】將上述PCR反應的反應物藉由3%膠體電泳進行分離，藉由組合LED透照儀凝膠米耶魯(Wako公司)與iPhone8(Apple公司)之攝影系統攝影凝膠照片。

【0210】藉由以上述方法所求得之對於人類WRN mRNA前驅物的各單股反義寡核苷酸之人類WRN基因的外顯子27之跳躍活性測定的實驗結果如圖6所示。對於維爾納綜合症患者成纖維細胞，增幅WRNcDNA之外顯子25至

外顯子29之區後，得到在未導入反義寡核苷酸的試樣(圖6中標記為「無添加」)中為352鹼基對之片段。藉由定序將該增幅產物之鹼基序列進行鑑定後，該片段表示由外顯子25、外顯子27、外顯子28、外顯子29所成者。該結果與患者之基因解析結果相當一致。

【0211】另一方面，添加反義寡核苷酸的維爾納綜合症患者成纖維細胞之cDNA中，得到比由未導入反義寡核苷酸之細胞所得的產物小的尺寸之產物(276鹼基對)。藉由定序該小尺寸之增幅產物的鹼基序列而鑑定後，判斷外顯子25之序列直接與外顯子28之序列連接，外顯子26與外顯子27之缺失。此表示藉由反義寡核苷酸處理使外顯子27跳躍。

【0212】藉由ImageJ(美國NIH)定量出外顯子27經跳躍的PCR產物「276bp、A」，及外顯子27未跳躍的PCR產物「352bp、B」。將此等「A」與「B」之測定值依據以下計算式，使用以下式求得跳躍效率(%)。該結果如表4-1A～4-1F、表4-2A～4-2D、表4-3A～4-3D、表4-4A～4-4D及表4-5所示。

跳躍效率(%)=100×A/(A+B)

【0213】

【表４－１Ａ】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 50 nM
(-)10-20-A	7	8.6
(-)5-20-A	8	74.4
1-20-A	9	100.0
2-20-A	10	96.3
3-20-A	11	100.0
4-20-A	12	100.0
5-20-A	13	100.0
6-20-A	14	96.9
7-20-A	15	62.2
8-20-A	16	88.9
8-20-B	17	100.0
8-20-C	18	100.0
9-20-A	19	100.0
10-20-A	20	100.0
11-20-A	21	100.0
12-20-A	22	100.0
13-20-A	23	100.0
14-20-A	24	100.0
15-20-A	25	100.0
16-20-A	26	93.8
17-20-A	27	66.7
18-20-A	28	95.6
19-20-A	29	100.0
20-20-A	30	100.0
21-20-A	31	99.6

【0214】

【表4－1B】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 50 nM
22-20-A	32	93.8
23-20-A	33	83.4
24-20-A	34	85.2
25-20-A	35	100.0
26-20-A	36	82.7
27-20-A	37	84.7
28-20-A	38	82.1
29-20-A	39	83.5
30-20-A	40	74.0
31-20-A	41	98.6
32-20-A	42	100.0
33-20-A	43	70.3
34-20-A	44	100.0
35-20-A	45	100.0
36-20-A	46	82.4
37-20-A	47	100.0
38-20-A	48	88.7
39-20-A	49	98.8
40-20-A	50	96.5
41-20-A	51	13.7
46-20-A	52	93.1
51-20-A	53	73.0
56-20-A	54	54.0
62-20-A	55	81.0
63-20-A	56	88.2

【0215】

【表4－1C】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 50 nM
66-20-A	57	19.3
70-20-A	58	11.7
1-15-A	59	25.7
2-15-A	60	20.0
3-15-A	61	15.3
4-15-A	62	10.4
5-15-A	63	12.1
6-15-A	64	10.6
7-15-A	65	21.5
8-15-A	66	33.3
9-15-A	67	27.8
10-15-A	68	55.7
11-15-A	69	81.2
12-15-A	70	79.8
13-15-A	71	73.3
14-15-A	72	70.9
15-15-A	73	85.4
16-15-A	74	61.9
17-15-A	75	72.8
18-15-A	76	66.6
19-15-A	77	50.5
20-15-A	78	41.1
21-15-A	79	58.3
1-25-A	80	100.0
3-25-A	81	100.0

【0216】

【表4－1D】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 50 nM
5-25-A	82	100.0
7-25-A	83	100.0
9-25-A	84	100.0
11-25-A	85	100.0
1-20-B	107	100.0
6-20-B	129	100.0
7-20-B	131	100.0
8-20-D	133	100.0
9-20-B	135	100.0
10-20-B	105	100.0
12-20-B	108	100.0
14-20-B	110	100.0
15-25-A	86	100.0
15-24-A	87	100.0
15-23-A	88	100.0
15-22-A	89	100.0
15-21-A	90	100.0
15-20-B	112	100.0
15-19-A	91	100.0
15-18-A	92	100.0
15-17-A	93	100.0
15-16-A	94	100.0
16-20-B	114	100.0
16-19-A	95	100.0
16-18-A	96	100.0

【0217】

【表4－1E】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 50 nM
16-17-A	97	100.0
16-16-A	98	100.0
17-20-B	116	100.0
18-20-B	118	100.0
19-20-B	119	100.0
21-20-B	120	100.0
25-20-B	121	100.0
29-20-B	122	100.0
31-20-B	123	100.0
31-20-B	124	100.0
34-20-B	125	100.0
36-20-B	126	100.0
46-20-B	127	100.0
51-20-B	128	100.0
8-20-E	133	100.0
10-20-C	105	100.0
12-20-C	108	100.0
14-20-C	110	100.0
16-20-C	115	62.2
9-20-C	136	70.2
9-20-D	137	0.0
6-20-C	130	60.8
7-20-C	132	51.7
8-20-F	134	56.4
10-20-D	106	34.8

【0218】

【表４－１Ｆ】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 50 nM
12-20-D	109	34.6
14-20-D	111	28.7
15-20-C	113	32.5
17-20-C	117	24.2
10-19-A	99	100.0
10-18-A	100	100.0
10-17-A	101	100.0
10-16-A	102	100.0
12-19-A	103	100.0
12-18-A	104	100.0

【0219】

【表４－２Ａ】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 10 nM
1-20-A	9	39.7
6-20-A	14	100.0
7-20-A	15	57.7
8-20-A	16	100.0
8-20-B	17	100.0
8-20-C	18	100.0
9-20-A	19	100.0
10-20-A	20	100.0
12-20-A	22	100.0
14-20-A	24	100.0
15-20-A	25	100.0
16-20-A	26	55.5
17-20-A	27	100.0
18-20-A	28	100.0
19-20-A	29	50.6
21-20-A	31	70.9
25-20-A	35	20.3
29-20-A	39	7.9
30-20-A	40	10.0
31-20-A	41	23.9
34-20-A	44	24.5
36-20-A	46	29.1
46-20-A	52	46.8
51-20-A	53	52.1
1-25-A	80	89.3
3-25-A	81	95.5

【0220】

【表4－2B】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 10 nM
5-25-A	82	85.4
7-25-A	83	90.5
9-25-A	84	90.4
11-25-A	85	75.7
1-20-B	107	51.9
6-20-B	129	100.0
7-20-B	131	100.0
8-20-D	133	100.0
9-20-B	135	100.0
10-20-B	105	100.0
12-20-B	108	100.0
14-20-B	110	100.0
15-25-A	86	100.0
15-24-A	87	24.1
15-23-A	88	44.9
15-22-A	89	33.4
15-21-A	90	71.7
15-20-B	112	100.0
15-19-A	91	100.0
15-18-A	92	74.6
15-17-A	93	63.5
15-16-A	94	81.4
16-20-B	114	77.7
16-19-A	95	100.0
16-18-A	96	100.0

【0221】

【表4－2C】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 10 nM
16-17-A	97	19.4
16-16-A	98	100.0
17-20-B	116	62.1
18-20-B	118	51.3
19-20-B	119	100.0
21-20-B	120	86.1
25-20-B	121	58.5
29-20-B	122	64.4
30-20-B	123	62.3
31-20-B	124	100.0
34-20-B	125	100.0
36-20-B	126	33.6
46-20-B	127	100.0
51-20-B	128	100.0
8-20-E	133	66.7
10-20-C	105	69.8
12-20-C	108	67.4
14-20-C	110	89.4
16-20-C	115	34.3
9-20-C	136	36.6
9-20-D	137	0.0
6-20-C	130	30.3
7-20-C	132	24.2
8-20-F	134	22.6
10-20-D	106	18.2

【0222】

【表４－２Ｄ】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 10 nM
12-20-D	109	14.7
14-20-D	111	12.9
15-20-C	113	29.3
17-20-C	117	20.1
10-19-A	99	62.2
10-18-A	100	69.4
10-17-A	101	75.4
10-16-A	102	58.0
12-19-A	103	57.2
12-18-A	104	65.5

【0223】

【表４－３Ａ】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 3 nM
1-20-A	9	9.3
6-20-A	14	67.7
7-20-A	15	50.2
8-20-A	16	49.2
8-20-B	17	100.0
8-20-C	18	63.8
9-20-A	19	50.7
10-20-A	20	38.8
12-20-A	22	71.8
14-20-A	24	48.6
15-20-A	25	50.5
16-20-A	26	22.8
17-20-A	27	50.1
18-20-A	28	46.8
19-20-A	29	46.7
21-20-A	31	13.2
25-20-A	35	4.3
29-20-A	39	13.5
30-20-A	40	7.7
31-20-A	41	4.8
34-20-A	44	8.2
36-20-A	46	14.6
46-20-A	52	10.5
51-20-A	53	20.6
1-25-A	80	33.9
3-25-A	81	31.6
5-25-A	82	31.7

【0224】

【表4－3B】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 3 nM
7-25-A	83	34.2
9-25-A	84	34.6
11-25-A	85	36.2
1-20-B	107	0.0
6-20-B	129	50.0
7-20-B	131	42.2
8-20-D	133	46.5
9-20-B	135	52.5
10-20-B	105	79.8
12-20-B	108	51.3
14-20-B	110	51.5
15-25-A	86	79.3
15-24-A	87	15.1
15-23-A	88	0.0
15-22-A	89	9.6
15-21-A	90	0.0
15-20-B	112	87.7
15-19-A	91	60.0
15-18-A	92	15.3
15-17-A	93	30.8
15-16-A	94	16.4
16-20-B	114	14.3
16-19-A	95	0.0
16-18-A	96	31.2
16-17-A	97	22.5

【0225】

【表4－3C】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 3 nM
16-16-A	98	15.7
17-20-B	116	36.4
18-20-B	118	45.5
19-20-B	119	42.0
21-20-B	120	8.8
25-20-B	121	37.7
29-20-B	122	11.9
30-20-B	123	0.0
31-20-B	124	82.1
34-20-B	125	100.0
36-20-B	126	21.2
46-20-B	127	50.1
51-20-B	128	0.0
8-20-E	133	37.9
10-20-C	105	27.9
12-20-C	108	61.7
14-20-C	110	66.9
16-20-C	115	26.1
9-20-C	136	26.0
9-20-D	137	0.0
6-20-C	130	17.6
7-20-C	132	7.2
8-20-F	134	1.3
10-20-D	106	9.8
12-20-D	109	13.8

【0226】

【表4－3D】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 3 nM
14-20-D	111	7.7
15-20-C	113	0.0
17-20-C	117	0.0
10-19-A	99	17.9
10-18-A	100	26.7
10-17-A	101	45.5
10-16-A	102	22.2
12-19-A	103	28.0
12-18-A	104	17.2

【0227】

【表４－４Ａ】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 1 nM
1-20-A	9	5.8
6-20-A	14	52.2
7-20-A	15	20.0
8-20-A	16	45.4
8-20-B	17	30.8
8-20-C	18	79.7
9-20-A	19	25.1
10-20-A	20	38.1
14-20-A	24	47.2
15-20-A	25	25.9
16-20-A	26	36.7
17-20-A	27	47.7
18-20-A	28	47.7
19-20-A	29	51.4
21-20-A	31	5.9
25-20-A	35	2.7
29-20-A	39	14.7
30-20-A	40	5.9
31-20-A	41	1.3
34-20-A	44	8.1
36-20-A	46	10.4
46-20-A	52	5.2
51-20-A	53	10.1
1-25-A	80	13.1
1-20-B	107	0.0
6-20-B	129	43.6

【0228】

【表4－4B】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 1 nM
7-20-B	131	36.0
8-20-D	133	10.5
9-20-B	135	51.6
10-20-B	105	50.7
12-20-B	108	49.8
14-20-B	110	47.0
15-25-A	86	66.1
15-24-A	87	9.0
15-23-A	88	0.0
15-22-A	89	0.0
15-21-A	90	0.0
15-20-B	112	9.2
15-19-A	91	15.2
15-18-A	92	0.0
15-17-A	93	0.0
15-16-A	94	0.0
16-20-B	114	18.7
16-19-A	95	0.0
16-18-A	96	0.0
16-17-A	97	0.0
16-16-A	98	0.0
17-20-B	116	32.2
18-20-B	118	46.3
19-20-B	119	44.0
21-20-B	120	17.4

【0229】

【表4－4C】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 1 nM
25-20-B	121	7.9
29-20-B	122	11.9
30-20-B	123	0.0
31-20-B	124	23.2
34-20-B	125	50.5
36-20-B	126	0.0
46-20-B	127	19.0
51-20-B	128	0.0
8-20-E	133	22.8
10-20-C	105	25.8
12-20-C	108	13.3
14-20-C	110	11.9
16-20-C	115	25.7
9-20-C	136	25.5
9-20-D	137	0.0
6-20-C	130	15.7
7-20-C	132	4.5
8-20-F	134	3.1
10-20-D	106	5.9
12-20-D	109	10.0
14-20-D	111	9.4
15-20-C	113	0.0
17-20-C	117	0.0
10-19-A	99	7.1
10-18-A	100	15.7

【0230】

【表4－4D】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 1 nM
10-17-A	101	10.6
10-16-A	102	9.4
12-19-A	103	11.5
12-18-A	104	13.0

【0231】

【表4－5】

序列名稱	序列號碼	WRN Exon27 跳躍效率 @ 10 nM, 240h
8-20-D	133	100.0
15-25-A	86	100.0
15-16-A	94	100.0
16-20-B	114	100.0
17-20-B	116	100.0

【0232】

<在維爾納綜合症患者成纖維細胞之藉由反義寡核苷酸的功能性WRN蛋白質表現之誘導>

使用WRN基因的c.3139-1G>C之純合子的維爾納綜合症患者成纖維細胞，進行藉由WRN基因之外顯子27跳躍的功能性WRN蛋白質表現之誘導評估。於評估之前日，於96

孔盤播種維爾納綜合症患者成纖維細胞(10000 cells/well)，於37℃且5%CO_2之條件下進行一晚培養。其後將由以PBS進行稀釋的序列號碼28之鹼基序列所成的單股反義寡核苷酸(終濃度50nM)藉由脂質體轉染法而轉染於上述細胞。作為陰性對照群，使用轉染未溶解單股反義寡核苷酸之PBS的細胞。將經轉染的細胞在培養培養基中，以37℃且5%CO_2之條件下進行48小時培養。其後將細胞以4%多聚甲醛(paraformaldehyde；富士軟片和光純藥公司製之Cat#163-20145)進行15分鐘之固定，並以0.5%Triton-X(nacalai tesque製之Cat#12967-45)進行10分鐘恆溫培養。繼續將經恆溫培養的上述細胞在含有5%山羊血清之PBS進行1小時間密封後，在抗WRN抗體(Cell Signaling公司製之Cat#4666)溶液中進行一晚恆溫培養。進一步在抗老鼠IgG抗體(Thermo Fisher Scientific公司製之A32766)溶液中，將上述細胞進行1小時恆溫培養。最後在Hoechst(註冊商標)33342核酸染色(Thermo Fisher Scientific公司製之Cat#H3570)溶液中進行15分鐘恆溫培養後以螢光顯微鏡觀察。

【0233】由上述方法所求得之藉由經對於人類WRN mRNA前驅物之單股反義寡核苷酸的WRN基因之外顯子27的跳躍活性之功能性WRN蛋白質表現的誘導結果如圖7所示。依據圖7，得知轉染由序列號碼28之鹼基序列所成的單股反義寡核苷酸之細胞(圖7「ASO：No.28」)中之上述功能性WRN蛋白質進行核內移行。

【0234】

<藉由維爾納綜合症患者成纖維細胞中之反義寡核苷酸的細胞增殖之促進>

使用作為人類WRN基因之c.3139-1G>C的純合子之維爾納綜合症患者成纖維細胞，進行藉由WRN基因之外顯子27跳躍的細胞增殖能之評估。於評估前日，於96孔盤播種維爾納綜合症患者成纖維細胞(12000 cells/well)，於37℃且5%CO_2之條件下進行一晚培養。其後，將以PBS進行稀釋之各單股反義寡核苷酸(終濃度10nM)藉由脂質體轉染法，轉染於上述細胞。作為陰性對照群，使用轉染未溶解單股反義寡核苷酸的PBS之細胞。將轉染的細胞在培養培養基中於37℃且5%CO_2之條件下進行288小時培養。其後於上述增殖培養基添加Celltiter-Glo 2.0 Assay(Promega公司製之Cat#G9242)並測定細胞數。將轉染單股反義寡核苷酸之細胞的細胞數「A」與陰性對照群之細胞數「B」的測定值依據以下計算式，使用以下式求得細胞增殖率(%)。其結果如表5所示。

細胞增殖率(%)=100×(A)/B

【0235】

【表5】

序列名稱	序列編號	細胞增殖率 (%) n=3 @10nM
8-20-A	16	162.6
10-20-A	20	168.2
14-20-A	24	122.5
16-20-A	26	177.5
70-20-A	58	103.3
8-20-D	133	164.6
10-20-B	105	179.7
14-20-B	110	146.4
15-25-A	86	155.8
15-16-A	94	173.8
16-20-B	114	169.5

【0236】

≪單股反義寡核苷酸之細胞毒性評估≫

將作為來自人類肝癌的細胞株之HepG2細胞在增殖培養基中於37℃且5%CO_2條件下進行培養。作為增殖培養基使用以下組成者。

【0237】

使用於細胞毒性評估之增殖培養基的組成

10% FBS：GIBCO公司製之CAT#10270-106

Minimum Essential Medium(L-谷氨醯胺，含有酚紅)(GIBCO公司製之CAT#11095-080)

【0238】於實驗前日，於96孔盤播種上述細胞

(1.5×10^4 cells/well)。將播種的細胞於37℃且5%CO_2之條件下進行一晚培養後後，將以PBS稀釋的各單股反義寡核苷酸(終濃度3～30nM)藉由脂質體轉染法而轉染於上述細胞。添加後，在37℃且5%CO_2之條件下進行24小時之上述細胞。作為陰性對照群，使用轉染未溶解單股反義寡核苷酸之PBS的細胞。其後，於上述增殖培養基中添加Caspase-Glo 3/7 Assay System(Promega公司製之Cat#G8093)並評估半胱天冬酶活性。以上述方法所求得之各單股反義寡核苷酸中之半胱天冬酶活性如表6所示。

【0239】

【表6】

序列名稱	序列號碼	半胱天冬酶 (Caspase Activity)(%) n=3 @3nM	半胱天冬酶 (Caspase Activity)(%) n=3 @10nM	半胱天冬酶 (Caspase Activity)(%) n=3 @30nM
6-20-A	14	101.0	102.5	113.1
7-20-A	15	102.5	106.0	122.0
8-20-A	16	99.3	105.7	107.3
9-20-A	19	104.9	100.0	103.6
10-20-A	20	99.1	100.8	112.1
12-20-A	22	107.2	107.1	120.0
14-20-A	24	103.8	110.0	119.2
29-20-A	39	97.6	103.4	99.8
6-20-B	129	99.7	97.9	110.8
7-20-B	131	97.1	100.2	106.8
8-20-D	133	99.0	106.9	111.8
9-20-B	135	110.4	110.2	117.9
10-20-B	105	98.8	107.7	109.5
12-20-B	108	101.5	100.2	112.9
14-20-B	110	101.3	107.0	111.0
15-20-B	112	99.5	110.1	111.0
15-19-A	91	99.7	104.3	106.6
15-16-A	94	98.8	97.5	103.8
19-20-B	119	106.4	104.5	106.3
21-20-B	120	105.4	109.6	109.6
29-20-B	122	102.3	100.6	101.8
30-20-B	123	102.0	105.3	103.2
31-20-B	124	105.5	104.5	114.0
34-20-B	125	102.0	104.9	116.3
46-20-B	127	96.6	96.9	98.8

【0240】對於如以上的本發明之實施形態及實施例進行說明，適宜地組合上述各實施形態及各實施例之構成者亦由當初所預訂。

【0241】於此所揭示的實施形態及實施例為所有例示，但並未僅限定於此等。本發明之範圍並非僅為上述實施形態及實施例，亦由申請專利範圍所揭示，與所請範圍為均等意義及在範圍內的所有變更皆含於本發明中。

【序列表】

<110> 住友製藥股份有限公司(Sumitomo Pharma Co., Ltd.)

<120> 反義核酸

<130> 9220355WO01

<150> JP 2021-090359
<151> 2021-05-28

<160> 236

<170> 專利版本 3.5

<210> 1
<211> 76
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> WRN 外顯子27

<400> 1
ttcgaaaact gtatcttcgg gcaccaaaga gcattgttat aatcaagtac cagttgaatt 60

aagtacagag aagaag 76

<210> 2
<211> 142390
<212> DNA
<213> 人類（智人）

<220>
<221> 基因
<222> (1)..(142390)
<223> 健康人 WRN

<400> 2
gcaggaacgg gggcggggac ggcgctggag gggcgggtcg ggtaggtctc ccggagctga 60

tgtgtactgt gtgcgccggg gaggcgccgg cttgtactcg gcagcgcggg aataaagttt 120

gctgatttgg tgtctagcct ggatgcctgg gttgcaggcc ctgcttgtgg tggcgctcca 180

cagtcatccg gctgaagaag acctgttgga ctggatcttc tcggggtaaa gtgtcttcct 240

attcccgttt tcccagctcc gtgccccggg gtatctatag tgctaggctt ctgagacacg 300

tggaggcgct taggcccgcg gagcaggccc ctgggctgtg tttgggagat tctggaaaaa 360

cagactttct ccctttttcct ttcccctctg gagcagctgg gaaaggcgtc tctcggagct 420

tccgccattc agaaaagtgtt tccccgcccc tgacggcccc agcttgatgt ttaccttgcg 480

cgcttagtta ggattgctct ttctagtacg gcctttatta tggcagaaat tgagccacta 540

caggtctgca cagcaaagtc gagggaaata acctgctgtc tatgatttag caagtgatga 600

tggatatttt tgagttcaaa tcactcagtc tttaatggat tttcttttct ttttttccta 660

gttgaatctc agttgttctc aggctaggtt tgatatgaaa aatactactc cctattgaag 720

agggtaatat aattcttagg atgctaatac aggagtctgt aagtcggagt acttcaggct 780

ttttatggtt cggtacattt ctttttaggg gtgggatatt gggataagta ggacagttca 840

gatcttgatg tcattgaata gtggtgtcta cctaaaagga agaggctggg gcacaaaatt 900

ataatttaaa gtgtttactt cagccaaaat gaggacagct gcccaggact catttcccag 960

ttgccttggg gagtgctcct tcagccttgg ttacaagcag gtttttaaag gcgaaggggа 1020

agagtgggct gagacaaagt tggtcaggaa ttgttattgg tttacagaga taccattgct 1080

tagtgattgg ctgtacactg taactcatag ggtatgagtt atcgtgtcca gcatatggca 1140

ttttatggct tcttggttcc agtctagagc ccatatagca ggtgggcttt aagagataat 1200

tatccagctc agaccgggag tgagacggga ctgtttttтc attctaatgc ctctctgggc 1260

ctgataattt aaaggggctt gcattcttca gctaaaattt tattttcttt tatttttttt 1320

cccccacagt ggtctccctt tattaatcca acaaatgttt attaaggact gctctaggca 1380

ctagagatac caacaatgaa caaaacagac aaacatctct ctccttttgg agcttacatt 1440

ttagtggaaa gagacaggca aaaagtaaaa ttataggatg acagaaggtg aaaatagaga 1500

ttaaaaagga aaggggggatg aagagtgtgt gtgtgtgttg tgggtgggggg gctgtaggga 1560

gctgcagttt tacaataagt ggtcagggac gtcctcgctg agaagggaat ttttgagtcc 1620

agagctcaag gaagtgagag aacttacctt gacgttctct ggaggagaag aaagtacaaa 1680

ggccctgggg gaacctgcct ctttatgttc agagagcaac ttaagaggcc tagtgagctg 1740

gagcagagcg gagaggaggt cagaggtcag gccagaaagg gaaaggggcc agaatgtgta 1800

ggactttatg ggctatattg aaaattgggg ctttcattct gagggagatg ggaagctgtt 1860

ggagagttgt tagggaaacg tgatctgaat tatgtttcta aaaaattgga gtaagatatc 1920

ataaaatttg ccatcttagt ctttttgta tctggccaat tccactcaga attcttttt 1980

aaacagcttt attgagatat aattaatata tcatatgatt cactcattta aagtgtgcaa 2040

tacaatggtt tttagtttgt cttcagagtt gtacaacctt tatcacaatt acctttagga 2100

ctttttcatt acccaaaaga gaatctccat aaccattagt actcaatccc acccgctttc 2160

ctagcaatca cttacctatt tttttgtctc tatatagctc tcaaacccta tgatattcct 2220

tctatctaac tgtatttttg tactcattaa cagcctctct tcattcccac cacccatcca 2280

tcccagcctc tggtaatcac cattctactt actacctcaa tgacatcaaa ttttttagct 2340

cccacatata agtgagaaca tgcgatattt gtctttccct gcctggttta tttcacttaa 2400

cagaatgtct tccagttcca ttcatgttgc tgcaaatgac aggatttcat tctttattat 2460

ggcttaatac tattccattg tatatgtata tcacattttc tttatccact catctgttga 2520

tggacagtta gcttgattcc atattctggc tattgttgaa tagtgctgca ggaaacatgg 2580

aagtgcagat agctctttga catactgatt tcatttccct tgaatatata ccctgtagtg 2640

gatttgctgg acccgcttgt agttctacat ttaatatttt gagttatttc cataatgtta 2700

gtaataattt acattcccac caacagcgag gaaggagttc ccttttctcc acatcctcgc 2760

caacacttat cttttgtctt tttggtaata gccattctaa caggtgtgag gtgatatctc 2820

attgtgattt tgatttacat ttccctgatg gttattgatg agcaatgttt catatacttg 2880

ttggttattt gtatatctcc ttttgagaaa tgtctattca ggtcttttgc tcatttttta 2940

aatatggttt tttaattttt ttattttttt gctattgagt tgtttgacat ccttaaacat 3000

tttggaaatt aacctcttat tagatgtata gtttgcaaat attttatccg attctgtaga 3060

ttctgtcttc agtctgttga atttgctgtg cagagaagca ttttatttttg atgtaatccc 3120

tttgtctatt tttgcttttg ttacctttgc ttttgaagtc atatccaaaa aatcattgcc 3180

cagatcagca gtccccaacc tttttggtac caaggactgg tttcatcgaa gacaattttt 3240

ccatccacag gagggagggg atggtttcag gatatttcaa gcgcattaca tttattgtgc 3300

actttgtttc tattattatt acattgtaat atatagtgaa ataattatac aattcaccat 3360

aatgtagaat cactgggagc cctgagcttg ttttcctgaa acttgagggt cctatctggg 3420

agtgatggga gacagtgaca gttcataagg cattaggttc ttctaaggag catacaacct 3480

agatcccttg catgcgcaat tcacagtagg ttttgcgctg ctatgagaat ctaatgccac 3540

cgttgatgtg tcaggaggtg gagctcaggt ggtaacgtga ggaatgggga gcagctgtaa 3600

agaaaaatga agcttcgctt gcttgcctgc tgctcaccta ctgctttgtg gcctggttcc 3660

taacaggcca tggactggta ctaatctgtg gccctggggt tgggaacctc tagccctgac 3720

caatgttagg gagctttttt cctgtgtttt cttcaagtgg tttcatggtt tggggtctta 3780

catttaagtc tttagtccat tttgagttga tgctgtatgt ggtgagagat aattgactac 3840

tttcattctt ttgcatatgg ttatcagttt tcccaacacc gtttattgaa gagcctgacc 3900

tttccccatt gtgggttctt ggctcttttg tcaaaaatca gttggctata aatatgtggt 3960

tttatttctt gggtctctgt tctgttctat tatctgtgtg tctctttatg ccagtaccgt 4020

gctgttttaa ttactagagt ttagtatatt ttgaagtcag gtagtgtgat gcccctagct 4080

ttgttctttt agctcaacat tgctttggct attcagagtc ttttgtgagg ataatgtttt 4140

caaggttcac ccatgttgtg gcatgtatca gaactcgatt tctttttatg gctgaataat 4200

attccatttg tttatattat atatatgcca tatttattta ttcatatgtt gatggacact 4260

taggttgttt ccacctttttg gctattgtga ataatgctgt tattaacatt ggtgtacaag 4320

aatctgtttg agttcctatt ttcaattctt ttgggaatat acctacgtgt ggacttacta 4380

gatcacatgg taagctttta gtttagcttt ttaaggaact gctaaaactg tttttccatg 4440

ggagcagtgt acaagtgttc cagttctcca tatgctcacc aaaacttaat ttccttttttt 4500

aaaaattata gctatcctag taggtggtgg gaagtggtat cttactgtgg ttttattttg 4560

tatttcttta atgactaatg atgttgagca tcttttaatg tgcttattgg ccattatatg 4620

tcttctttgg gaactgtcta ttaagtcctt tgcccatttt ttaattgagt tttttttttct 4680

gttgaattgt gggagatctt tatatattct gaatattaaa cccttattgg gtgtatgatt 4740

tgcaaataat ttctcccatt ttgtgggttt tcttcacttt ttgatattgt tctttgattc 4800

acttttaaat ttttatagag tccagtttat ctgtttttttc ttttattacc tatgcttttg 4860

gcatcatacc taattcccaa atccaatgcc atgaagattt tctgttatgt tttcttttaa 4920

tagttttata gttttacttt ttctattgga gttttaagta aattcttgta tattagtgtg 4980

atacatttta agttatttttt gtatatggtg tgaggtaggg gtccaacttc actcttttcc 5040

atatggagat ccagttgtcc cagcaccaca tgtttaagag tctattcttt ccccactgaa 5100

tggacttggc acccttgtca aaaatcaatt ggtggtaaat gtatggattt actcctggaa 5160

tctcaattct attctattgt atttatattt ctgtccttat gcctgtacca cactgttttg 5220

attacagtag ctttgtagta agtttagaaa ttgggaaaca tgagtcctcc aactttgttc 5280

ttcttttcaa gattattttg gctatttggg gtcccttgca attctgatga gtttgaggat 5340

caccttttcc atttctgcag aaaagccttt tgatagggat tgcattgaat ctgtagataa 5400

ctttgggtag tattgacatc ttaacaatat taagtctttc tatgcataaa catgggatat 5460

ctttccattt atttgtgttt tctttaattt ctttcagcag cattctgtag ttttcagagt 5520

acacgttttt cacctccttg gttaaattta ttccttggta ttttattctt ttagctgcta 5580

ttgtaaatgc agttactttc ttagtttcct ttcagattgt tcatttctgg tgtataacaa 5640

cagctgatat ttcaacgttg atgttgtact ctgaaacttt gttgaattta cttattagat 5700

ctagtagctt tctttgagat ttttatatgg gattatgtca tctgtatata gagatagttt 5760

tacttcttcc tttccattat ggatgccttt tatttctttt ccatgtctaa tttctctggc 5820

tagaactttc aatatgatgt tgaaaagcag tggtgaaagt gggtatcttt gtcttgcttc 5880

ctatcttagg tggaaagctt tcagtctttc accattaagt atggtgttag ctgtgggttt 5940

tcataaatgc cctttatcat gttgaggaaa tacccttta ttcctagttt tctgagtttt 6000

tatcatgaaa gggtgttgga ttttgtcaaa tgccttttct gtgtcaattg aaatgatcat 6060

gtatttttcc tcccttatct taatgtaatg tgttatattg attaattttc ttatgttgaa 6120

ccacccttgc ctttctgggg taaatttcag tcacttatgt tatatagtcc tttaaattgt 6180

gttatcttat aacagaatca ctctgctact gttttgagca taggccatag ggaaaagcag 6240

gtaaaaggta atatggcttg aaccaacatt gtagcagcgg aagtggtgag aggaggtcga 6300

attttggctt tgttttgaag atagaaccaa cagtatttgc tgacagatta gatgcagaat 6360

gtgaaaggag gagatgagtc aggatgaatc caaggctttt ggcatgagca accagaaaga 6420

tgaaggtgac ttactaagat gggaaatata caaaaggagc agtttggggа aactttatat 6480

ctattgagtg gaatatgcca attagagatt caaatatcca gtaaataatt ggctatcaaa 6540

gtttgaagtt aagaggaatg gtctaggctg tttatataac tttggaagtc attagtgtat 6600

aacagctaat ttaaaagcca gcagactcta agggagtgag tgtagaggga gaagagtaga 6660

ggtctgtgac ttgaatcctg gaatgctgtg atgtttagag attggggagg taagaaggag 6720

cagcagagta tactgaaaag ggattgttat actgaaaagg gattgatata gatggagact 6780

caagaattat cacagaaacc tgataaaatg tttcaagaag atgggtgtga ttaattgtgt 6840

cacttactgc cggtacattg actcagatga gcgttgagaa ttggctatag gatttgacaa 6900

cataaaagtc attggaaacc ttgacatgag ccctttтcgt ggagtggagt ggttacagtg 6960

ggtttaagag aggattaaag gagtggaaac agagatgcta ttatagatga ctcgtttgag 7020

tagttttcct acaaaggggа gaataataat ggagcagtta gccaaaagtt gagtttтttt 7080

ttcttcttct ttttttтagt tggaaaaaat tgcgtatatg ttgatgggtc ttttctggca 7140

gaccagtaga gaggaaaaag ttgatgatgt aggagatggg aaaatgtctt tgagtagatg 7200

tcttcgagaa aatgtctttg agtagatgag aggtttgcac acatggagag gttggatgta 7260

ggagtactga tagttcatcc atagttacat aagaaaaggt agatgtatta gagttctcct 7320

gagaaacaga accaatggga gatctttata tctctgtgtc catctctatc tgtatttctg 7380

tctctgtatc tatgaagaga ttataaaagt tttaagatct gccaggagac atacccacgg 7440

gagctaatgg tatagttcca ggccagttgt gaaggcctga gaaccaggag agcctatggt 7500

gtaagttcca gtctgagtcc aagtctgaag gcaggagaag accaatgtcc cagctcaaag 7560

acaggcagag ggagcagatc ttcccttact tagccttttt atttattcag gccttcaaca 7620

aattgaaggc ccacccacat tagggagggc aatctgcttt actcagtcta ctgaatcaaa 7680

tgttagtctc acccagaaac atcctcacag acacacccag aataatggtt agccaaatat 7740

ctgggcaccc catggcccac tcaaattgac acataaaatt aaccaccaca gtagagtata 7800

tgggtacaaa tataattatg tgatatagat ttcagggtaa gagcctgtgg aaattcattt 7860

ttgattgctt ctagtgaaat cggaagcaag atcatcagct aagagtgacg atcggtggag 7920

gagatatgaa gtttaagtgg agaggagaag gtataaaata gtcttaggag gggaggatag 7980

taaatagatt agggaaaagt tgtaggattg ccaggaagta gtaagggccc acttgaggct 8040

ggtggtcaca aatttaaggt gagaccagtc aaaatggttg tgcttttcac ctgctgcatt 8100

cattcagctg cataggtaca ggcacagagt aggtcaagag ttctttttta ttcggggtta 8160

gagttttgcc aggagatagt aataaagcca gaagggcaat gaatttgagg gagtatgcaa 8220

ggaagtggct gttaacttgg agtttaaact agtcaagaag agaattaagg actgcccaag 8280

gggtgaggac aatgatatgg tagcagggcc cttaaaagcc ccagttagat gaaaagattg 8340

ttggaattga gtttctagag ggaatgaact tgaaaaacag gaggtgttgg ttggagagtg 8400

ggatatatgg aattgagatt atggaaggat tcagtcgttg gtaataacat agtatctttg 8460

taggaataaa taggtggagc aggatgcaga caagatcact ggaggagggc tggtcagaag 8520

actgggaggc actatctccc ttggatatta tacatcaaag cttgtgatct actagacaag 8580

tagtggggaa agggtaggat atagatatta atggctatag ttttgatggt gatggtcatg 8640

gtgatgatga tggtccatta acactcaact caaataccat caatttgatt tatatctaac 8700

accacaaagt taggtgttga gttacatgtg gttatattgt aactaatagt cagcccttca 8760

tggacttcta ttctttgatg agactcttct tgtaggagta gtaggtgcct taaagcacct 8820

tttcatagtt gtcagattga aatccttcac cagtgtttta ggttaaccct gttactgtgg 8880

aagtttctct tggctttctg tgtgggctgc ttctttgtct agttttacct tttggggtta 8940

gcatactatt gtgaataatt tattggtgag aaggtaagca gagaagtaga gtactctatg 9000

acctagtaat ttcatatcta ggaatctatc ctatagaaat gataggaatg ccttacaata 9060

cccacatatc cacaagggta ttcattgaac gttatttttg gtgaaattcg caagcaacct 9120

aattatcatc aatagggaat tgttaaatta tgatagataa aatggaattc tattcagtct 9180

tcaaaaagtc agatcaagaa gtggtcttac attttaatta tcccatcctg tcaacaagag 9240

tgtcttcagt tgcaagtaat ggaaaaacca ttcaaactga cttcagcaat aaaaggttat 9300

ttattggtct gtttcatgga gacatctgag gtagagtggc cttcaggcaa gttcactcag 9360

ggatccgact atttttctgg ccttattctt ggccctcttc tatgaaaaca ccttcagggt 9420

ggtttcttgt atgcttgtaa gatggctact tgcatcaacc atgaccacat ctagcaggag 9480

caaaagcatc ctttcccgta ccagaggaga gtcccgaaat ttgttgcaat tggactgcct 9540

tggaagcaat aattatggcc aggagatgga ggctagagaa ctgagacctg atcatagctc 9600

ctatccttga atcagttgta tagcaagggg aattggattt tccttaagac agttggattt 9660

cacctgtagt cttggtgatg aggtcagttc catccataaa actttgctgt tacacatttt 9720

gggatggggt gaggagggct gaatggagat taggatgcta ttgaaatttg ctgtacacaa 9780

tggatcatta tcgtcttctt tcttagtgtt aaggtaatca gcctcttttt cctcctccta 9840

tgcttgactt tactaaaacc atgagacatg tttaacctca ggactccaat ttgaaaaaat 9900

atagactgtt atttacttta ttacttacag aagcccttca tactactctc agcaagaaag 9960

aggtaggcag ggagtgaggg agggggggatc atgcttactg agaaacaaac tatcgagtat 10020

tgaaactccc ccttcatatg cctgacctca gtcccattca gttaccagta ggggccccta 10080

ttaattggta cctcaccagc ttttgctgtt cgttcataaa actgagtcat tgaagtacag 10140

tagaaaaata attggactac aagataactt atttccttcc ataattgcaa aatatctgat 10200

ttttcttctt gtttgtatta tgtaaactta ccctgtctga gggtcctcct ggattgttct 10260

ttgcatttat atatacatag aatttcattt tctttttttct tgtttttttt ttagacggag 10320

tctcactctg tcgcccaggc tggagtgcag tggcacaatc tcggctcact gcaagctccg 10380

cctcccaggt tcacgccatt ctcctgcctc agcctcccca gcagctggga ctacaggtgc 10440

acgccgccac acccggctaa ttttttgtgt ttttagtaga gacggggttt caccatgata 10500

gccaggatgg tctcaatctc ctgaccttgt tatctgcccg ccttggcttc ccaaagtgct 10560

aggattacag gcgtgagccg cttgcccgac cttctttttt ttttttttttt ttttttttga 10620

gacgttgaga tagagtctca ctctgttgcc caggctggag tgcaatggca cgttttcagc 10680

tcactgcaac ctccacctcc caggttcaag cgattctcct gcctcagcct cctgagtagc 10740

tgggattaca ggcgcccgcc accatgctct gctaattttt gtatttttat tagagatggg 10800

gttttaccat ggtggtcagg ctggtctcga actcttgact acgtgatccg cctgcctcgg 10860

cctcccaaag ttctgggatt ataggcgtga gccactgtgc ccggccaatt tcattttcta 10920

ttttgaaatt taaactacca ctgacacttc gttttccctc tgttttactt agcatttatc 10980

ttagagaata atcttaatat gtatagttct attttattct tttactggca gcttagtatg 11040

ccatattttg gatgtgtcat tgtttattta cctattaatt taccctataa ctgcttccca 11100

tatttttgct tttacaaagg gatgtaatga acatccttta catacgtctt tgtgcatatg 11160

tgcaaatatt tccataggat agatgtaatt actgacttga aggttatgca gatttaaaat 11220

tttgatgcct tctatgaaac atctttcaaa atggtgatgc cagtttcttc tctcgtaatt 11280

actgcatatg gtcaatcttt taaatttttg ctggtaatga tatttcaaaa ttataaccag 11340

ttttttggcc tcatttcttg aataacttgt tttttctcaa agataagaaa tgtctccttc 11400

atcgtatgtc aaatttccat atttacatgg atctatttct ggacatggca agttttattt 11460

atttattgta tgtatttacg gtgtacaaca tgatgttttg atacacatat acgtagtgaa 11520

atgattccta cagtcaaaca aattaacatg ttcaccacct tccatagtct ctgcagtctt 11580

caaggttttc tctatatggg attagacatg ctatgtctga tctgtttttg tatttttaca 11640

ccaattccac actaattttt ttttttttct tgactgggag tctcgttctt attgcccagg 11700

ctggagtgca atggcatgat ctctgctcac tgcaacctcc gcctcccagg ttcaagcaat 11760

tctcctgcct cagcctccct agtagatggg attacagcac tcgctgccac acctggctaa 11820

tttttgtatt tttagtagag atggggtttc accatgttgg ccaggctggt ctcgaactcc 11880

tgacctcagg tgatctgccc gcctcggcct ccgaaagtgc tgggattaca ggtgtgagcc 11940

acctcacctg gcacacacta ttttaattac tgtagtttta aaagtttcat atttagtagg 12000

gtgagttttt ccttgttggt cttgtttttc aaaaaaaatt tgctgctctt gagtattttc 12060

tcttcccagt gaactttaat gtaaactcac gtggttcaat gaaaaattct gatgactttt 12120

tttcttggta ttgcttcttg agtgtattga tttaattaat atatttacag ttttgggtct 12180

ggctgtgccg aaacgcagtg tgtcttatcc agtccttttt taactgtctt aataaaattt 12240

gctggttatc tttaaaatgg atcttgtata ttttatgtta ggtttattcc caggcaggtt 12300

gtcatttttg ctgttactga ttttggatat aaattttgga tataattgta taatttggac 12360

ttggatataa ttgtatttga ttctgtctta tatataaaaa tgagatagga taataattta 12420

tcctaggata aaaataattt gagtatcctt attttgcatc tggtaccttа cttgctcctg 12480

ttaaacaaat agataaaatt acttgtcttc aaagagatcc tgtggaaaaa ttatttattt 12540

taggagactt tggagctttg ataaaaatta ggcttatctt ttgtaaaagc tggttagtga 12600

tagcaatcag actcttttaa aggtgatttt ttttctttc ctttgataaa atgcttaata 12660

tgagggagga ttaagaaaga ggatggcttt tgaacagttt cttcatgggg aaataagaaa 12720

ttagaataat ttcatgttct ccaaaaaaag gagaaaaatg accttccctc ctgagcctac 12780

ttcaagcctc tgtttctttc tgactctatt gttctcatct ctgcattttt ccaatctctt 12840

ctactgttag tgttttaggc tagctcctca gtggagggca gaaattcacc ttctctttag 12900

ctgtctttga aaccaagaag atagaggtat gagatcttcg tagtctgtag taagaataat 12960

agaagccatc agaaaaaaat atcaaagctt tgtagctgct cctggaagtt ttgatgtgaa 13020

gcaggagaca tcacctattg gtacctgact tgcttttgct gttcattcat aaaacagagt 13080

ctctgaaata cagtagaaaa ataattagac tggaggataa ctttttтcct tccaggaatt 13140

acacaatcac aaaattgctg atttttcttc ttattcatgt tacataaact tatcctgtcc 13200

gaaaagactg tatttgaact tactatgtaa gatttgcttt aggtaaattt atggctgctt 13260

ccagaattgt gtattaattt tccagtttct tttttaccag tctccacttt tacctttccc 13320

tcttcccccc atacttaaat tggtcttact gtaaaattta tgcgtttctc tttctacctg 13380

gcaatgctga ttttttttтt ttttttttтt ttgaggcaag gtctcactct ttcacccagg 13440

ctatagtgca gtggcaagat cgtggctcac tgcaacctcg aatccctggg ctcaagcgat 13500

cctcccacct cagtctccca agtagctggg actacagatg tgtgccatcg cacctggctc 13560

atttttgtat tttttgtaga gatagtattc gccatgttgc ctaggctgga ctcaagccag 13620

cctcctgcct tagcctccca aagtgctggg attgctggca cgtaccacta catccagcca 13680

gggctgagtt tctgaatcat cattgcagca agagaaattg gattaccttt agaccactgg 13740

ctctactgtg ggctgggagt gggacacctt ccttaaagcg cattggacat tggctttgtg 13800

ggtaactgat ctttacctga atgaaattta tcagtactgt attaagggtc tagggtggaa 13860

cggatgctag caaggcaacc gttaacatcc acttactgat gaatcctata aaattttatt 13920

tcaggccata cgaagtaaca gtaataaata taaaaggaaa aatagacaac ctaagcaact 13980

ttttaaattg acttacttga aaactttccc tgcaatttcc cggtttataa tggttgattt 14040

cagctgactg gctatagcta cttagagaac agaggaaatt cattaaaaat aatgaattat 14100

tcagttgggt agtgaaatcc agttataaag cacttcgctg tgccatggat tcagttcagg 14160

tcaagtgatg ttcctggttt atgggcagtg tggcttctca ctatgacaca gcaaagaacg 14220

tagcttttat cctttaccct tgttactaac taaaattaat ggcattttat tgtgtttatt 14280

tgtttgattc catttacagt ttatttcact tggttttatt agtacaaaat tgtgctttat 14340

ataatatttg acagttagga aaaattgtta gatacctata aagaaacaag tctctcaaaa 14400

atcatcctac tacttttaaa aattacatcg tcttactaca gttaacctag atgtgaatgg 14460

gtagttttat ttagcttttc tggtttgttt gcttggtctg tttggaggga agttaagatt 14520

agcagaaatg tagtaataga ttcatgaaag tcttgaaagc ttctttaatt agagaattta 14580

atgagggctt tggcatgcat tctttggttt ttctctgttt tcctctaccc cttcttattc 14640

tttttggttc attgaaaagt agaaagaaat tctcaaaaac cgtacaggag aataccttat 14700

aaatgatatc ttctgcaata aactatagat tgtatatatg tatatgtatc tagatacaca 14760

atctgtgtgt gtgtatatat atgcttgtgt gtgtataaat gtataaatta gttactagta 14820

tatacgtaag tataaaacct caatgtgcaa ggttacattt tcagaaaata tgtaatataa 14880

taaaagaaat caagcccaga atttttaaaa agtttattgc gctttctgtt aaaaatgaaa 14940

ggctttttga ctggaagctg cttctcagta aaaataacat aattgtgttg gtgaagccca 15000

aagattctaa tgaaaattag ggtattgaca accaaacgga attgctggag tacttaagct 15060

gctttggttt tgtaatcttt ctgtgtcaga atatttgaaa aacacttatt aatccagtct 15120

tgtaacttat ccttgaaatc tctttttaa tattcttttc cacacacatg aaaagttaga 15180

tgagtgtatg aatttctgtt gtcagactag ttgtaaacct cctaaatata gtttctgcag 15240

tatagttaaa gagaaagaac atcctggcta acacggtgaa accctgtctc tactaaaaaa 15300

aaaatacaga aaatgagccg ggcatggtgg tgggtgcctg tagtcccagc tactccggag 15360

gctgaggcag gagaatggcg tgaactcagg aggcagagct tgcagtgagc cgagatcacg 15420

ccattgcact ccagcctggg cgacagtgcg agactctgtc tcaaaaaaaa aaaaaaaaaa 15480

aaaaaaaaag aaagaaaata ggcccagcaa ggtagctcac gcctgtaatc tcagcacatt 15540

gggaggctga ggtagggagg attgcttgag gccaggagtt caagaccagc ctgggcaaca 15600

tggtgaaact ccatttctac aaaaaatata aaaattagct gggcatggtg gcatgtgcct 15660

gtagtcccag ctacttggga ggctgagtgg gaggattgct taagcctggg gaggttgagg 15720

ctgcagtgag ctgtgactga gcaacagagc tagactctgt ctcaaaaaaa aaaaaaaaag 15780

agatgggttt tgaaattcag tacttttttt gagtgaggtc caatgggtca gaaagaagca 15840

ttggataaat gaatccattt tctcttctct gtttgaattt gtaatttgaa agaatattct 15900

acctataaag tacttcagtg cttaattagc tgtcagtgaa tttatatatc ttatctaatt 15960

catatggatt tgctattttt atctgtacct acagattcct gacctctcta aggggatccc 16020

agtatactat agggaatgag gtataataga agtaaaagac ctatcactag tcctgtcatc 16080

attccaactc atgtgtaatt atagtttaaa agaagtgaca tcatgtgtat tgctgtttat 16140

ctttacatta atcttgtggt caagaaagca aatactataa tatataataa ttatataata 16200

tcataagaca agtaatataa taatgggaat ataatcccat tttacaaatg aggaaatgaa 16260

aatttagaga aataaagtga cttgtccagg gtcacatgga tactaagtga ccaagtgtca 16320

aagcagaatt ttccaaataa cttaaagata attcttgtac aaatatagaa cgaacacatg 16380

tcatatgtgt tgtgttaatg agggaaccag aaggatgaca acattggttc agagagatgc 16440

aaagataaat atagacattg gaggaaaaag ttggaaataa gattgttagg ttagatacaa 16500

agctgtgtta taggccaata aaaaccatag actttgaggt tatctttttt actggacagg 16560

attcagttac acctttatga gaccaaaatt tattatttaa catgtggata ttagagtctg 16620

agttttaaaa ttattagtaa atgaccgtca aataaagata tgtcccctaa tgaaatactg 16680

ataatcgctg ggtgagcttg tgctcctata tgacattgaa atgacatact gccctctctt 16740

tgtcttctaa gttttggata ctttttttt ttttttttg acacaaagct gcattagaac 16800

ctaggtttct tgattttcag tccagatttc tttccactct acttcctgct tcttcatagt 16860

ataattttca acactagagc agtctgcata acttttgcaa aatcagctag tctttcttat 16920

tagttttcct ttgtgcaaag tgatgtagat acagctttct tcttcagaga aacattgtga 16980

aattcaatga atatttgtaa aatttgcata cgtgcccaat gtgagaaatt gaaattatta 17040

cttaagtatt gcaactgttc ttttaggata ttttgtttgc aaatttcaga gtaattataa 17100

atattcttgc atttttattg taatcagtat ttataaaaca gtgtatttca tcacattaac 17160

ctttacatat tttgaataaa atagtattga accattttaa atagtaagtg gaaatttttc 17220

cacattaaac agtataacgg gctaacagag ttaagcattg cattatttaa ctaataattt 17280

tttcctgaac ttcagattat tatctgtatg tgtcatataa cttgacaatt ttttttttt 17340

agtgcttttt aaaaagagtg ggatacttta ttcagtttag ccctcaagca attaggcaag 17400

tcagttacca tggtaacagt aggtattaat ttccttacct agttagaggt tttatgaaca 17460

aagaaatctc tgagttcatc caccaaaacc caactttctc ttgagactgg cctcttgaga 17520

ctggtgttaa atttgtctat tttctagaag atgacactat tctaagtgga aaatacggtt 17580

ctcttgaggt gaatttctac tctatcaaga gtgaagtaga gtatggctta aaagttaagt 17640

gattaaaaag ctacccttte ttagctaatt tggaatgtaa ttggtcttaa tttttctaaa 17700

ttcgttctaa ccaaaatctt attggcgtga tttctattga catgaactag aagtgacttc 17760

agcagacaac ttgtcccaat atctaaatgc tgtcaaatag aatcacttaa gatgaatttc 17820

ttccaaaaca gagttcacaa ttttgacaga taatctctta gcatttaatt gactagtatt 17880

accaacctta tggaataggt ccactcgttt agctatcatg aggaccattt tgcaactaac 17940

ttatcaaaaa gccttcacca agaagttgca tatcttattg atattttaga atgcgattat 18000

ggagattaaa aatcaccaca atgggttgtt aataacgcca gccttgaact ttcagtttta 18060

gagcatttta tctgtgttct gtagtcaaag ttggtaaggt gtccagtggg tcatgtttga 18120

cttgctgctt gtttttgtac tgtgtgctaa atggtttcta cattttcag tggttgaaaa 18180

gtcaaaagaa gaataatatt ttatgaaatt taaataaatc caggtttcag tgtctatagg 18240

taaaatttca ttgtaacgtt gttatgctta agtattgttt atgacttctt tgctatagtg 18300

acaaacttga gtagttttga caaagatcat ctggcctgta aggcctagaa tagttactgt 18360

ctaacccttt agagaaaaaa attgctggcc cttgttctat agtatgaaaa aatatagcct 18420

tgattattca ttaaaaaatt attttcccat tttattgaca tacttttgtc ccctgattgt 18480

taaaaggaat gcatgttctt atagaaaagt tggaatatat agaaaagtat aaagaacaat 18540

atgaaaaacc atttgcaatt gtgagataac cactaatgtt ttggtataca ttgctccaga 18600

cttacacaca aacacacacg cgtatttatt ttatacaatt agagtctaat ttttttttg 18660

agacagtctt gctctgttgc ccagggtgga gtgcagtggc aagatttcag ctcactgcaa 18720

cctctgcctc ctgggctcaa gtgattcttg tgcctcagcc tcttgagtaa ctgggattac 18780

aggcgtgcac caccatgtcc agctaatttt tgtattttta gtagagacgg ggtttcgcca 18840

tatgcccagg ctggtctcga acccctggcc tcaaatcatc ggcctgcctt ggcctcccaa 18900

agtactggga ttacacacgt gagccactgc gccttaattt tttaatttgc ttttttcact 18960

tgaataatta taagaacatt atttttaatg actgtgtagt gttctgtttt atggatgtac 19020

catacttaat tatttagtca taatttatta ttatgaggtt gataaacatg ataatcagat 19080

tgagctcaag aagctagtta tagggttgca caattaatga atcccaggta cctcgctggg 19140

ttgctgaggc tgctatttttt ttcctgcctg tttggaacac tgtgtttggg accaatgagg 19200

caaaagaaat tgaagagctg ccattttcaa ttattctatt agaagataca ttgaagattt 19260

gtcaaatgac atagacacaa cactaatcca gaagattatt taatcaaaaa ggcattcatt 19320

tcagatatga attcataaac atttgtaacg atcctcagtt tgaagaccat atagaatccc 19380

tgaagaactg gaagacacta tttgcttggc aaagagaagt ccccagacca actggggatg 19440

aaatattcaa agagataaat gaatactttg aaacatacaa ggtactatgg aaaaagagtg 19500

gaagtttggg acaggtaatg acaggaagat ataaaagctt tacattaagt tcaatctaaa 19560

actttattcc aagtaacagg ttgtcttatt catggagaag cagttgtaaa ttaaaacttg 19620

cctgtggttt ggaatttcac attaaatgat tacattaaaa attcaaatgg tgaacctaac 19680

taaatccaag ctcctacagt accttctttt caccttttagg tgaagaaatg cggtgagcta 19740

ttttattact gattatgtgg acagtccaaa ggaaggttca taagcgaaaa ggaaaaattt 19800

aaattattcc atgtgagcga ttcttacttt gcagatttgt tgaagtgtag ttactggctt 19860

caaaaagtgg tatccttaac tgacattttg aacacttgaa ttcactcaat aaaaaaatgc 19920

agtgatcatg tggaaaatac attaaggtat atgacagagt ttatggattc agagcaaaaa 19980

ttcagctttg gaaaagtgaa gttaaaatgg ttttttaagt gatgtttaat tggtgttatt 20040

tgaatcctaa agaagaatta atagtactag tagaggaaag tcagtgtgtc tgtgacaaag 20100

ctttagtatt attttgaaat acttgatata aaaaagttca cgtttactca aagcttactt 20160

aaatcatcag aataaattaa catgtttctt aattaaagaa aaggagaagc tattagactt 20220

aaaaaatttt tgcacccttg aaatacatac aatttgaaga gattaagttg ttggaatact 20280

ggttaatggt gaaaaaggag ttttcagtct atgaaagcaa agccttctcc tttgccattt 20340

gctttttgt agtggttgct atgtagaatt cgaagaaaat attgttaaaa agtcttggtc 20400

aggagtagag tgtagcatga acccaatgca ttttaacgtt aataatgagg aaaaagggaa 20460

tgcatgataa tttcatcaag tcagaaaaaa atggaaaaag aaaaagagga aactgaagaa 20520

agtaactgat gaaagtaagg tgaaagggaa aacaactttt tataccacct gtgaatgaga 20580

ttaattttcg tttccatact gaaagacaaa tatattccaa ttaagccatt caaaataaaa 20640

aacaattttt ttttggtaag agatgggatc tcactatgtt gaccaagtta gtcttgaact 20700

cctgccctca atcagtcctc ctgcttcagc ctcccaaagt gctaggattt caggcatgag 20760

ccactgtgcc tggccaaaac caaaattaag caacaaaaca acaacaacaa aaattccaga 20820

cagcctttaa aataatgata aaggttgaaa aattgtagat agtggtaggt agataagatt 20880

tcaggaaaag tccaaagcaa atcataatac gttattttaa agggggggttt aaaatccttt 20940

aaaggtacaa tgtgaagcat tatgaaatga taaaatacat gttttttaaa aacattaatt 21000

ttattttaag ttccaggata catgtgcagg acgtgcaggt ttgctacata ggtaaatgtg 21060

tgccatggtg gtttgctgca cctatcaatc tgtcacctac atattaagcc ccgcatacat 21120

tagctgtttt tcctgatgct gtccctcctc caggacccag tgtgtgttgt tccccatgta 21180

ttctcatcgt tcggctccca cttataagtg agaacatgtg gtatttggtt ttctgttcct 21240

ttgttagttt gctgaggata atggattcca gttccatcca tgtccctgca aagtacatga 21300

tcgtgttcct ttttatggct gcatagtatt ccattttata tgtaccacat tttctttatc 21360

tagtctatca ttgatgggca tttggttttt ttccatgtct ttgctattgt gaatagtgct 21420

gcagtgaaca tgaacatgtg tgtgcttgta tctttataat aaaatgattt atattccttt 21480

gggtatatac ccagtaatat aattgtataa cccagtaata ggattgcagt gtcaaatggt 21540

atttctggtt ctaggtcttt gaggaatcgc cacactgtct tccacaatgg ttgaactagt 21600

ttacattccc accaacagtg taaaagcatt cctatttctc catagccttg ccagcacctg 21660

ttgtttcttg atttttaat aaacgccatt ctgactggca tgagagggta tatcattgtg 21720

gttttgattt gtatacaaaa aagatttgta tttctctact gatcagtgat gttgagcttt 21780

ttttcatgtt tgatggttgc ataaatgtct ttttttgaga agtgtctgtt catgtcctct 21840

gcctactttt taatgggatt gtttgttttt ttttttcttgt aaatttgttt gagttccttg 21900

tagattctgg atatagacct ttgtcagctg gatagattgc aaaaattttc tcccattctg 21960

taggttgtct gttcactctg atttgctgtg cagaagctaa aagacatgat tttagaaaaa 22020

gacatgtcaa agtcatacat gctcaacgac atagcgagta catatgtaaa taaaaaatta 22080

ttttatgctg tgaatttgac cgaaaataac ctttacctcg tcaggaatta caatcctcac 22140

gtatggtaaa ggatttccct attgcaaatt attccacaac attaatgttc tgtgtgcttt 22200

ttatctatcc caagatacaa gtaaatttga caaagatatt aggtttgtaa acaaatttac 22260

gttcaaatct ttgcctggaa gtatctagat agaattttgc atgcaaaaga gtatttacat 22320

ctaaaaaatt acatatttca aattaaaatg attttagtgt tatagataga aggaaagagt 22380

tattgaagtt tatttctgtt ttggcagtgt aaatgaatta cttacaaaat tttagaagtc 22440

tacaggtgtt tttataaagt ttgtgttatt tgtggaaacc tcagttttct ggcattttgc 22500

caatgaggtc tactctaagt atagcagaaa tttgttttcc agctttataa atatatattt 22560

taagattaag aactgatttt acttatataa tctgggatca acttttggct tctcctgtca 22620

aggattttga atttgtgaca aaatatacac ttattgataa ccagtgacat atataaaatg 22680

ctttacaatt aataaagcat atgtatttta catatttttt cactacatat gacgcatgtg 22740

gcaaccccaa gagttgagtt gtacccatcg gcaaactttg atcatgattc tgtgaatata 22800

ggcaagcacc aattgcaggt agaacattct ttttttgagt cccaaaccgt gagaaacaaa 22860

ttacagaaat gtacctttct tttgcattag gacacgttgt agttttgtat gaacactcta 22920

gttttaagca gtatgtgcaa aaacattgca caaaggattt gtgtgttgat tttgggactc 22980

ctgtattatt aattatgtgg tttatttgac taccccacat tttcaagcat aaattaataa 23040

atccataatt ccaggcttat taacaataaa caatctagat agttgaactc tttcttgcta 23100

acattttcta gatatggact gtttggtatt tttctactaa taaagaccct tagtaagctg 23160

ccttctggtt tgatgtcatt gggatgttta ctgggaactt tggtggagat cttgcagtct 23220

ctctccccca gtggtgaaag aatgagttac aaaccagctt tccttcccag tgtacaatag 23280

cgatggagtt tgttctatat ggaaaatttg tttgataaaa gtattcttta aaatttttg 23340

ttccataaat tatcagtatt ttcagtttct gattcatgct tgggatagtt gctgcatatt 23400

gtttaatttt gtcagaattt atattgttaa atatcaaata cgacagacta ccctcaaatc 23460

ataagtagtt aatgtaatta acatcctgtt tcatcatgag actcttcagt gttacattaa 23520

aaactgctac ctcctgggcc gggcgtggtg gctcatgcct gtaatcccag cactttggga 23580

ggctgaggtg ggcgatcgga tcacgaggtc aggagattga gaccatcctg gctaacatgg 23640

tgaaaccccg tcgctactaa aacatgcaaa aaattagccg ggcttggtgg cgggcgcctg 23700

tagtcccagc tactcaggag gctgaggcag gagaatggca tgaacccagg aggcagatct 23760

tgcagagagc tgagatcgtg ccactgcact ccagcctggg cgacacagca agactccgtc 23820

tcaaaacaaa aaacaaaaaa caaaaaaact gctacctcct tattacaaat aggaactaaa 23880

gttgaagttt gaggaatttg ctaagaacta agccttgaac taaggctatt ttatttgagt 23940

atgagtcata tcagggtacg gatccatttt actattaaca aaacaaatat gttctgtttt 24000

tttttttaa atgcacacac cacgtttgag agattcttat tcactgtatt ttctttaatt 24060

atacttgaat tttggtttac attgaggagt gccctcaaag atattaacag atttttaaaa 24120

aatcctctaa aaaactcatt cttagggaaa tttgttcact tactaggtga ggagcaaaat 24180

aaaaatcctt aatatagaag agctattatc tgtcttcaaa attaagtctt tgagtagatt 24240

tgtgaataaa tctaatagtt ttgctgaatt tacttagatc ttaagacaga ataatcatgt 24300

agaaaattta aaatgtcagg aattcataat gattcatata cccaaggatt ttcattgata 24360

gtgaggtaag gttattcttg agaaagactc aaagtcataa aataatagaa tttcgaaact 24420

accagaatta tacaagtcaa ttaaaatgac tgatttgttt taagaggaag aaatactaaa 24480

tgtataatta ttagatgcag catattgtat ctgttttgtt ttgtgattct agctcttata 24540

acctatgctt ggacctaggt gtcataactt actttaaata tgtatgtttg gttttcattc 24600

atattgacag tactacctct cagttttctt tcagatattg ttttgtattt acccatgaag 24660

acattgtttt ttggactctg caaataggac atttcaaaga tgagtgaaaa aaaattggaa 24720

acaactgcac agcagcggaa atgtcctgaa tggatgaatg tgcagaataa aagatgtgct 24780

gtagaagaaa gaaaggtatg ttgttcattg actattcttt tgggtgagaa atttaattta 24840

tatttgactg tgcaaagagt cagttgttac ttgtaaactt caagtcattg tttaggtcag 24900

agttgctgtt gtctaaatgc accaggacct agttgttgaa agggtaaact ggaataaact 24960

ttaattgggt ttacaaaatg agaattctta ctgtatattt tctctttttc gggttgactt 25020

taccagtttg ttctagttca gataatttag acaacattaa ctttgttgaa ttttttgttt 25080

gccagccggt cttcagcatt ttaaggcaac attattatta cagttgtaat acgaatataa 25140

ttaccagaga aaaaactcag gaaaataaat gcttttatga aaatgggatt agaggtttga 25200

aaataaactt gttaggagaa ataatttcac aatgggatgg ttttttcttt gttaagtttt 25260

ctttatgact tcattagttt ataaaacatt aattgataaa acttagaact ataaattgaa 25320

tgcttcagtg aactttatta tttcagtgaa catttgttat ttgatgtgaa ctttgtgcct 25380

gttttgaaat ttactaaact caaggcatgt gttcggaaga gtgtttttga agatgacctc 25440

cccttcttag aattcactgg atccattgtg tatagttacg atgctagtga ttgctctttc 25500

ctgtcagaag atattaggta agtgatttga atttcctgat tttatttgaa tttggaccct 25560

tagaaggtac tattatggta atgtttgtga atatactgag ttttacaggt gaggtgtgtt 25620

caatagataa ttatttctat gtatacacta tcaccaagtt ttacatttca aataaaagtc 25680

actgaattaa tttgtaatct gtcagtttgt tcattcataa gcttttctat tacttcagac 25740

agtttttttt taacttttt aatatatgtg ctgctgaagc gagcacgaca gttttttaac 25800

tttcagtact taagatgtta tatatagagc tactgaacat actgtgttta ttttaccaat 25860

ttagggaaaa agtgcaaaaa ttatttaacc tttaaatgca cctttatatt tcattaaaaa 25920

tatcaacata gtaatattga ataatggcta tgatcggctc tgttgtgtgt aattagtaac 25980

agttgtagca aatgatcctt aaaaaatgtt ctaactaaac attagaggcc aggcgcggtg 26040

gctcaggcct gtaatcccag cactttgtga ggccgaggca ggtggatcac aaggtcagga 26100

gattgagacc atcccggcta acatggtgaa acaccgtctc tactaaaaat acaaaaaatt 26160

agccaggtgt ggtggcgtgc gcctgtagtc tcagctactc aggaggctga agcaggagaa 26220

tcgcttgaac ctgggaggca gaggttgcgg tgagccaaga ttgcatcact gcactccagc 26280

ctgggcgaca gagtgaggct ccgtctcaaa aaaaaaaaat ccaaaaaaac aaccccacaa 26340

acaaacaaaa aacattagaa atgtctgtta gtacttttaa aggttgcctt gtaaaattag 26400

gactgcaata gtgcaatcta aggctctcaa agcataaaac aagtaataag gaattcattc 26460

agatattttc cgaggtggtt atacctgtct tttaaaaaaa aaattttgtt atatattggg 26520

ttaaaaaaag cagaggtgct gggcacagtg gctcatgcct ataaccccta cactttggga 26580

ggccaaggca ggaggattgc ttgagcccag gagtttgaga ccagccatag taagaccccc 26640

atctctacaa aaaaatttaa aaattagcca ggtgtctgtg gtcccagcta ctcaggaggc 26700

ctaggttttg ggcccgagag gttgaggctg cagtgagcct tgatcacacc attgcactcc 26760

agcctgggca acagggcaaa accctgtctc aaacagacaa acaaacaaac aaaaggcaga 26820

ggtaggttaa gctatttatt aatggtcttc tactggtata gatataagct agaaataaca 26880

ttcaagtgtt tttactttta ctacagttat ctggccactt tgggactcat tatactgaat 26940

tagtttcaca gaggaggtaa aatctgttgt ttatgattac atattaactc taccatttta 27000

ccttcagcat tgctgtagta tgtcatatct gaaggcaatt agcacaagtg acttgaagaa 27060

ttgtagtttt gatgacttat atgtatttta taaaaggcag gcagagtttt tgtgtttgct 27120

ttcccctcct ctggacactt taaatttttg ctaccacagg tttccaacaa tttgattatg 27180

atgtgccctt gtgtaatgtg gttggtgttt atttggcttg gagttcgttg aatttttttg 27240

atctgtgtgg gcttatacct ttaatcaaat ttgaaaaatg tcttcagatc ctttttcctc 27300

ccatcctgtt attcttttct ctttctggga ctcttagtac acacaagttt gattgcttga 27360

tactgtgtca caggccactg aggctctttc ctttcagtct tttcttcttt cttccttttt 27420

ttctttctgt gcttcatttt gaatagcttg aatagttttg tttcctgtct tcaagttcac 27480

ttatattttt ttcttctgta gtgtctggtc tgtttatacc atcctgtgaa tttctttttt 27540

agatactaca tattttgttt atctctagaa gtcccatttg gttcttaatt tttttttcca 27600

ttttggctct cattattcat gtttctttca aaattcttga acatatttag catattttta 27660

atagctgttt taatgtactt gtctgttaat tccattattc tagggttttt ttctttctat 27720

tggatgattt ttctcctgat tatgggttat attttcctgt ttattcctac agctgttaat 27780

ttttttttttt ttaattaggc attgtgatct tactttgtgg aatgttagat tttattgttt 27840

tcctttaaag aaaggaactt tgtcagacat ctaagttacc tgaagatcaa ctttatgttt 27900

tgaagcttgt tttcaagctt gatcagggaa agtctacgtt tgcctttagt ctaaaggtaa 27960

tttagcccta taataagatg tgacccttct ggagtctttg tagactgcct ctggtgatca 28020

acgatctctt ctctgacttt tcagaacgtt aatgcctctt acctttgtgt aagtccgtcc 28080

taagaatcat tcagcttatg gttgtttgcc cagccccata gagttttagt ctatgcatgc 28140

ttgtcttcgt attctgcaaa gaccaaagga gtcccttagg gagatttctg gagctctttt 28200

cctgcctagc ttcctcctct ccagaactct gccccgtgag ttccaggtcc ttcagcttcc 28260

agggctctga actctgtctc cccaactcag tgctctcctt gggattcttc tccctgttct 28320

gttgtctgca atgggtccca ggaagaatgt ggggcaactg taaggttcac ccttcatttc 28380

ccttccctta gagatcatag tcctgtactg cctgttgtct agtatctgaa acagttgttt 28440

tatatgtttt gtccaagttt agatttgttt gtggtgggag ggtgagtctg gcctcccttg 28500

ttatatcatg ttggcctgaa gcagaagctg agtttctttt atttttaaa tatagtttca 28560

atttttaaca actattaaat aggcaagtat caacaacaat agataacaat ataatagata 28620

tgcatattcc tcccacttta tcaaatctta attttcttca attttttttt ttttttttaa 28680

tagggtctca ctctgttgct cgtgctggag tgacagtggt gtgatcttgg ttcgctgcaa 28740

cctccgcctc ttgggctcaa gtgatcctcc tgcctcagcc tcctgagtag ctgggactac 28800

aggcatgcac catcatgccc agataattta tatatatatt tttttataga gatggggttt 28860

ttgccatgtt gcccaggcgg tctcaaattc ctggactcaa gcaatctgcc tgccttggcc 28920

ccccaaagtg ctgggattac aggcgtgaac cactgcgcct ggcctgtttt cttcagttct 28980

ttattaagaa atgaaacagt aaaatacagc tgaagccccg tgtttgttct ttctgattct 29040

ccctctgtgc ccctctgaga taacttctat gagttttgtg catttttttt tctttttaat 29100

aaaaacaggg tcttgctctg ttatccaggc tggagtgcgg tggcgagatc atactcaatg 29160

cagcctcaac cttatgggct cgagtgatcc tttcgcctca gcctctcaag tagctacaac 29220

tactggtgtg tgctgccatg cctggctaat tttttattta tagtttttaa agacagggtc 29280

tcactatgtt gcccaggcta gttttgaact cctggcttct agtgatcctc ctgccttggt 29340

ctcttactta aagcactggg attacaggtg tgagccactg gctgctcaca tgttttttat 29400

aatagtactt aataatttta tgtctgaaaa tattatataa tgttattttg cccatttaaa 29460

aactttaaaa aatgctaaca aactgtgtac tctgtaactt gtctttttta ctcaacacta 29520

cgtttttgag aatttttctt gttgatctgt gtagttccat tttaactgtt atatcttact 29580

atgtttcatt atgcaacagt tggttcaatc cattctcttg ttaatggaaa tttagtttgt 29640

ttctaatttt tgccagtagg aacagtgttg caatgcatat tcttaaacat gtctgtacac 29700

atctgagggt ttcatttatt tgtgacaaaa cttgccaggt catagtgttt atgcaccttc 29760

aactagatat tgtcgttgtc aaagtttttt tccaaaagga ttttaccaat ttatacatga 29820

accaccgata gatatcctct taacacgtgg tattctgaaa cttaattttt accaatcaga 29880

tagatgtgaa atcacgtaga cttagtttgc atttctttga cttctagtga gaagtagtgt 29940

cttcacatat tttttggatt tttaaaattt atttttttatt tttgtttttc ttagagacag 30000

ggtcttgaac ttttacccag gctgaagtgc agtgatgcga tcatagctca cgctaacctc 30060

gaactcctgg actcaagtga tcctcctgcc tcagcttcct gagtagctgg gactacaggt 30120

gtgtgccacc aagcccagct aatttttaat ttttttttttt gtagagacat gctgtgttgc 30180

acaggttggt cttaaactcc tagtctcaag cagtcctcct gccttgactt tccaaagtgc 30240

tgggattaca ggggtaaacc accatacctg gccatatctt ttggatttat tggtcatttg 30300

gattttcttt tgggaattac ctgttcatat ttttctccat ttttctgctg aataatttgt 30360

cttttcttac ttatttttca agaaatttta catattttct ggctgttcat tgtcagttgt 30420

atgtgctcca gataacttga acagtctgtg gttgcctttt aatttttgaa ttatgtcttt 30480

agttatgcag aagtttaaaa ttttaacata aattaattta cactattttt ctcactttag 30540

catgagtcta tcagatgggg atgtggtggg atttgacatg gagtggccac cattatacaa 30600

tagagggaaa cttggcaaag ttgcactaat tcagttgtgt gtttctgaga gcaaatgtta 30660

cttgttccac gtttcttcca tgtcaggttg gtatctctac atttcatttt tatatggctg 30720

ataattgtaa tatgtcaact ttatccctat aaaattaagt tcttttatta gctggccgtt 30780

ctctcattat ctcaaattta tttaagtatt tatgttctac ctgattcact cacattcctt 30840

gttttattta attttcacaa catacctgtg aggcattgac atttttttctg ttttagagaa 30900

gagaaaactg aaattttaag aggctaaatg accaggatat gtactgctat tgctagcagg 30960

agtggcattc aaactgatta ttttttcttg tcatttatca atcaggactg tttgctttag 31020

ttaagaaata ctcaaggtca atgtgtttct gaatttaaaa ttactgttaa atacaaattt 31080

acacataaac atggtatgta taagaagtag gacataaatc catcatactt gacagaactt 31140

atggaaataa caagaaaatg ttacagtttt tccccaggga ttaaaaatgt tgcttgaaaa 31200

taaagcagtt aaaaaggcag gtgtaggaat tgaaggagat cagtggaaac ttctacgtga 31260

ctttgatatc aaattgaaga attttgtgga gttgacagat gttgccaata aaaaggtaaa 31320

agcaatatat atataatttt catgatgaag attattttgt gttacacaga atgtactttc 31380

tatctgaatg ttagattttt ttttgaaaaa gcttgttata taatgttttt gtagcaataa 31440

aaaagttcca agtgaatgtt ctttaatgaa aacctttatt tatttattta tttttaactt 31500

ttgtttcaag atcggggtac atgtgcatgt ttgttacaca ggtaaacttg tgtcatgggg 31560

gtttatcata cagattattt tatcacccgg gtattaagcc tggtacccat tagttatttt 31620

tcctgatttt cttcctccct cctcccaccc tccacctccc acagtgtgtg ttgttccccc 31680

ctgtgtgtcc atgttttctt atcatttagc tcccacttat aagtgagaac atatggtatt 31740

tggttttctg ttcctgcgtt agtttgctaa ggataatggc ctccagtgcc atccatgtcc 31800

ctgcaaagga catgatctta tttatttttt ttatggctgc atagtattcc atggtgtata 31860

tgtaccacat ttttttttaat gcagtctatc attgatgggc atttaggctg attccatgtc 31920

tttgctattg ttaaatagtg ctgcagtgaa catatgcgtg catgtgtctt tgtaacagaa 31980

tgatttatat tccttttggt atatacccag taatgggatt gctggggcaa atggtatttc 32040

tttctttagg tctttgagga attgctacac agttttccac aatggaaagc ctttagttct 32100

aatccatgtc ttggcataga gtttcttttc ttttttttttt tttttttgag gtggagtttc 32160

gctcttgttg cccaggctgg agtggaatgg tgtgatctca gctcactgca acctccacct 32220

cctgggttta agtggttctc ctgcctcagg ctcctgagta gctggggtta caggcatgca 32280

ccaccatgcc tagctaattt tgtatttttа gtagagacgg ggtttctcca tcttggtcag 32340

gctgatctcg aactcctgac ctcagataat ctgcctgcct cggcctccca aagtgctgag 32400

attgcaggcg tgagccaccg cacctggccg gcagacagtt tctttttttc tttttgagac 32460

agagtcttgc tctgtcgccc aggctggagt gcagtggtgc aatcttggct cactgaaacc 32520

tctgcctcct gggttcaagc gattctcctg cctcagcctc ccgagtagct ggcactacag 32580

gcgtgccacc acacccagct aatttttttgt attttttttа gtagagacga ggtttcaccg 32640

tgttagccag gatggtcttg atctcctgac ctcatgatcc acctgcctcg gtctcccaaa 32700

gtgctgggat tacatacagt ttctttaagc aagccttctc ttttccttcc tcccagttct 32760

tggtactctt tcactttcat atatttgcaa atgtaaaatt gtgttttagg tgtatatttt 32820

taatccatgt ataccagtaa cttaaaaaaa aatttttttt tttttaaggg agagcataat 32880

ggagctcttg tgatacggtg ctcttagtgg aagtttggct atcaattcca tcacctgtat 32940

ttcacatatt ttattaatga agttcttaaa ttaaattctc atatttagcc aagtattcat 33000

ttggctggga ggtagaaagc ctactaacca actttttttc atgaacaata tttttaaagt 33060

ccaagatttt taatacctac attagggaaa ttctagaatt aaattcttac aatgtggact 33120

gcatatgagg cttttagtga cagggaattt gttgaaggct atctgtgggt tgtattttgg 33180

tataacattt cctaatttta tttgtggtat gttcatttga tatcatttgg taatacctga 33240

aaacaggaac tgattttact gtgttgcttt ttcatcattt ctagctgaaa tgcacagaga 33300

cctggagcct taacagtctg gttaaacacc tcttaggtaa acagctcctg aaagacaagt 33360

ctatccgctg tagcaattgg agtaaatttc ctctcactga ggaccagaaa ctgtatgcag 33420

ccactgatgc ttatgtacgt gcttaaagat ctttagaaat tgtgatgtgt tttaaaaaca 33480

ttattataaa tgactttaga aaaattttat tatagtagtg gcagaaactc taccaaaata 33540

ttttatatca atttggcatt gaaaaatgct taggaagaca tttagtgaaa ctattcattt 33600

tcgatattaa ttagcaagta ccaatcaaca gattgttcaa tgctagttta ttttcattgt 33660

catgaagcca aattaatgtc taatttgtat gttaaaaaat gtgaacttgc tgaaaacatg 33720

aaaggctaat aaatccaggc tgagcaagca taaatagtac tgatgatgga tttgatatat 33780

aaacaattca gaatgaaaat aattatagta cagtttctat tttaaaactg gccttatttc 33840

ttatatataa aatgtggtga aattttagaa aaattgcctc caaatttagc ttgttgctgc 33900

cattagatat atttttatat ttacatgttt gtatgtagtg aaatctgggc ttatctttat 33960

atatagcact attgtgtgtt ttttaagaaa tgtattttat tccacagtga atttgttttc 34020

tcctaactca tgctttcatt tgtagatgaa tattttattg tttctccttt gcatctatca 34080

aaggaatgga aactcctttg aattgtaacc agcaaacaat tcacttttgt tagggaaatt 34140

ggatgataat tttcctttaa aagataccgc caaacttgag actaacattc tcagctgatt 34200

taagtaggat ttctcttact agattgcatt ttgttagatt ccattttaag ttattttatt 34260

tggatattgt gtgtaatatt gagtgtgaaa aagtgaaaac aaacttttaa ggctcaggca 34320

cctttctcaa ttttcacaat tggtatgatt attaaatgag gacatattga tatttgtgtc 34380

acataatagg ttgaattcca tgtttgggtg ctttgtgaat cattctcttc gatttttctg 34440

aagatgggac ttactgtttt atttcggtga tctttagcat acttttttaaa tttttctgtt 34500

tttttatagg ctggttttat tatttaccga aatttagaga ttttggatga tactgtgcaa 34560

aggtttgcta taaataaagg tatgttaaga tccataaata aaatgtgaat tcactctttt 34620

gtgaggttta tctccaaaaa aggcaatatt cacatatttg caaagcattt agtactataa 34680

cttcttgaat gtctgagcag tcctgacatt agggtgggat ccatcagggc ccaagatgag 34740

tgtttcatct ttgttacttg tggcaaagca gcccttactt cttttacttt gtagcattgc 34800

tatgtatttg gcttctagag ttggggcttt gtggctttct tattgcagtg acacaaccag 34860

ctttctccta gtctggagat tatacatcct tgctataagt atttaaaatg ctttctatat 34920

aatgctttaa aacatgtaag atggcttatc cccaagatgg tagctaataa acactaagtg 34980

ataaagtagg taaagatcta tttattcatt tattaaatat tgttggtcat tttacagtgc 35040

tttctaacat actgatttac atttctaatt ttcttctgtc atttttctcc aaaaataatg 35100

gtcatgtcat ccaacctcag tgctgttttt agaggtcttg ataagccagt gagagcagaa 35160

ggagccacgt agtagagtgg gtgagcccag gctttttgtt gcacagacca atgtgaatcc 35220

cagccatgtg acctgggatg tacctgtttc tccaaacatg gaatgtagat actagcataa 35280

tgtccgtttt accgttttat agaataattg tgaagactta aagggacaaa ctattcgaag 35340

catctgtatt gatataaagt tatcactatt ctcgtagctt ccttttggag attttaaatg 35400

attgtgtttg ttaagatgtt aattaaatta ggccattttg ctaaatgctc ttaaaaatat 35460

ggcatgactg cctcatataa aatgatatga tattctttat aattgtcgtt gagcctctgt 35520

gggtggcagg ccctccttta tatgttaagg tagaagagtc tttattctta cttctcctcc 35580

ctggagagcc acttcctatg aatgcctgct ggttctctgt agtcagaggt cttgtggctg 35640

taacttagag tcagtctcca tatccctggg ttctgcatct gtggattcaa ccaaccacag 35700

attgagaaca ttcaagccaa aaaaaaaaat tcacagtttt aaaaaaggaa aagttgaatt 35760

tcttgcatgg agtaccacat tgaatctata tgaatgaagt gatgcgtagg cattttataa 35820

ggtattataa gaaatccgga gatgatttaa agtatacagg acaatgtgta tagattatat 35880

gcaaatattg cagcatttta tataagagac ttgatcatct atggatttga tatcagtggg 35940

agggaggttc ctggaaccaa tccctcaagg atacagagga atgactgtat gttaattaac 36000

tgaggcaggt gatcggtttt ttaagctgat tagggaaaca gtatataaga acttacttaa 36060

ctcataataa aactaaaatt caacagggga gagttatgat tttttggctt tatggttgtg 36120

gaattgcatg taggttacat gtacaatttt gttacatgtg caattttgat gaaaatgctt 36180

ccaaggaatg tttatgatat ttttcactaa agtaacatat attaataaca cagtactgga 36240

agtcctggta tctgtgtact tgtcattgta atgctacatt atttgacctt cacttttttt 36300

ccccttttatt acattatatg tgtgagtata ttgtgacatc ttgactcaga ttccagtgaa 36360

ttgtattagg ttggtgcaaa aataattgtg gttttggtaa tttttaatgg caaaaaccac 36420

aattactttt gcaccaacct aataactaag attaccatct ttttttcctt ccttcctccc 36480

ttccttcctt tctgttattc agccagaagt atcagcatca ctgttctctt attttcttca 36540

tgtacatatg gatgatattt tcgaatgacc acttttctct tttgcttttt attattagac 36600

tgtttttttc ttcttgttaa aggataaaaa gattagaaca taaaaggata tttacacatt 36660

gtttccccat tgacttattc ccaagatggt agctaaaaac accaaatgat atagtagtta 36720

aagatacatt gactcattta ttaaatattg ttgagcattt tacgatatgg gaataccgta 36780

gtgaacaagc caggcatact ctgtttcctg aggggcctac agttttattg gggatataga 36840

tgagtgaaga aagcaattgc agtgtaggga gatgagtctt atgtcatggg aaaacaaggt 36900

gctgtagttg acacaccgag aggcatctga cacattgggg gaaatattct agaatatttc 36960

ctggagaaag tgcaggtaaa agccagacct gaaacctgag caagagttag ctaaggccag 37020

gtgcagtggc tcacgcctgt aatcctagca ctttgggagg ccgaggtggg tggatcacct 37080

gaggtcagga gtttgagacc agcctggcca aaatggtgaa acaccatctc tactaaaaat 37140

acaaaaaatt agctgagtgt ggtgacgggc acctgtaatc ccagcttctt gggaggctga 37200

ggcaggagaa tcgctttaat ctgggaggtg gaggttgtag tgagctgaga ttgcaccatt 37260

gcactccagc ctgcacaaga gcgagactct gtctcagaaa aaaaaaaaaa aaaaagttag 37320

ctagctgaag agtataggaa agaatgggta caggaaatta caggtgccaa gttacagagg 37380

tgagagaaat tatggtatct ataggtaatt gaaagtaatt cagtatagtg aacattgaat 37440

agggctgggc ggatgaaggc aaagcagaaa aaggaaagca gatgggccat ggtaaggagt 37500

ttatatctcc tcccaagagc aatcgaagtg actgagagtt ttaaacacag cagtgaagtg 37560

aattacatta aaaaaataag aacttgggct ctagaataaa aaacggatat aggaggaagg 37620

caggagtcac agtaggaata tcttttggga ggctgtgaca ataatccaag tgagaagtaa 37680

tggcaacttg agtcggttaa ttgtgttgag aatggagaga agttgacagg ttcaaaattc 37740

attttttcttc ttttttttgag tctcactctg tcacccaggc tggagtgcag tgatgcgatc 37800

ttggcttacc gcagcttcca cctcctgggt tcaagtgatt atcctgcctc agcctcctga 37860

gtaactggga ttacaggtgc ctgccaccac gcccagctaa tttttgtgtg tttagtggag 37920

atgtggtttc gccatgttgg ccaggctggt ctcgaactcc tggtctcaag tcttccgccc 37980

acctcagcct cccaaagtgc tagaattata ggcatgagct accacacctg acctcaaaat 38040

acatttaata gagcaagcat gagccactat gcccagcctc aaaatacatt taataaacca 38100

atggaatttg aggtaatgat gaaagacaca tgtcaaggat cattcctgtg ttgttggcat 38160

aagcaacagg gatgaaaagc attgaggaag agcaagattt tgggatgcgt tgtcacacag 38220

ttgattttag gtatgttaag ggagggagac ctgtaagaca gcaaagtgga ggtggtgcaa 38280

gaattagttg tgttggctgt agcacagagg acagtttgag ttaagagagt tgggactgag 38340

aatcccgagg aactcttagt gttgaacatt tgcgtggagg aggggacacc aaaggagttg 38400

ccatagacat cgaggaaatt aggaggtgtg gtgtgcagaa agccaagtga agaacatgtt 38460

ttaagtagga ggatgctatc aactgtttta aattctgctg agagtttgag aaactgagga 38520

cttagaattc atcattagat ttggcaatgc gccaatcatt tgtaatcttt taaacaatag 38580

ttttgctgta ctgggtagca aaagagtgat ttgaggagtg gtcatttgga gcatatgcta 38640

ttcaaacaga gaagagtcca cgggctttgg taacatgaag gtcctataac catagcaaga 38700

gaatgaggtg ggtggaagtc atattaacgt gaatagagga gtaggttaga tctgaggaat 38760

gtgggaacag agacagggtc tcattatgtt gcccagcctg gctcagactc gtggcctcaa 38820

gcgatcctcc tgcctcagcc tcctgaatac ctcgggtttc aggcctctgc atctggcttg 38880

aaaacaacat tttctcagaa gcttgtttta gttgttttag aaataacgaa ggcatgtgta 38940

aacaactgtt ctagaagctt agtttggaaa gggaacgttt attgatgcat ataacactta 39000

tatgttgggt gcttatgtgt caggcactgt tagagttgct cgggaaaatt tacaaaccaa 39060

gcaaaccatg ccccttcatt tcctttgggt gaagtgaggg agccatgtgg ttatctgaag 39120

gaagagctta gcaggattag agggaagaaa gtgcaaagcc tcctagggtg attggctggc 39180

tcttttggag gaacagtacc tataactgaa tgaaatgagt gagggtaaga gtggcaggaa 39240

atgaggctag aaaaggagct tgggccatat cacgtagggc ctcgtaggct gtgaatctga 39300

cttcatttct tattaatgaa aataaatacg atgatgggtg atgggaaacc catagaggat 39360

ttggagcaga agaatgatat aattaaaatt ttattttaga aatatttttc tggttgtcgt 39420

aagaggaaaa atatttagcc ccagggcatt ttggcagaga gttaggaggc tattgtaaca 39480

gcccaagcaa tagacaataa ttgtttggat taggcgggta gcaatagagg tgatgagaag 39540

tcgtagcttc tgtaggtatt tggaagatat atattgtgaa ggatttgctg atgaattccc 39600

tgtaaggggt gagatgtaaa gattcataga acattaagat attttggtca gatcatctga 39660

tcaatggaaa ggtcagttat agtggacaga ttatgagaag aacaggtttg ggtgagaaaa 39720

ctttagattt cagtgttgga tatcctaagt tttagatgat tattgatatc caagagatat 39780

caatatttgg gatcaatttg ggaaatatga tcccaaagtt caaggttgag gttggagatg 39840

taattcagat ccgatggtag ttaaagcagt gagactgaat gagataaaat agggagtgaa 39900

tgaaataaag agtaggtgtg atattgacct caagggcaca ccagcattta gaggttggga 39960

agatgaggag agagcagcaa agaggactgg gagggccact aatgaaggag ggaagtacag 40020

gaggtgttta gttctgaagc cacctgaaga aaatgtttgg aataggaaga agttgtcagt 40080

tgctttaaat cattcgggga ggttgagtga gatgagagtc tagaactaac agttaggttt 40140

gatggtgtgg aggccatcag taacctttc tttctttttt ttttttgaga cagagtcttg 40200

ctcagtcacc caggctggag tgcagtggcg cgatctctgc tcactgcaag ctccgcctcc 40260

caggttcaca ctattctcct gcctcagcct ccggagtagc tgggactacg ggtgcccgcc 40320

accatgcccg gctaattttt ttttttttt gtatttttag tagagacggg gtttcaccat 40380

gttagccagg ttggtctcga tctcctgacc tcgtgatcca cccgcctcgg cctcccaaag 40440

tgctgggatt acaggtgtga gccaccgcgc ccggcccaag agtaaccttt tcaaaagcag 40500

ctttgctcta ctgatttggg taaaagctta gttgcagttg gtttgggagg aaatgggagc 40560

agaaaatttg agagagtgag tgtagacaac tctttcaagg aatttcgcta taaatgggag 40620

tagagatctg aagactgaat aattagcaaa ctgaaaagtg ggaagacgta attctcttat 40680

tatttcattt ttcttagtga aataagaggt gaagttctct gagtaatagg agggtcaaac 40740

aggtgttaga agttcacaaa gaaaggaaga ggtttgaaat agtcattttg agagtgggaa 40800

atgtagaaga attaacagtc attgctgagg gtgcgtttga aatctgtcat gagtttaaaa 40860

taacttgtgt catcatcgat gtgtttattt tcaactatat tcaactgctt gggtgtaggc 40920

atcaggtagg taaaaaaagt gggttttatt atgagtagag gttttgccac gtaattacca 40980

tggagggagg gaagagcaaa ggagttgaga gtatagatac aaaggaatga ttactgtaat 41040

gtgggtaaga gaggaatgga aggctcagtg ggcagtggga gtagggatgt tgataggtaa 41100

ggaaaaggtg ataggatcaa tgcatttggt tctgcaagtg tcaaagtatt gttggggaaa 41160

gcatgctgga aggaaagata gggatgctgg tgttctcagg gtggaaggct tacagttgta 41220

gtctggaagt ggtgatttta ttggcaatta taaggtcaac ggtatgacta tggaattgag 41280

tggctaaggt ctgttgaaga aaagattgtc ggaaatgcag gggtcaagga actggcctgt 41340

ggatgttgaa ctcactggca gtgatcaagg aatagtagtg gagtgaaagt agttaatgaa 41400

tcaggcacta agatctccaa gggatgaaag gatgcagttt ggagatgaca agataactgt 41460

agtaatcagg aatagcaggt tttgtagctc tgtctcatag gcctcagagg agatgggctt 41520

ttgaaggaca agagaaatga tgatgaataa attctaagca ggggaagtgt ttgggaaagc 41580

agggcaggct ttgtgctgtt gatggcaaat gatgtaccag acaggatgaa gttgagaatt 41640

tggaagttga tcactgatta gaaaggctta cattttattt tggccggggg tggcagctca 41700

tgcctgtaat cccagcactt tgggaggcca aggtgggcgg atcccttagg ccagaagttg 41760

gagaccagcc tggccaccat tgcgaaacac tgtctctact agaaatacaa aaaaaaaaaa 41820

aattagctgg tcgtggtggc acatgcctgt agtcccagct actccggggg ctagggaatg 41880

agaatagctt gaagccggga ggtggaggtt gcagtgagcc gagattgcgc cactgcattc 41940

cagcctgggt gacagagtga gactctgtct caaaaaaaaa aaaaaggaag ggcttacatt 42000

ttattttggt gctgactggg aatgaaggca atgagggatg actgttggag aaggctgtgc 42060

ttactaaaca gtattattaa gtagcagcat acatggtgtt atactgactt ctgattttgc 42120

aatagtacag acaggttcag attctcattt ccaccttctc cttctgccta ggtgaataac 42180

tgctgggtta tagtacagat gactgcagat catttggaat ttactttaaa tgtaaacagt 42240

aaaaatttga aagagaggga aagtgattga ggcaatttgg ggattgaata agaaggtctt 42300

tttgttggaa ttcatttaag gaaagaaaat gaaaatttga tccctaatat tatttaatga 42360

agtggctaaa tgaatatctc tgctttgtgg tttgaaaatt aatattgatt ttttttcccc 42420

ctagaggaag aaatcctact tagcgacatg aacaaacagt tgacttcaat ctctgaggaa 42480

gtgatggatc tggctaagca tcttcctcat gctttcagta aattggaaaa cccacggagg 42540

ttaaatatta cctttttttt ttttaactta aatcaattct gtttatttttt ttatcacatt 42600

ttcctatatg tgaagaatac tattcattaa ggctgactca tagaaatttg cttgaataca 42660

cacacacaga ctgatgcata aatttgagaa atatctttcc agttgttgaa tagtgaatcc 42720

aaaggtttaa gccttttctg tctgctttgt aggatgtttt atgaaacaaa ggaatagaaa 42780

ttgtattcat attatacatt ttgaaattat atctatatta tatttttttgt caaagcaaaa 42840

taaattatac attaaggaaa atatttaaga ttcaaagttg tcattttctt tctgttaatg 42900

agtatctttg atttaataac atttatagtt tggtcacttg aaatctatag tgaccaaaag 42960

caatgtcata tttagtagcc tcatttctgt tactatctga ttattactta agaattctac 43020

ttaattaata gattattaga acaaaaggca ttccaatttt agagattctt ttatggttaa 43080

agcactaggt aacttaaaaa atttggatca aatgttatac agattaatag accttggaat 43140

acaggggcta tgtctttttg gaatcagacc ttgtcctggc cttaattgca ggatgacttc 43200

cttattaaat ctctaaaagc aggaatgctc tggaacaatg aacaattaga atgtggtaat 43260

gtaattttgg gccaaaaaat actttgtaga aatgtgattc tcttacttgg aatagaaaga 43320

attctgactc gaaaaagtgc agttaatgta tgcttttctg ggtaagattt gtgatagatt 43380

ttgattgaga tttaaaacca tgatatataa atttagcttt tttgtcaaag taatttgcca 43440

ccctagaatt tgtgttggta atttttaatg caacttggac aatttctgaa agatgtaact 43500

ttctttttttt tgagacgagt ctcgctttgt tgcccaggct ggagtgcagt gacatgatct 43560

caggtcactg caagctccgc ctcccgggtt cacaccatta tcctgcctca gcctcccgag 43620

tagctgggac taccggcgcc cgccacccca cctggctaat ttttttttta tttttagtag 43680

agacggggtt tcaccgtgtt agccaggatc gtctcgatct ccggacctcg tgatctgccc 43740

gcctcagcct cccaaagtgc tgggattaca ggcgttagcc accgcgccca gcctgaaaga 43800

tgaactttaa aatggggaag gatactagta aagccatttc ttactcatgt atacattttt 43860

ccctccatga aattagagca gccacctttt acatgacttt tacatgcatt tcagattttt 43920

gtactagcaa ttaaaatatc tactggatgt aaatcacatg tgcttaatgc tttgcttcat 43980

aatatctgtt gaagtcaatt aaaatataga gacagatctt taaattgaac atgttttatt 44040

tgggaagcaa gaattaaatt tgaggcatat acacagactg ggtgtccttg gtatctctga 44100

agaacaaaga gaagtttgga ggttatagaa aaaggaaaat gtgacattgt ttttccagaa 44160

agttctttgg cactagtaaa ttttggggag ttggaagctc tgatgggtta gtgactgtgg 44220

tgggtaaaac tagtcttaga gtcacaacag gttgtttcag tatctattag ataaaacagg 44280

ttttaggtta caataggcag tttcagcagc taggcttgca gaaaattaca ttcttagagt 44340

aatgttatgt gccttgagtg ctttttttccc cttggcccctt gactctgatt tagttgggta 44400

tgacaagaat tatcaattta tataattact ttttacatat tgaagctgaa taggttttct 44460

taaaacttgg aaatgggaaa tactgggtct tgtgaagttt tagtgtgaaa acgataacta 44520

gtctcttatt tcatgctctt tgtaacaagt ctacagtaat acctaatgta tctagatgac 44580

acctcagaac caggagggaa caaaaaagac ctctgagcag tcaaaataat gctataagca 44640

tgtattccag cttactttcg gcatttctgt ggagtgcagg aggccacatt ttgttcatag 44700

atccagtttg acaagcttgg gtactgagtt aaagtgaaaa tggtgtaaat aagtaatcat 44760

attcacatga cagtaggtgg aagtgacagc tgacaatctg aaagagtgga caaaactata 44820

aaaattagaa ctaagaactc ttaaaataga acggtttgaa gtttgttaca gaagggagca 44880

gctttatgct tcagtggact ctgaaggtat tggcagtgta tagtactgct tagtcattga 44940

tttaaattcg gtatatatct cttctattgc tgtcatgtac ttgacattct gctgggtgct 45000

aaggctgtct gcaggctact aatatgcata ataacaatcc tgaaaaagaa ggaaaagtat 45060

actgtgcctt actgaagaag gcaggacagc cgttggtatt tgttagagta aatattagtt 45120

atcttacata aagcatgtta tattccctga tgtcagggcc tgataaatga gcccttacac 45180

tcttgatagt caatctgtgc cactgttgct gtgtttgtat gttacaccat ttcctgtcca 45240

tgtaacagtt aaactgtatc acatatctgt tcctactaaa ctatttgcat ataattttaa 45300

catttgagtg gctgtatata aagctaaaag ttctttataa gatttatagc atcttagaat 45360

gtttaaatta gataacatta gtgtgctttt agtttttgaa tttaattttg ctcttgattt 45420

tgtttgtgtt aatgtagact ttgtctacgt aagcttgagc ccaactttgg agtggtgttt 45480

tcagtgatgg aagtaactgg aaataactca tgaaaccact tagtactttt gatagtttat 45540

tcccatgaag gatcaaattt ttacttgagt cattaatata aaaatttaaa agacatgtca 45600

gattttatta agcatggatt ttaaatatat aaatattaga agacctaaac aaaatcgcta 45660

atgaaagagt aaaacatgtc cctgcctatc atactccctt cactttcact gatttctgct 45720

tttatgaagt actttaataa gctctacaac aaataaacaa gacattgtgc ctcattttac 45780

actctagcag tggttttcca ttccaactaa ctagattggg tttataatat agtcatttaa 45840

acttacttag ttaaaatgtt atacattagc aactgcaatt aaggagctaa gaaattcagc 45900

tcgtatttat ttatatgcat cttatccata gtttctcact tgttatattt gcctactgat 45960

ggcaaattga ttttttctgt tccaaaaatg tagtgttttg agatttttgg agatgcaaaa 46020

cagcatcatt ttcaaattag atcacaaaca atcttacttg ttgcagttga gactagtaat 46080

tgatcagtga ggtgaaaaaa ttaggcaaaa cggtatcatc aaaattttct ttctttttt 46140

ttttgaaaca gagtattgct cttgtcgccc aggctggagt gcaatggcac gatctcagct 46200

cagctcactg gggcccctac ctacgggatt caagggattc tcctgcctca gcctcctgag 46260

tagctgagat tacaggcgca tgccaccaag cccagctaat ttttgtattt ttagtagaga 46320

cagggttttg ccatgttggc caggctggtc tggaacttca gacctcaagt gattcacctg 46380

cctcagcctc ccaaagtgct gggattacag gcatgaacca ccgtgcccgc cccaaatttt 46440

cttttaactt aaagtgttaa tgtttgtttg ttcccaatat ttttatatat gtcaaggctt 46500

tttcattata tacaggccag ctctttggag ttctgcatag tgtttcttgt ttaaaccaca 46560

cctataatgt accatctaca atttccaatt ctttaagaca gagtgaaaaa ttaagacacc 46620

tgaagcaatc tgagtgcgga gtcctaggca ttatgatttt ccttgacact tttagggttc 46680

ttttatcaca gtttatcaaa caccttttt tttttaacaa aaaacaaatt tacaaaatct 46740

ttccatgtat tcaacttaga atttaatgaa atagggtttt ttttttttg gtggtcatgt 46800

atcatcaact ttctttacat ttaattaaat taatcaacaa aaaacatata gttgacataa 46860

acaaatttgg gaccaagcac tactgactct tagtaaacat acaagtcaac tgttggtgca 46920

gaagtgcctt gatgctagag agtagcctgc aagctgtaat tatatatggg cattagggaa 46980

tgaagaacag ccttaatact attgatcttt taagtgaagg tcagcttaga aagcttttac 47040

ttgttaaaaa gcttcacagt ttgtccttgt agttaatgca attgaagttg aattaatctt 47100

tcttaatttt ttttttaggg tttctatctt actaaaggat atttcagaaa atctatattc 47160

actgaggagg atgataattg ggtctactaa cattgagact gaactgaggc ccagcaataa 47220

tttaaactta ttatcctttg aagattcaac tactgggggga gtacaacaga aacaaattag 47280

agaacatgaa gttttaattc acgttgaaga tgaaacatgg gacccaacac ttgatcattt 47340

agctaaacat gatggagaag atgtacttgg aaataaagtg gaacgaaaag aagatggatt 47400

tgaagatgga gtagaagaca acaaattgaa agagaatatg gaaagagctt gtttgatgtc 47460

gttagatatt acagaacatg aactccaaat tttggaacag cagtctcagg aagaatatct 47520

tagtgatatt gcttataaat ctactgaggt actaaataaa gaggaagcac atttttagtt 47580

attagtaggt tctggcagac tttattcccg taaagagaca gatagtaaat attttaggct 47640

ttgtgggaca tacagtctct gttgcagtaa ctcagttctg ttattgtagt gtgaaagcag 47700

ccacagacaa atgtaaacaa atgtgcctgt ctttcaataa aactttatct acaaatacag 47760

atagtgggcc acatttggct tgcgagctgt agtttgctgt tcctgactta gtatgatatg 47820

cagcattgtg tagtggaaag attttatagt atcaacagac atttgtagga gtttgctatt 47880

ttataatttc gtatgctttt ttcataatag atgtctctgc tttttgtgga ttctcttcat 47940

atctactagt gtttactctt ctgactttga ttttttgggg tgtattttat ttctttatac 48000

agaatttttt tctttttttct ttctttttttt gagacaaggt tttgctgtgt caccccagct 48060

ggagtgcagt ggtgggatct tggcccccctg cggtcttcaa ctcctgggct taagcgatcc 48120

tgtcacctca gcctccctag tagctgggac cacaggcctg caccactaca ctcagctaat 48180

ttttgtattt tttgtagaga tggggtttcg ctctgttgcc cagactggtc tccaactcct 48240

ggactcaagt gatccacctg ccttggcctc ccaaagtgtt ggaattatag gtgtgagtca 48300

ctgtgcctgg cccagaattt ctttacttgc tcatgtgaga gagtttctaa taaactcctg 48360

atgcttttgc ttgacactat agttttactg tcatctcaga gtcagatttt ttccttaatt 48420

tcttcattaa attgatttct taatttctca tttgttttgc attagtttac aaaattactt 48480

aagatgccta tattctctga aattttatat tttatttcac gataaataag tttaaaaaat 48540

tagatttgac catttaatta gagttatttc cccatcattt ttctaatggc aacaataatt 48600

ttagcatttg agcaattctc tgtattttgg taactattag taatcacttt tatcagtata 48660

aacatgcatt tcattttaaa atggttttca aaatattctc ataccaacca ttcataaaag 48720

atgttcccct tctgggaaat atcagttttt gctaacatct gcatttccct ttgattttct 48780

aggaatttct tattaggtat acactttaag tgatatgttt catataatat tataggatta 48840

tcaggatttc atgatttttt ttttttgaga tggaatctat ctctgtcgcc caagctggag 48900

tgccgtggcg cagtcttggc tcactacaac ctctgcctcc ccggttcaag tgattctcct 48960

acctcagcct cccgagtcac tgggattaca ggtgcccgcc accacacccg gctaattttt 49020

gtatttttag tagagaaagt gctgggatta caggtgtgag ccactgcacc tggccttgga 49080

tttcgtgatt tgactgacat cttttacacc aattattgcc atttttttat tgggtactaa 49140

ttattagtat tgctttcttt attcgttaaa taagaagtaa aagaactttt aaaaaataaa 49200

ataacttttt ttcctagtac aaagcttatt ttcaattttt tttattgctt aaattttgca 49260

ggttaattaa ggctgtactt ctttttccta cttcctgttt aaatatttgg catttttga 49320

gggttttctt tctatggatt tttgtggggg atcccatctc gttggacact tggttcctgg 49380

agattgccaa attattgaaa agtttcctca tacccaaaca ttggcaatag actgaataaa 49440

taacatctct gacattattt ttcaattata tagagaatgc tttttgtaaa atactgattt 49500

atttaaagat attacaatca tagtagtttt ttgcaatctt ttttaaatca gtggatgtca 49560

aggaacaact attgttcttt gtacggcatt tttcaacatt gtgaagagtt cttatactca 49620

aaaagtttgg gagacacagt gtgacattgt ttaacctgag ttgaacttgt cattttgtat 49680

tcttgtttag agcagggatt ttattttgtc tctttatcta actttgtatt cctaactatt 49740

tctttctttc tctttggttc tttgtttctt tgttcattct tctctctctc ccttttttat 49800

ctatcatata aatatgtaaa tatatattat atatccatta gggaagagga agttgtctaa 49860

agatatctag tatataggag ctttgttctg cagaaaagag gatatgaagt caattatatt 49920

ggaaattaat gcttaatact ttttttaaag catttatctc ccaatgataa tgaaaacgat 49980

acgtcctatg taattgagag tgatgaagat ttagaaatgg agatgcttaa ggtatgttta 50040

caattataaa aatattactt caagttcttt ccaaaggaca tttaattaag taaaatatta 50100

actaattcta aactaggttc taccacaatg aaattgctac taattatgta acattagatt 50160

tcacattttc caattcatgt ttctttcatg tagtctataa ataatgggtt agaggtaatt 50220

tactaatttt aaatgtgctt tccttgttcc ttcttatttt ttattttgaa gacagggtct 50280

cactctatca cccaggctgg agtgcagttg ctccatctcg gctcactgca accttcacct 50340

cctgggctca agtgatcctc ctgcataagc ctcccgagta gctgggatta tgggcgtgca 50400

ccaccatgcc cggctaattt ttatagtttt agtagagaca gggtctcacc atgttgtcct 50460

tgctggtctc gaactcttta cctcaagtaa tccacccgcc ttggcctccc aaagtgctgg 50520

gattacaggt gtgagccacc acacctggcc ttggatttca tgatttgact gacatctttt 50580

acacaaatta ttgccatttt tttattgggt accaattatt agtattgttt tctttattcg 50640

ttaaataaga agtaaaataa ctttttttta aaaaaagaac ttttttccta gtaaaaagct 50700

tattttcaat ttttttattg cttaaatttt gcaggttaat taaggctgtg cttccttttc 50760

ctactttctg tttaaatgtt tggcattttt tgagggtttt ctttctatgg atttttgtgg 50820

gggatcccat cttgttggac acttggttcc tggagattgc caaattattg aaaagtttcc 50880

tcatacccaa acattggcag tagactgaat aaataacatc tctgacacta tttttcaatt 50940

atatagagaa tgctatttgt aaaatactga tttatttaaa gatattacag tcagtagttt 51000

tttgcaatct ttttaaaatc agtggatgtc aaaaacagct attgttcttt gtacagcatt 51060

tttcaacatt gtgaagagtt cttatactca aaaagtttgg gagacacagt ttgatattgt 51120

ttaacctgag ttgaacttgt cattttgtat tcttgtttag agcagggatt ttatttttgtc 51180

tctttatcta actttgtatt cctatttctt tctttctctt tggttctttg tttctttgtt 51240

cattcttctc tctctccctt ttttatctat catataaata tgtaaatata tattatatat 51300

ccattaggga agaggaagct gtctaaagat atctagtata taggagcttt gttctgcaga 51360

aaagaggata tgaagtcaat tatattggaa attaatgctt aatacttttt tttaaagcat 51420

ttatctccca atgataatga aaacgatacg tcctatgtaa ttgagagtga tgaagattta 51480

gaaatggaga tgcttaaggt atgtttacaa ttataaaaac attacttcaa gttctttcca 51540

aaggacattt aattaagtaa aatattaact aattctaaac caggttccac cacaatgaaa 51600

ttgctactaa ttatgtaaca ttagatttca cattttccaa ttcatgtttc ttttatgtag 51660

tctatgaata atgggttaga ggtaatatac taattttaat tgtgctttct ttgttccttc 51720

ttttttttt ttttattttg agacagggtc tcactctgtc acccaggctg gggtgtagtg 51780

gtgccatctt ggctcactgc aaccttcacc tccagggctg aagtgattct cctgcatgag 51840

cctcctgagt agctgggatt acaggcgtgt gccaccatac ccggcttatt tttgtatttt 51900

ttgtagagat ggggtttcac catgttgccc aggatggtct taaactcctg ggctcaagtg 51960

atctactggc ctcagcctcc cagcgtgctg gggattgcag gtgtgagccg ccgcatccag 52020

ccctgtgttc cttcttgtgt tactttcttg taatttttc ctggaatatg ggtagtgatt 52080

tggctctcca gtattgaaat tgagtttcct ttcttccaat tcatgtgtat ccatttttat 52140

ttggaagttt tgtttttata cattcaataa tcatctttac tttctttggt attatttact 52200

atggatattt tatattatat aattttcaaa tggattaaat ggttcagttt tactcttatt 52260

attgagattg aaaatactag tttataattt atatattttc tattccttta cctctaattt 52320

ctttgtcagg tgttactaac caaagatgta taataagaaa agccaatgta gctaaattaa 52380

gtaaaaaatg aagaaaaaca cagaagttcc ccattatgca ttttttttatt cctaatcttt 52440

aggttgatga gatttttttа tttttatgaa atgagattaa tttattgact tttttagttt 52500

tgaggccaag taatgagtag tgagtaagaa tgtatattct agggccaggc atggtggctc 52560

actcatgtaa tctcagcact ttgggaggcc gaggcaggag gatcacttca ttccaggagt 52620

ttgagaccaa cctgggcaac atggcaaaac cctctctctc cagaaaaata caagaattgg 52680

ctgggtgtgg tggcatgtgc ctttagtccc agctacttgg gaggctgagg tgggaggatc 52740

acctggggag cctggggagg ttgaggctgc agttagccat gaccatgcca ctgcactcta 52800

gcctgggtga cagagtgaga ccctgtctca attaaaaaat taaaaaaaaa aaagtagatt 52860

gtgaattcag atgtaggttt gtatcccagc ttttccagtt agtatctgtg tgactttggg 52920

gaagtttctt agcatctttg atactcggtt aacagttgta attattattt aaggtattgc 52980

ttgagaagag cttagtatag agcctgacat ttagtaagtg tttaatacat attagctaac 53040

agtaaaacta gaacataaat actgaattgt attttgttat taattatcca tttctctgag 53100

aagtactgtt ccaatagtac atttatagga aacttgtgga cgtctacaaa cgtatacatt 53160

aaatctctta gaaggcaacc tggatgccca tattagagaa ctctatttta aacatgcatt 53220

ctaagtatgt ttgtggactt gaataaaata aaacaaacag aaacacttct ttcttctgcc 53280

ttcaggcttg aaatgaacat actttttttt aaaaaaaaac cttcaaaatg aaaatattaa 53340

ataaaagatt taataaaaag agaaagtaaa aactgtagtt taataaagtc ttcctgtctc 53400

ttcatagtta aaaaatgtta tagatgaaac aattttgaaa tattcttgaa atagataatc 53460

tttatttagg ggagaatgtc agatactgtc aagccaaaat aaaaacaaat aactttattt 53520

catgtttgta aaattccttt tctaaaatga tttgaatctt ttgttgtttt gacaattcca 53580

aaacacattt attgtttgct catagtttca gccttattca gaaagaatgc gactgacaca 53640

tgatatagag aaacttgttc caaaaataac attaaaatcc acgtttacta cttgagaatc 53700

gaaaatattg aggtgcaata aagaataaaa tgttttaaat tatccaaatt taaaatttat 53760

gatagctttc cccaggggca gtttattata tgctattaat gagccttgtt tatgctggaa 53820

atgttccatc tttggccttg cgccttagaa accattcatg agcacatatt taaaccggag 53880

cacacatgtt cttttgtagt atggcttgca catctgccag ctttcgacaa aattgtaggc 53940

cctgttaata atagtccttt tgtgtttggt gaaaaagata cgacactgtc agtggttttg 54000

cttttaagat ttcttttaaa ctttcagtct ttagaaaacc tcaatagtgg cacggtagaa 54060

ccaactcatt ctaaatgctt aaaaatggaa agaaatctgg gtcttcctac taaagaagaa 54120

gaagaagatg atgaaaatga agctaatgaa ggggaagaag atgatgataa gggtaagcac 54180

tgaagtatgt ttgaaatgac tcacctgtga tacctaccac tgactttaac ttaggatcca 54240

gttttggatg gtttggaggt cagggacttt gtggcatata gttaattatt ggatccttat 54300

aagcttttgt ctccttagtg cttttgtctc cataaagcac aatcttacta cttagaaaaa 54360

tagagtaata gcattatgat gataaaaata tctttccctt tgtttttttg tatttctcca 54420

aatcattata gctctcattt agaattatta aagctgagaa ctctaacaat gaacttttat 54480

tgtttagtgg ttaattatct tgattctttg ttttgcccct tcttggccac tcaggaatct 54540

ttcaagctca ctgtggacag ggaaagtgac ttgggtagag ctaacataac ttcattgtgc 54600

tgtgcagtta gaattttgac caaagatgtg ggtaactaac ttttcctaac taaatgacat 54660

ttaggtaact aaactaaacg agattttcgt aactaaattt tggtgtaact acatttagct 54720

ttaggtaact aaaacgaaga ttttatttta tctgtggatt tttttagtgc gggactaatg 54780

taatttctga ttaccattaa ttgaaggttg gttatattat aacatttgga ttggtatatt 54840

gcttgccatg gtttgttcta aatgttagcc tttagaagta ttcctgattc taaaacatca 54900

gttttttta atagtcctgg caaagtgtga atcacaacaa aattctaata cttaaaagta 54960

atccaagtgt cacagatggt acccagaaga ccagtttgta ttggaattaa aaaatagaaa 55020

acattaaccc atggtagctg tcactgtatt ctttcaaaga agccaatgaa ataaactgtt 55080

ttctccctct atgtggtgtt tttctacttg aacataaatg cacattttat tttatttcca 55140

gacttttgt ggccagcacc caatgaagag caagttactt gcctcaagat gtactttggc 55200

cattccagtt ttaaaccgtg agtataatct catttaatca aatcacatat ttagtattct 55260

ctttaaaaca agggaaaagg caaataacct gtctgcttaa cagcaacagc acaacttcac 55320

tatagttata catgccacac tgtattttct gtgtgactac aaaattattt caaagtgata 55380

tttatataaa attcatttct gcaaattgtt tttataagtg aggaaaaatg gttttccttt 55440

aactgagcag ttctgagtag aaactagttt aaagatactt ataaataaat gttaatttaa 55500

tactgacttg tttttcatta aacgagtgtc tatgtgcctg ttttgtgtat attacccaga 55560

acatgcagat gtactagaag ttcttaatac aacaatttga ggaatagtga taatcttatc 55620

tattttaatg tactcaaaat ttgtttacat ctaacaggca catttttgtg aggattaaat 55680

gagatgaata agaatgagat gaacaagtaa atgtgaataa aactaataag cctgtgaaaa 55740

tctagactgg atttttccta ttctgagaat ttaaaatata atccactgaa gtatttcttt 55800

cctttttttct tttgatctta aacatttttt atttatgtct tacatacaga aaagtgcaca 55860

tgttgtagag atcaatgaat tgtcataaac tgggcaccct gtggccagca cttagttaag 55920

aataggtcag taacagcatg ccagaagacc acctctccaa ttgatttttc ccatgatatt 55980

ttattaagaa aattttctaa gatgtagtaa agttgaaaga actttttttct gtgcatgtct 56040

gtattcccac cacctaaatt caactatcat tactatactt gctttatcac atatccatcc 56100

attcatatgt ctctatccat ccattcattc attccagttt taaaatgcat ctcagggtca 56160

atcgaggaca ccattacact tccacctaag tatttcagca tgtaaattat taacgagtta 56220

aatatttact taacagtttt ttctttggtg taaaatttgc acgtaaggaa atataaaact 56280

ttaagtgtac atttgcaaat tttaaatata catgtgcata cccatgtaac ccaaattctt 56340

atcaagagat attattatca tcaccacaca gagttccctt atttcccttt tcagtcagtc 56400

cttgtccctg agcatttctc ttattatttt aaagtattga ttcttttgga tatctagtat 56460

gaagcttaga atctgttttt tactttagat gtatgtagtg aaatttaata tatataccaa 56520

atggtagttg ttagttagct tgaatgggac attggtcaaa tggcattgtt tgttttaaag 56580

ttccaggttt gtgcatttat gtatgaagtt tgaaaataaa ttctatgaga ggaaatgaaa 56640

aattgaatgg attttaattt gtaccttggg tttcttatta ataaaacaaa atagcttttt 56700

gcttttcacc ttcaagagtt cagtggaaag tgattcattc agtattagaa gaaagaagag 56760

ataatgttgc tgtcatggca actggtaagt tgtacttaag caaaacctaa tcctttaaaa 56820

aaataaaaca taaagagttt gaaatgctta atctttcatt aaactctcaa aatacaaatg 56880

caactacaaa tgatgtaaac tatagaagag agtgaacaaa gaacagatgc tcagatttat 56940

gtatcaatta gcttttagga agatagcata ctagtattga ccattcatct gtataagtac 57000

attgtaaaaa gaaatgaaag catcaaaggt ttatttttat ttctatattt ttttcatttt 57060

atttttatat ttttttcatt tcaaggatat ggaaagagtt tgtgcttcca gtatccacct 57120

gtttatgtag gcaagattgg ccttgttatc tctcccctta tttctctgat ggaagaccaa 57180

gtgctacagc ttaagtaagt catgttatca ttgccacaat atcaccctct ttttttcttc 57240

tgtgggtgaa acatctgatc catcatgcat gttaaaatct agttcacaat aacacatttc 57300

tgcaggtatt gctttatctt tattggtaat aaatgaccct ttagtggaag agcttacctt 57360

ctttcttgtg ttctctgtaa ttcaaagcta ccaggtggcc ctgataaaat ttttttaaaa 57420

aacattatta ctttatgctg gtttacattg aatatctcaa aattcttttc tctttttgtt 57480

acccttgctt tttagcttga taagaagtgt atacatggaa gtatattttt tatctatgaa 57540

acacttttca gcttcttcaa cctgagcttg caatctgttt taaattgata cataatatct 57600

ttacatattc atggggtact gtagtatttt gatacactca tatcaaatac acttgatcaa 57660

atcagggcat ttgttcatca acttgaacat ttatcatttc tttgtgctgg gaacatttct 57720

aatcttttct ttgagttatt ttgaaataca cagtgttgtt gttaactata gttaccctac 57780

tgttggttaa tgagtacaaa catacagtta gaaggaatag gttctagcaa cctattcctt 57840

taccccctgt catcccctgc tgccctgagc ttgcagtctc tttcaaagac ccaccttaaa 57900

aacttgcatt ctgataaggc ccttgaagga atttgcttat caagttagta agtgacaaaa 57960

aagaaaattg caaagaacag gaatataaat tattatattt ctttattctt tctcacttaa 58020

gagtgaaatt gatatgtgta atgtgtacat ggtgccagaa tatttgtttt tcttcttata 58080

gaatgtccaa catcccagct tgcttccttg gatcagcaca gtcagaaaat gttctaacag 58140

atattaaatt gtgagtaatt tttttccctc aacttttatt ttggatttat gggggtgcat 58200

atgcaagttt gttacgtggg tgaattacat gttgctgagg aagttgtgag taatttatgt 58260

catttctaat catgtggtca gatgtctgtg gtatatgaga gaattttgta tacaaacaaa 58320

ttttactaaa tgcatgaaaa aaaaagtcca tgattttaaa atgcactttc ttttgtacct 58380

ttgcaggact gttacttttt aaatccttca aacttgaaga aatctgttat tctcggttct 58440

tgggctataa gattagcatt gtactcatag aattataaaa attttggttt tggaagagaa 58500

gttggagaat ataaagattt gtctcatttt atagatgaga aaactgaggc tcagagacaa 58560

gtaatttgcc caaaatcaca caatgactgg ctgagcaggg actggattct aggtctcttg 58620

cccaaccaat tctatcatga tgtaattcct aaggagaatg tcatctcaga tacacataca 58680

cacacccatt ttgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtatatgtac acacacacac aaacatatgt 58740

acacttatat atacatacac acacatatat taatatatat gcatatatat gcatgttcta 58800

attcagaaca ttttcatcac tcccaaaaga acacccctgc ccattaagca gttgctttct 58860

ttacgtatat attagtatat acatacacac gagatacaca tatatttact gagttttgat 58920

aaatgcatac aaagatgtaa accaaacctc taacaagata cagaatatca ctgacactct 58980

agaaagtttc ttcatgtccc tccccagtct gtccttccat cctccatcct aggcaagcca 59040

ctgctccgat tttctctacc atagtttggt agaatgccat ataaatgcag tcacacaata 59100

ttaactcttt tgtgtaagac ttctttcatt tgctgtaatg tttctgagat tctttcatgc 59160

tgttgcatgt atcagtagtt ttttgttttg ttttgttttg tttttgtttt ttcagagtca 59220

gggtctcctt ctgtcaccca ggctagagta cagtggcgca atcatagctt actgcagcct 59280

ctaactactg ggctcaagct atcctcctgc ctctcaagta ggctaggctg caggtatgtt 59340

ccaccatgcc tggctaatta ttaaattttt tgtagagaca ggatcttgct tggttgccca 59400

ggctggtctt gaactcctgg cgtcaggatt gtttccagtt ttggattatt acaaataaag 59460

ctgagacaca tataagtctt tgtatggaca tatggtttca ttttattgat acatgtcaag 59520

gagtgggatg actggatcgt gtggtggata tatgtttaac tttctttttt ctgagataaa 59580

attagaaggc gatcctcctg ccttggcttt ccaaagtgcc gggattacag gcgtgaacca 59640

ccgcacctga tgcagttgtt gttgttgttg ttgttttaat atctgattat tattttattg 59700

tatttcattg aatatagcac agtttgtttt tacattttct tattgataga cacctaggct 59760

atttttctgg ttttggactg ttactaataa agctgctata cacatcctta taaaaatctt 59820

ttttgtgaac atgttttctt tttttctaag cattttaaat caccttttatt gaggtgtaat 59880

tgacttacaa taaattttat atgctgagaa tgtataattt gataagtttt gacacaggta 59940

tgcactcatg aaaccatcat cacaatccag ataatgaaca tattcatcac ccacaaagtt 60000

taccttttttg ttttaacccc agtcaccggg taactgctga gctccttcct gttactgtag 60060

actagtttgc attttctaaa cttatatataca tggagtcatt catattttat gtgctctttt 60120

ttgtctgatt taaataatgc agtataatta ttttgagatt cattcatgtt attacagtga 60180

ttaatagttc attcctctta ttgttaagtg gattacattt tatggatatc caacaagttg 60240

tttatccatt cacctgatag acatttggat cgtttccagt tttgggttat tacaaataaa 60300

actgctatga acattcgtat gtaagtcttt gtatggacat atgttttcat tttattatat 60360

atgacggagc ggaatgactg gaacatgtga tgcatatatg tttaactttc ttttttctaa 60420

ttgagataaa attcacagaa cataactttt accattttaa tcattactaa agtccagtgg 60480

gttttggtat agtaataata tataaccatc ataattaatt ccagaacatt ttcctaactc 60540

ccaaaagaaa ttccataccc attaaggagt cattccctat tttccctttt cttttctttc 60600

ttttttttt ttttgagtc agggtctccc tctgtctccc gggctggagt gcacttgcat 60660

gatcttggtt cactgcatcc ttgatttcct gggctcaatt gatcctccca cctcagtctc 60720

ctgagtagct gggactgtag gcatatgtta ccatacctgg ctaatttgtt ttattttgag 60780

tggagatgag attttgctat gttgcccagg ttgctctcaa actcctgggc tcaagtaatt 60840

gtcccacctc agccttccaa aatgctggga ttacaggcgt gagccactct gcccggccta 60900

ttatctctgt tctgcccact tccaaccact aatctacttt ctgtctctat gatttgccta 60960

ttctggatgt ttctataaat taacttatac attatatggc cttttgtgtc tggcatcttc 61020

cacttagcat agtgatatca gtacttcatt cggtcttttt ttatgactga ataatattcc 61080

atagtatggg catacacatt ttaaaaattc attcatcagt gatggacatt tgggttgttt 61140

ccttttggc tgttatgaat aatgatgctg tgaacatttg tgtaccaatt tttttatgaa 61200

catacatttt caacgctttt gcatatatgc ctaagagtgg aattgctggg ctatatgcta 61260

atttttaag aaactatgaa gcttttgaga gtgattgtat catgggatat tcccaccagc 61320

agtgtatgag aggtccagtt cctccccatc cttgctatca cttagtctgg ctgatcttta 61380

acttaagcca ttctaatagt atctcattgt atttttagtt tgcttttccc taatgactaa 61440

ttatattgag catttttcat acacttattg gccatctgta tatcttcttt gagggagtat 61500

ctgttcaaat cttttgccta ttttttctta gtgagttttg atagtcattt ctatattctg 61560

aatataaatt atttatttga tatatgcttt gcaaacattt tctcctagtt tatggctttt 61620

catactttcc acacagttct tttgaagagc agcagttttt cattttgata aagtccagtt 61680

tgtcgattcg ttcttttagg gattttgctt ttagtgtttt gacccaaggt cacaaagatt 61740

tgcttttatg ttttctccta aaagttttat agttttaagt tttacattta gatttacgat 61800

tcatttttag taaatgttgt ctattgtatg aggtattgat tacagtttat gtatttttca 61860

catattgttc cagctccatt ttttaaaaag actatgcttt tacactgaat tgactttgta 61920

cctttgtcaa aaataaattg actacatata tgtgggtcta ttgctgcact ctctattctg 61980

tgttctgtgg atctatttgt ctgtcttgat tggtgtcttg attactgtag ctttataata 62040

aacctggaaa tcaggtagcg caaggcctct tgctttgctc ttttctttca aagttgttct 62100

ggctattcta tgtcctttgt atttctgtga gcatgtcagc atcacctttt caacccatat 62160

gcctgctggg attttgaatg agtttacctt gaatctagat atcgaaacaa ttagctgtct 62220

tgatagttat tgtcaccgtt ttataccgaa gaaactaggc atactaaagt aacttggcta 62280

acatcactta ccttgtaaga agtagaactg ggctgtttga catcagagct tattctttat 62340

accatttcct atgttaatta gaatacaata ttaatttcat aaaggtaaag gcatatctgt 62400

tttgttccta tttgattcct tgtgaaagca caatgcctag cgcacaatag acacttaaac 62460

ttatctgttg aatggacagg tgaatgcttt taaagtcttt ccatatagaa aattaagttt 62520

cattacattt gacttgatct aggttttcat ttcatagaat ggagagcaga ctctgtaaat 62580

attttgcccc agacctagct ttattacaaa cattgtctta attaggattc tgtctaccca 62640

gaatagaaat taactcaagc tagcatgagt gtatattgaa atttatatta aggataaagg 62700

aatgtctcat agatcccact caaaagaaat tagccagccc ttaggaagag actggaattg 62760

ggtttggaaa atacaatagg tctttctttt tatctgtagt ctttagtgag tcttcctcat 62820

ttttctctct gaagagataa gcattctctg catatatata gcattctttt agattttcgt 62880

gacataaagt attatttaaa ctttcataag gtatcttgat tttaagttgt aattccttga 62940

gatgattgtt ttctttattg ttaatatgtt tcccttcctg ttttttttttt tttctttttt 63000

cttttgtttg tttttacaga ggtaaatacc ggattgtata cgtaactcca gaatactgtt 63060

caggtaacat gggcctgctc cagcaacttg aggctgatat tggtaagtga taaagaaaga 63120

tctctgtaaa tacttactga gttaatattt aaagttaaac ctatggatgg acactggatt 63180

tcacttctgt taaagtttat ttcaaacatt acttcctcca ggaaatctct gactctctaa 63240

cttgctgttt cacctatctt atcccatgat actctataat tccttttgct atagaaatta 63300

ggctctgtta tcataattac ctgtttatat atctgttttc ttctgctagg ctataaactt 63360

ttcaagggaa aaatatcact ttttaaaatt tatgtttccc cagtgcagtg cttggcatat 63420

aggcacttaa acatattgtt gaatgaatgt tgaatcctag gttctgtgaa attttaattt 63480

acttgttttt catgttctgt atctaaatta agtcagtgta gtggttttgt accctctttg 63540

ttcataagaa tcacttttca aactttaaaa aaaatgtagg taaccaacac ccaactctga 63600

aaattctgat ttaacaggcc tgggttggca cctggcattg gtggtttctc acaggtgatt 63660

ctgatatata gcccgggttg gaaaccacag tacctttgat tagttgccac tagtgagtat 63720

gatttattac aaaaaccaaa aacttagata agtcacagtt tatttcctag aacgtgtaaa 63780

tatagaatta gtcaaaagct gatagcactt tttttgtact taaaaatatt ttaagcctca 63840

gtatagtgag acctcatctc tacaaataat tttttaaaaa attggccgag cctggtggtg 63900

catgcccata gtccaagcta cttgggaggc tgaggtagga ggattgtttg agcctgggag 63960

atgaaggctg cggtgagcca agatcatgct actgcactcc atcctgggca acagagcgag 64020

accatgcctc aaaaaaaatt tttttttctt cttggtggtt aggcttaact atccaagaat 64080

tgcaatcatg gcttctattg caaatgcccc tatttcccac cttcagttgg cctaaccaaa 64140

tttaattttt caatatcata tgatcttttt gtataattat gtattcaaat aattccagat 64200

aggttaggtt ttcgaattgc aacgtctcat ttaatggtta ctttcatata actgtaggaa 64260

agcatttgat aatttttcca acaatgtaat gaaaacaaac ttgtatcttt tttattatgt 64320

gttaaaacca acaaaagaat gagggcagca attaacattt cattaaatat attagcaatg 64380

agtacattta tgagctctta aactccctta ttgacatact gtatttttg cctttaatgg 64440

acaatgaatt tgatatgttt cctaataggt tgtatgaagt tattgtgaat atttcacttt 64500

ggattaagaa taactaccct atatataaat ttcatggttg tattgcaaaa gctggggtct 64560

atgtccatag tggtttgggt acgtttttac tatttgcttt gtttctgtga tagtgttaaa 64620

tgaataataa gcttaagtat ttaagcaaat acttaatact tctgacaagt agttagaact 64680

ctctattttt gttttttgt aatggatgag ttatggacac tgcaattatt agagcagcgt 64740

actttgctta tgatggatga aaatgttctc tggttgactc agtgttgaat aaaaagggat 64800

acatgaaata aaaattattt ttgaaatatt ttcctttgcc ttttgttgcg ggaaattgta 64860

caatgcttgc aaaaatgaat atacgcagga tattatttgt acagcagtct gacatttagc 64920

taatcagatt cctcatttttt aggtaaatgt taaattactt aagtagtctg gatttttaac 64980

agaaacagca aacatagttt tatagggagg ctccttacca accagacttt taacttaagt 65040

gaatgttggc aaaagcttgt ctaaactgat ttccagggat aaggtttagc tccattaaaa 65100

gctagtttgt caaacctgta actaaagctt tttaaaaaat gaaagtttta aaagagacca 65160

tcattctgtt ttaacctatt taatttaaaa tctgggctga agtaggagta ttgcttgaac 65220

ccaggagttc gagaccagcc tgggcaacac agtgagaccc catctctgaa aaaaaaaaat 65280

gagctgagca tggtacctgt tacagtgcta gttatgaaag aaagaaagag agagagagag 65340

aaggaaggaa gggagaaagg aaggaagggg ctgggagtgg tggctcacac ctgtaatccc 65400

agcactttgg gaggccgagg cgggtggatc atgaggtcag gagatcgaga ccatcctggc 65460

gaacatggtg aaaccctgtc tctactaaaa atacaaaaag aaaaaattag ccgggcatgg 65520

tggtgggtgc ctgtagtccc agctactggg gagggtaagg caggagaatg gcatgaaccc 65580

gggaggcaga gcttgcagtg agccgagatt gcgccactgc actttagcct aagaaaagga 65640

aggaaggaag gaaggaagga aggaaggaaa aatcagtcac tcactcaggt ttagtttcaa 65700

aagccaaaac agtgataata ttgaattttt tccagccact cagtagtacc cagagaattt 65760

tgatacaaat aactgacttt gaccccatgt ttagtaggtt tttttttgt ttgtttgttt 65820

gttttttttt tttgtctttc ttctccacac tctcttagga ctgttgtagc ttgtaatgtt 65880

agtgaattgt aattgtttat ttgcatgtct gtctcctctt ttagaattgt gaactcctca 65940

ggtcatggat tgtattttat tagtcttttt attcctagaa aagtgtttgg ataataatag 66000

atatttatta accataatag gagtagtagc atttttgtgt gtgtgtgcca ggccctattt 66060

tagcatttta tgtgaatgat ataatttaat ttttagagca tctagaaaat gttaggtacc 66120

attattatcc acattttact tgtgagagga ctgagacttg gaaagcttaa gtaacttgct 66180

taaggtaata cacatggcag atggtggagc caggttctgc atctgggcag tctgacttta 66240

gagcttttta atcatcctcc tcctagtgtc cgaacattat taatgctcag agaagtatca 66300

aagaatgatg atactcattg agggaaaaaa ttattcttaa gtatcaattt gttaattgag 66360

gacaaaagca ctactgttac tactgtgaaa aatctgaaaa cattgtcacg gatgatttta 66420

caataacatc cttttctgac atgcattaca acacactatt gattccgttt caatgtttgt 66480

gtctggtatg ggggcggagt agagaggcta ctacaggaag aaagaacaaa taacatttct 66540

tcttactact ttgtgcatca tgtgatttag ctcctcccat accattttac attagaaaat 66600

gtggctgtcc tcctgtgctc tagtactggc atttcagagg actctttgca atatgatatg 66660

tgatcaatca tggatggcga tgcagttaat ttcagtagaa atttgctgac tctttttatc 66720

tcttttaata gctaatgcat gagataaaat tgaaggtatt accaaggaga aatgcaggtg 66780

gatagttttg gaggcaaagt cacagtaagc aattcatctc tccaaggaat agtgatgaaa 66840

gctgagatcc aataaatgtc ttgtttggat taatacataa atatttcctt ttaaaattct 66900

taaggctttt attcatatat ctcccctctc cctatttcca ataatgattt ttggtgttaa 66960

tatgatgata tttatgcttc tgtttttata ggaaccaaat actttgattt ggttatttat 67020

tctcctttgg agatgtagat gagtttattt tttcctttcg agctttatct tttcctttat 67080

gtgtttttct ttttttacag gtatcacgct cattgctgtg gatgaggctc actgtatttc 67140

tgagtggggg catgatttta gggattcatt caggaagttg ggctccctaa agacagcact 67200

gccaatggta agctttgcca agtctgatgt cccgaaatta cattcttaat aaggagagca 67260

ttcaggattg gggagtggta aagaagctga agacttcact ataaaagagc aaatggataa 67320

tgtaaaaaga gaactatttt tttaaaaatg ctaaagttgg tatataatct attgaggaat 67380

ataatagaac aaggcttgac aaacctttтc tgaaaggacc agataataaa tatttcaagc 67440

tttataggcc acatgtagtc tgtatcacat attcctctct ctgtttttтc ttttagtaac 67500

cctttaaaaa tataaagagt tacatttttc actggtgggc cataacaaaa caggctgtgg 67560

gccatatttg tccgaatgtc ttctcagtga tctttcatcc gtatgtcctt ttactctagg 67620

atgctgtgaa atcctggtta ccccttcttg tatcacattg aaaacctaaa gtttgaacta 67680

ttctatagaa attttattaa agcttttggt attagaattt ccctttcttc cctaattata 67740

aaaaatagca aattttggcc gggcatggtg gctcacgcct gtagtcccag cactttggga 67800

ggccgaggtg ggtggatcac ctgaggtcag gagttcgaga ccagcctggt caacatggtg 67860

aaaccctgtc tctactaaaa atacaacaat tagctgggcg tggtggcagg tgcctgtaat 67920

cccagctact tgggaggctg aggcagggga attgcttgaa ctcgggaggt ggaggttgca 67980

gtgagccgag attgtgccat tccactccag cctgggcaac aagagcgaaa ctctgtctca 68040

aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaagtgaat ttttacatga atattctaca tgattggcat 68100

atttacatga atggtttaaa aacccacaat aatagcactg ttttatttt tattttgaaa 68160

attgtagatt cacaagaagt tgtaaaaaaa aaaataccta tatagaggtc ctatgtacct 68220

ttcatccagt ttcctgaaca gtaacatctt gtgtgactat agtacaatat caaaactagg 68280

aatatgacat ttgtacagta tctagagttt attcctattt ctctagtttt gtaagtactc 68340

ttttgtatgg catgtgtatt gttctataca gtttaatctc atgtacattt gtgtaactac 68400

cactgcagtc aggatgccaa atgttccctt accacaaagc tccctggagc tgttcttccc 68460

acccctggcc ctagccactg gcaaccacaa atctggtctc tatctctaaa atattatttc 68520

aagaatgtta tatacatgga atcatgcaat ttgtcacctt ttggaattag ttttttttcac 68580

tcaacataac taccttgaga tctatccaag ttgtttgtgg tcatgtgttg cctaacaaca 68640

gggatatgtt ctgagaaatg tgttcttagg acattttgtg gttgtctgaa catggactta 68700

cacaaaccta catgataaag cttactgcac acctaggcta tatgatagag cctattgctc 68760

ctaggctgta aacctgtaca gatgttactg taatgaatat tgcaggcaat tgtaatacaa 68820

tggtaagtat ttgtgtatct aaacttatct aatgtagaaa agacacagta aaaatacagt 68880

ataaaagata aaagatggta tacctgtata gggtgcttcc tgtgaatgga gcttgtagga 68940

ctggaagttg ctctgagtga gtgagggagt ggcgagtgaa tgtaaaggcc taggacatta 69000

ctgtacacta ctgtagactt tatacatatt gtacacttag gcgacactaa atttttaaaa 69060

ttttctttaa aaattttctt tcttcaataa taaattaatc tcagtttact gtaactttaa 69120

ttcataaacc taaaacattt tttgactttg gactcttgta ataattctta gattaaaaca 69180

tgaacacatt gtacagctgt acaaaaattt tttcttcctt gattaatgca ttccataagg 69240

ctttatttta aaattttatt atttttattt ttaaaacttt tttgttaaaa actaaaatac 69300

acacatatca gactagacct acacagggtc aggatcatca atgttgctgt cttccacctc 69360

cacgtcttat cccactggaa gttctttagg ggcagtaaca ctcatggagc tgtcatctgt 69420

gataacaatg ccttctccta gatacctcct gaaggacctg cctgaggctg tttttcagtt 69480

aactttaaaa aatgaatacg taggaggagt atactctaaa ataatggaaa agggtatagg 69540

taaatacgta aaccagtaac atacttgttt attattcatc aagttatata ctgtatataa 69600

ttgtatgtgc tatacttttt aatgcctggt agtgcagtag gtttattgac agcagcatca 69660

ccacaaacgt gagcagtgcc ttgtgctaag acattatgct ggctatgaca tcacttggtg 69720

ataggaattt ttcagctcca ttataatctt atgggaccac tgttccacat gtgctctgtc 69780

attgacagaa atgccgttaa gtaccacatg actatttttc ggtggtctgt tccttttat 69840

tattacagag tattccacag tatggttgta ccacagttta actgatcacc tgttgaagaa 69900

cttttgggtt gttttccagt ttttgactat tatgaataaa gatgctatga acatttgttc 69960

atatctcaaa ggttctttat tttttttat ttatttttct ttttttgaga cagtctggtt 70020

ctgtcaccct ggctggaatg cagtggcgcg atctcggctc gctgcaagct ccgcctcctg 70080

ggttcacgcc attctcctgc ctcagcctcc cgagtagctg agactacagg cgcccgccac 70140

tgtgcccggc taatttttttg tatttttagt agaggcagcg tttcaccgtg ttagccagga 70200

tggtctcgat ctcctgacct cgtgatccac ctgcctcggc ctcccaaagt gctgggatta 70260

caggcgtgag ccactgcgcc cggccttcag agattcttta atgggtgaat ggttaaacaa 70320

cctgaaaata taaaagtttt catttctctg ggataaatgt ccaggagtgt atttttagtt 70380

tttaaggaat tgtcacaaac ctgttttcca aagtggctgt agcattctac attcctgtca 70440

gcagtgtgtg aatgatctag ttatccttgc caccgtttgt tgttgcaact gttttttatt 70500

ttagccattt cgataggtgt cgagtggtat ctcactttta atttgcattt ctctcatggc 70560

taatgatggt gaacgtcttt tcatatacta atttgcctct ggtgaaattt cttacataat 70620

tggagtgctt gttttttttct gttgagtttt aagagtttaa aaaatacatt gtagatatga 70680

gtccttggtc agatacgtgg tttcaaatat ttctttcact ttgtagcttg ccttttcatt 70740

cttttttaccg tgtctttcac agagtaaata tttaacattt tagtgaaatc cagtttatca 70800

ttttttcttt tatggattgt gctcttcacc tagccctaga tcctgaagat tttctcctgt 70860

ggttctttcc taaaattgtt acagttttat gttttaagtc tgtgatccat tttgagttaa 70920

attttgtata aggtgtgagg tttaagtcaa ggttcattgt tttcccaata gattaaattg 70980

cagcagatcc tttgttgaat aggctgtcct tcccctgtta aattgcgttt gccccctttgt 71040

tgaaagtcat gtgggtgtat ttgtgtgggt ctatttctgg gttctctagc ctgttatatt 71100

aattttgaac gaataaagtt ggcttatgtt taagttttct tggtagtagc gaggcaatgg 71160

tgccttctga gcccaggatt tcacaatttt gtgagtaaac tgtgttagaa attgtttgtt 71220

attcttttgg taggttgtct agttcaattt cattgctcat taatcttgct tatagatagc 71280

aaattgagag gcatctcaaa aatagtatct tttgttagct tatctcacag agtttggttg 71340

gagcagatat taaaacaaca aaccaaaaat aaattaaata tactagttag caagtttata 71400

ttgagggaaa atcaaaccat gtgaattgag ctccaatgat gtggctggcc ttgggtcaga 71460

ttttagtatc atggttcaac aaggtagcta ttaaaatctt catacttttt cttgaaataa 71520

ttctttagta gtcacatagg acagcacaca ctcatggatt tcttctttcc ttactgtctc 71580

tttattctca gcctcctgtt ccttctcatc tccctgacct tttaatgttg gccttccaga 71640

aactttagtc tttggaccta cctttgcact cattttcttg gtcatttcac ccaacataca 71700

gttttatgtt attttatttt ttttatttttt gagatggagt ttcactcttg ttgcccaggc 71760

tggagtgcaa tggcgtgaac tcaccttact gcaacctctg cctcccgggt tcaagtgatt 71820

cttctgctca gcctccccag tagttaggat tataggtacg tgccaccatg cctagctaat 71880

tttgtatttt tagtagagat ggggtttcac catattggcc aggctggtct cgaactcctg 71940

acctcaggtg atccacctgc cttggcttgc caaagtgctg agattacaga tgtgagccac 72000

cacgtccagc ctacagtttt aaatatcaag tctatactga ggactcccaa atttttatct 72060

ccatcataga ctgatatcag cagtatatga gtgattcagt tgtttttgcc tctttgccag 72120

catttggtgt tgtcactatt agttcatttt agccatttaa tagaatatat gtacatatat 72180

atgtgtgtat acacaggcac acatctatat aactactcaa catgcctctg gtgagatgac 72240

caacaggtat ctcaaactta acctcttcct aattgacttc tgcatagcac tccagatctg 72300

ctctttcctc actctcctcc atcttgttta acagcagctc cattggccaa aattttggaa 72360

ttttcctcaa tcttttctct ttttcttaca ctccactgtt tatttaaaca gtaaggaaat 72420

ctcgtgaggt cttcagaata tatgcagaat taaatcactt ctctcttgat ccctgccatt 72480

ccccaggtac gggccaccat ctccttaggg cctcctgctt tcactcttcc catccctcat 72540

tctgtttcaa cacagcgtcc agagtgatac tttaaaaatg aagtctgata gatcatgtct 72600

tcggctcaga accatctagt agcatgccat ttcattctaa ataaaggcaa aagtccttat 72660

gatgagttac cgatcctcat gtaatctggc cttccatttt ccctctgatc tcattctcta 72720

ctggtctcct cattcaccgg atgcagccac accaccctcc ttgtttttct tcggacattc 72780

caggcatgct tcagtgcctg ggctttgcgc ctgctgcttc ctctccctga atacgtttcc 72840

cccacattgt ctataggatg ttctcccata cttctctcag atctcttgga tttaggcctc 72900

ctgggccacc atatttgaaa tatcagatta gttccccctc ccccatcatt cagcattcct 72960

cgtaaatctt tgctgtttta aaaatagcac tatcactgtc taacttactg tgttatattt 73020

tgttaatttt ctgtgagttc ttcttcacta gaatattctt tgtagggagg agtttttgat 73080

tgtttggttt ataaaatctg gaacaatacc tggcttatag gaggtgctca atttataatg 73140

gggtgaatga atgaatgaat gatgatgaga aagctgagaa tcagtaaagt gactttccaa 73200

aacaggtagt gggcagtata gagttgggcc ataaatagct gcaccataca acatcctgct 73260

agtttctaaa gcaaatgatt tgaaagaggc ataaaacata atttctgccc tcaggtagct 73320

catagttcag taaaggagtt tagattcata cctataacag tagaagtaat agcaccaaat 73380

gaaatatggt attatgaagt ggtacaaata atataaaaag atgaacagtg ttagtagtac 73440

atgtttagaa gggatttctg tggtgaaagt cactaggcac agtgcacctg gaggaccgat 73500

ttccattaat ttagaatggt ttaaagtaag cttttggaaa ctaggaagat tactttctgt 73560

aatcctttcc taggcctttg attctagaag gattgtgtta aaggagtttt aaatatttta 73620

tacagttctt aaacattgtt aagcttgaat taaatctttt attatgtctg gccatggacg 73680

tcattggatc attttcattt cttgggagga ttaataaagc acattccttc tgttgggcct 73740

ccagtgcggg gagggtgttg gccgagcagt ggctgagaaa acgtttttcc cctggtgttt 73800

tcaagaaccc tctttattag ctaagtggtg agacatgcca cctggtggtt atagtagtat 73860

catttttctc actgttcttg gtgcttttct tctcgttctg attccagtta tactaggaca 73920

actgctataa acctggaatg tttcacacta tattatttca gtaatttcaa aaacagcaga 73980

aatcactaag ctgtttggca caaagattcc tatttggaag gaatcagaca aagtgagtgt 74040

tgagaaagaa cagccaggca gaaagctttg catcagtctt aaagttcttt acatttcaag 74100

taagaggaat tgtgaaatcc ataagacatg tggggttttt ctattacttt ctccccagta 74160

tctattacaa agatcagcac atagtaggta ctcagtaact atttagaatg agtgcatgaa 74220

tgaatgaagt atgtgtgatg ttatggagta caaagttaga attagcaaca tgacctgaat 74280

ttagaagcag gtgggatact tatacttttc tcagtctgtg ggcaccacac cattgaagta 74340

tatgtctaag attaatttat atttggttgt ttgatttagc aaaacttgct gcctgttaaa 74400

aaagaaatta agacctgtca acttaaagaa tacattttgt gagttaagaa ctaaatgaca 74460

gtataattta ttacccaaag cagtttgctt ctgaaaatta aagagttcaa gctattaata 74520

attatgctgt gactgcaggc ataaactggg aatgtcctgg caaatgagga tgtattgtca 74580

cctttctcag cctgcctgtg tgttgttttt aagcttcact ctagtttata tattttaaat 74640

gtcataaaat accacatact tataagagaa aaggttctat tcattgctga agtggaagct 74700

tatcattaat ttttatttat ttattttttt ttccagtttt ggaattctta ttactttgaa 74760

cccaagaacc actgataact agcacaatcc agtgaaacag aggaagcagc agcttaatca 74820

aaggaaaaat acatttaaga ttataagtct ggttataagc ttaaaaagtg acccagaaag 74880

ggatatcatt gctaaaaaaa aaaatcccct tgtgacctgg gtacattttg caaagccaca 74940

ggtttgcagt gttacacaag ggccaaagga ggccatgagt tgtctttggt tgtggggccg 75000

gagggtaact gttcatgaaa atagtgagtg tctgaagatt aagaaaatca tgctgcagca 75060

gaggagaagg gagaggaagg caggaaggga aaggagatgc ctgagggtca aaagctgagc 75120

ccaagcctaa gcccaagctc aagttcaagc cccagcatgg cacaattttg tgaattaact 75180

caggctgagt tgcctccagt ctttggaatg tcatcttata ctggtactgc tgaggcagag 75240

ggcagtaatt ggttctttgg gataggagaa ggggcagttg ctgaaataca aaattaatag 75300

tcagcatccc aagttcctca attgcagcca aaatacatgt gttcaggcct ttcggcagta 75360

ccgccccccag aactaccagc tgtagtgtgg tctattccca gacagcaaca tgcaagaata 75420

agtttacaat acactcagcc cttgtggctt aagatcaggg gctcagaggc tgtgacaact 75480

catgatgctg aaaatgtatc caatgaaaac gaagtactag cttgtttagt agtaacgaag 75540

tactattaat ttttaatata gtctgatact ttatttttcta attgtagaag caacattctt 75600

agctatatct ttctagaatg ttgaggcaaa agagtaaatt tatagtgatt ttcactgtta 75660

ccagattgct ggaataggga atttctggta gcaagatggg aatttttaag ttggaagggt 75720

ctaacacatc atatagccgt ctccatctca tttttttttgc tgaaaaaact gagcccttgc 75780

aaatgtcagt tgcaaatctg ggagtagtac tcatgtctct gaagttgtta tatagaattc 75840

tttttattta ttttaataac aatatttatg atagttgaaa ctttttgagt gcttactata 75900

ttttatttca tgcattatgt tcagcacttt acatgtttta tctcacttga tattcacaac 75960

tttatgagat tggcactgtt attgtagcca ttttatagat gaggaaactg aagcttagag 76020

agttaaataa agagctcaaa atctcacatc tagtaagtgg caaaaacagg atttcagctc 76080

aagcaatctg attccaaaac agacttttttt cactgtgctg ccattctttt gcctggtttt 76140

tctgttaact tcttaaatat atgtcatgtt tcatgcttac ttcctcattt tcataaatat 76200

attacctgct cacttataca ttatattgct tagaaacaaa cccaaccctg ttttcttatg 76260

gactgtatcc tgaaaatcac tgtttttaat atgtggttaa acaagtgttt tattagtgca 76320

tttatataaa ttatttaacc aaaacactta accggtgaaa gtgctttact gtgtgagaat 76380

gtgcatgttc taagaacctc taatttttaa acctccctta ttctcagcct tatatttgtt 76440

aaaacctgtg tgttaacaca gatgcaccca tgttaggggt taattagaga aaccaacctc 76500

tttatagatt agcttgttca tctttaagtt gctaggcagg cactgtaaat tcagagaaca 76560

atctgattgt aagccacaaa tcaatgaaat taatttgggg gttgcctttt aaaatagtgt 76620

cacaaaattt aaggataaag aatgcaaaaa tgatgccaat tatctcatca cattagtttt 76680

gatttaattt ttttaatttg aaaaaaccta ctcttaaact taattgattt ttttaaatat 76740

aagtttggag ataatttta attcagtaaa gttatagtga ttgaaaaagt agtttataat 76800

ttttaataaa ttgatcttgt tttaattttg agtcatattc tagaagtgct tctttgcaaa 76860

ttggtaaatt gcacatacat ttccacttat atacaagata attgctatgg ttggtttgta 76920

taatagatgc agtgcatctg aagagctatt ttatgagaat attgtttctt gtatctgtca 76980

cgagccaaaa agaatatttt taagaaagtt atattcttgg tgatagaaca gctgataatt 77040

tagaaacaac tgtaagacag tccacttttt ctgattatga aataatacca tagttaagtg 77100

taatttccta taatagaata aaaacacgag ttctagtttt aggggaggca tgttgttacc 77160

gtaccttaga atttctggaa gatgacatat tcatgctttt cctgataact gctgagtctc 77220

ctgctctgtc tgccaatcca gtcaagaagc ctttgctagc aatcaattaa taatacgttt 77280

catttataca tatttcctat atatagtatg ttattgatta tctcagtacc actgaagaga 77340

ggttatctgg gtcattggag ctttgcttct agatttgtga agccataaac ctatatattt 77400

aaaataggag gccaaaaaaa aacgaccatt gctttatata gttagatttt cagtgaattg 77460

agagtttatc atttgtaatt atacattaat caaatataag gcataatata ccccccctgct 77520

tatatcagca ccatttcaaa tgtaatgtta aaaaataata aatggagaag tagatagcta 77580

acaagtaggc ttaatttaat aagacaaagt aaatggcatt tggaaacctc atggatttaa 77640

tgttttattt aaatgatttc tgatttttaa aaagtaaata ttgtttccag aaggctgaga 77700

aacaagttag tagggagatt ttttctttgc aaaaaaattt tacagttgtg tctttaacat 77760

tgtaccacaa actgttgtcc taccagtctc tttgtaagaa agctatagac atgttgggaa 77820

tgaatgagct ctttcctttt taaaatatca gttttacatc attcaggttc caatcgttgc 77880

acttactgct actgcaagtt cttcaatccg ggaagacatt gtacgttgct taaatctgag 77940

aaatcctcag atcacctgta ctggttttga tcgaccaaac ctgtatttag aagttaggcg 78000

aaaaacaggg aatatccttc aggatctgca gccatttctt gtcaaaacaa ggtaaggatt 78060

taatggttga tgaattttgg taatgatttc ctttttttt ttttaacaac ttatgtattt 78120

tatgttattt acgatttcct tctaatgcat atttaacata tttcaaattc cacctagttt 78180

tggttcaagt caagcatgat gttatataat caattcagtg attgagacta gtgtattttt 78240

aaaagcagaa accaattctc ctaatatttt aataccccat tctgttgctt aaacagggca 78300

tatactattt atttttattt tttaaaattt tacttattta tttatagaga cagggtctct 78360

ctgtcgtcca ggctggagtg cagtggtgtg atcacaactc actgcagcct caaactcctg 78420

ggttcaagca gtcctcctgc ctcagtctcc caagtagctg gaactacagt cttgcaccac 78480

catgcctggc taggacatat acttttaatg attgataagt aaacaagcaa acataaaatg 78540

actctttcat ctgaattctg tctagtttac taattacatg acttcagtct taaggagctt 78600

agaaaaggtc accttacaaa cacagtggag cctgtattgt gttccaagga ctattgtagg 78660

cgctttctat ataaaatgat ctaatttaat ccctataact gctcagtaag ttacgtatta 78720

ttttcatttt attgttgagg aaactggcat tagtactttt ttctgtttat tttgtttaaa 78780

ggcattttaa atatatatgt taagaagttt tcaaaagcct atattttact ttttataagc 78840

ctttatttta ctatttgaga cagtgtcttg ctctgtcacc caggctggag tgcagtggcg 78900

caatcccggc tcactacaac ttccacctcc tgggttcaag ctattctcct gcctcagtct 78960

cccaagtagc tgaaattaca ggtgtgcgcc accatgccag gctaattttt gtatttttta 79020

gtggagacgg ggtttcacca tggtggccag gctgatctcg aactcctgac ctcaagtgat 79080

ccacctgtgt tggccttcca aagtgctgga attacaggtg ttggccactg cgcctggcca 79140

gtttataatt ttaaacatta aaataaatgc ttcttgtcca atcatggtgt ctcacaccca 79200

gaatcccagc actttgggag gcagacgttg gagaatcact tgaggccagg agttcgagac 79260

cagcctgggc aacatggtga atccctgtct ctacaaaaaa tacaaaaatt agctgggcat 79320

ggtggtgcat gcctgtagtc ccagctattt gggaggctga ggtgggagga tcatttgagc 79380

ccaggatgtt ggggctgcag tgagctgaga tcacaccact gtactccagg ctggatgaca 79440

gagcaaggcc ccgtttcaaa aaaaaaaaaa aagcttctac caatacaaac acaaaacaag 79500

catagacaaa tagagtttaa agaacatcat tggtgttttc ctctaaaggg aatattgatg 79560

ctaggccaag aaaatcctgg agttattctt gaggacctta aggaataatt gaaatgtagg 79620

atttgctcct ggctttcttg tcctatattc agaataaaac aagaatggat cgaatatatt 79680

ctgagtgttc tggccattct agtgctctct gaagtgagta ctcactgtgt ttcacttccc 79740

tttcatccta aagaggaaaa gttcttttga agaaggctgt ttgtcctagg ttagagtctc 79800

cacagtcaga tcattatctc ctcctaatct ttgatcctgt tcagtctcta tggtactttc 79860

ccttataata acactctcta tggcactttc ccttataata acactctcct ttttaaagca 79920

gtttgccttt tttgtgtgta atattgttct cctggttttc tgacgtcctg gtcctcttat 79980

aatcctatgc aaatgtttct ttctgttttt catgttgact ctgctaattg aggtctttgt 80040

tacttttag ccgagactat tataatttcc ccaacagata cccctctccc cagtgccccc 80100

tgttgctttc tatgcagttt acaaattatt gtctgcaaac acatccttaa gtctggaata 80160

cctttctgga actccttact aggaaataaa gaccagactc agtgtaacat tcaacagtat 80220

tgaagatcta ggtatttaat atgaattttt ttttttaagg agatcaagaa agatttttgt 80280

acccattttt aatcctccaa gaagacttag gatagcagga aaccattgag agtcagaatg 80340

ctttctacag atcttaggtg aacagaaact ttcctcttca tgagcagtga ggtagagggt 80400

aattaaggct tcagagcatt gcccgttatt tccatcttct tcccttcctt taattctgct 80460

aaattccttt aatttgttta tcagtattca agtattttta tccattgagc taaggtgttt 80520

cttaaactaa ccctattttg ttaaagtctt aattataata tattcatagt acatttaagt 80580

gagatagatg agtctctcat ataatttagt ggttagatta gattagaatt ttctcccctc 80640

agaaaattaa gaggaaataa aagtctgtag caaatcactt ggcaaaataa tggctccttt 80700

tgtaatagga atttttactc ttttgattta tctgttacat aagttcaaat ttttacatat 80760

tttccacctt ttttaaaaaa gagtgatatg tagtcaatat caatttgagc aacactgttg 80820

catataaatt gaaaaggact ccaattttct aattccgtac ctcagttgtg atcactgttg 80880

gtattttggc atttatgtag acttcctttc tctgacccta ctactgtgca gatatatagt 80940

tgcagttttt tgttgttgtt aagttgatac agaaatagtt gcatactata tccattattt 81000

atgcaaattt tttttcattt aaagtatctg ctatctttcc atatattgca ttttcttaaa 81060

ttagagcctt aatatatagg atattacaat atctaggttt tgttgagtag ttttttcttc 81120

tttgaaaaca tgtttttaaa ataaggtttt ttttttttt tttttgacat ggagtcttgc 81180

tctgtcgccc aggctgtaat gcagtggcgg gatcttggct cgttgcagcc tctgcctcct 81240

gggttccagc gattctcctg cctcagcctc ctgggtagct gggattacag gtgcatgcca 81300

ccatgccctg ctaatttttg tatttttagt agagacgggg tttcaccttg ttggccaggc 81360

tggtctcgaa cttctgagct caggtaatcc gcccgccttg gcatcccaaa gtgctgggat 81420

tacaggcgtg agccactgtg ctggccttaa aataagattt ttatacacta aaagaaaact 81480

tacatttttc actccattaa gtagttcact gtgaattttt gatattgaag cccatttggt 81540

tgctgtcaaa aatagatttg aacagattat tcagtatgac tcttgtagtg aaattattgc 81600

cttgtttcct ctgcttaagt tttcagtggc ttttgccaca gtccttaaag gttttataat 81660

ttttttaatg tttaattttt aaatgtttgc ttaatatttc ttagtatgag tgtagataat 81720

gatgaacatt tagatgactt tttactatta taatgttgca gtgaatattt gtttacattt 81780

atcttttggc caataagcaa atatttttgt aaattagaat cctaaaattg aaattggatc 81840

aaaagttata tgcacttgaa attgattaac ttttcctaaa tctaaaatag tatagtcttt 81900

tttatattgt cagcataaat gaatgcactt atgtaaatga atatttttag gcgttaagta 81960

aaatattctg tggaaattga acatttaagt tgtttatact tctatggaaa tcgtttacgc 82020

ttttaataaa gaagcacaag tttctacaaa atacattcta acagatgttt tctataacat 82080

tcagtctcaa gattactagt aaatacttct ttgaactgta aaagcaatct ttcaatatta 82140

taagaaagct cttgctttag taaacattta gaaactcagc tttattatca taagcaagaa 82200

taagaacagt gtaacaagtt ttatgcacac tcctttgtaa accctcacca gactaattgt 82260

taatctggtg ccttgcattc cccaaagtat ttgtatctgt cgtttataag tttttatcaa 82320

ggtttcagct aaaacaaata aatttgtttc tggttttagc tttaatttga actgaaacag 82380

tcaaaactga gttttggggа cttcacacaa ttcatttgga tatttgattc tccataatgt 82440

tttaaatttt catgcactta aatatatcat tatttttgat aggctttctt cctttagtct 82500

tttctttaga aggtagaaag gaagaattaa ataagataaa accaaacggg tctgaagcat 82560

gtataaagta tatatgtttg ctcttttgtt cttctttttc tttagttccc actgggaatt 82620

tgaaggtcca acaatcatct actgtccttc tagaaaaatg acacaacaag ttacaggtga 82680

acttaggaaa ctgaatctat cctgtggaac ataccatgcg ggcatgagtt ttagcacaag 82740

gaaagacatt catcataggt ttgtaagaga tgaaattcag gtatgaggat caatcatcat 82800

tgctctccgt tgctcatagt ggaagtggat atttctcaaa tgtttattta ccagatcttt 82860

attgaatact ttctttgtgt tgaacataaa gcagtccctc tgataaatgt gggagaacaa 82920

acttgcagat tagtataaat agcaatctgt acctagtgct taggtgcaca gaggagggag 82980

gaatagctct gtcaaggtag ttgtgtaatg ggggtggtcc atccaggaaa attcaattag 83040

agtccaaaca tgtaagtaga agtttttcaa gtatgccagg ccagtaggtg atgaggggaa 83100

aggaattggt tatagaattc caggaagaag gactagcagg tgcaaagaca ctttgatatg 83160

agaacacata ctgggttcag gaaatgtgac tggtatggaa tggttggagg gaaagacaat 83220

gtggggtagg aatggcacaa agtatggaca aagaggcagg gtggaaccgt tagagacttg 83280

agagaacagt tgaatgggtc ggttggccag gttatagatg gctttaaaac ttgcaaagaa 83340

gcagtctggg cttggtatca tatacctgtt agttttcact gactacttta gccttagaat 83400

ttttagttta gatacaattt tctgtaatag gtaaaacgga ttaaagtaga ataactctgg 83460

ctgaagttaa tgtgagggaa aaggaggtac aagagtctcg tctctagacc ttgaagacac 83520

tccctgttgg ggtcttataa tccttggagt gccgcagaat catttgaaaa ccatcttgat 83580

gtactactct gtgtttttaa ataagataat aggattatag aaacattaga ctggcagcaa 83640

taagttggat tgatttgaag aagagaaact gaagaaggga aagggtatcg atgcagctat 83700

tgtgaaattc tacagttgag attcctgacc tgattggact ggctcagtgg gtgtcataga 83760

ggatttattt gggaggattt aagttcaagg cacatgagta ggtttaagtc aacaacttga 83820

cactgtcaac atgaaatcca cactgtaact ataagtccga ggaagagccc tctcctgaag 83880

ttaggaattt aacttcagct cttgcatttt ctgtcccacc ggtcatccat ttcttctcta 83940

tccatctcct tttctgatat ctagttgtta tcagtgttgt tgaaaagctt aagtatgatt 84000

catattcact gtctataaag ttcactacac atagtcatgc tgtaatgcat acccgcctga 84060

aagcatctgg tctctctttt ccttctttcc aaagataaga ataccattca cagctgttta 84120

gaatagaaat tttatccaaa ttcttcagtg tttatatttt tgttctgtta tttcagtgtc 84180

ttgaatattg tcaaatgaca tttattagct actactggta ctactgaatc ttaataatca 84240

atcttcaagc cattaactga ccaatggttt cttctatctt aatgtattag taattattca 84300

tttagagtaa aacatctccc agaacatgaa agaatacaaa ctttattcat gttacgttgt 84360

gacaggagac tttgttggat gcgcctgatt ttcctgccaa ttcacagctt cattaaaaca 84420

gtaatgcttt gaaatatggc ttaggaaact tcacaatgat cattaattac acctaatttc 84480

tggaagagta tatgcatgta tgtgttgcgg tattctccct tgctgtggca ggatgtcaca 84540

aatttttatc cacattacga aaatttaaaa attgatatgg ttttttctcc ctacgttgat 84600

atcagatatt ttgttttatc tgacagctgg cccaatgtac tcctactttg ccattataaa 84660

gaattcaaaa gcttcatatt tgcattgaaa gttctcaaac actttgtaaa gatgatgaaa 84720

gtatgtttca tcatctatgt agaatagtca ggtgttcttg caattgatta cttgctaccg 84780

agaattgaat acctactgag tgcataatgt atagaattct agatattcac ttttgtgtgt 84840

ttttacagtt gttatatacc ttagtgtggc tctaaaagtg gaggtgacag ctgtagctct 84900

taatgtctta cactgagtga tgtttagaat cttaaatttt cttttataat tttagaaaaa 84960

agtatacttt tctttcttat ttttataacc agatccaaac acatttgcat gtagataggc 85020

atttttagtc ttgaacattc atttttactt ttaatcctca cttttattag tttcgtatct 85080

ttttgtattt catttcccct ttcaagatgc cttgagtcct ttctttttag gaatgatgtt 85140

gtgaataaat tatttgataa aatgtcttta cacctgagag tttataagga tagtttgaaa 85200

atcatgtctg taaaataggt tgatctcacc taaaaataat accatataat taaaattaga 85260

attattattg tgttgcttat tgactcttac atatatcaaa aaattgctga gtcttattca 85320

gccagagctt ttacttagta tgatattcat tcctatattt acttttttct cacctttctc 85380

atactttctt ttacttactc agcattttcc tcctttcctc cctcctttct tttcttcttt 85440

ccttcttttc tcttcctttc gtattcctgg tccatcttag catgtaatct ttctttatga 85500

aatggcatgc agataggtct actgttctta cagtaaaaaa cttcaaggcc tcatgtcttt 85560

cccacttctg tttcccattc acaacctttt tagctgattc ttttggtact ttaccactat 85620

atcttgccat agtttatgta cctggctcct acttaatttt ttgtttattt gtgtattagt 85680

cgtaggcatt atttatcgac tcttctctct gaaagatgaa aggttagctc tctttcacat 85740

tcttaactgc ccttttttct taccttgtcc atgtatttct aacccccttt cctcctaata 85800

tgtttatgtc ataattttgg ctagattagt gtatacgatt tacataatta ttactctgta 85860

aatgcttttt atgatctctg agccatgtag tatattatgg ctatttttct ttcttatcta 85920

tttgtatttt tattgttatt acctaaaaaa aaattttcta tgtcttatca ctaattcttc 85980

cctaaaattt cccacaattg tgtaaactta cctcagtata ttcatagata tgagacattc 86040

tatcaatttt accctcttaa agatgcagag ataatgcatt atgtttcatc ccaccatctt 86100

taatgagaag cttccatctt agattaatat tagagaatgt taaaatactc tgcaatcagg 86160

taaggacgct tgaaacttca ttataatgca aaagttttct ttaacacaat aaatattttg 86220

aacccctttt gtgtcttgta ttcataggag ttcagataga ccactttatt tactatttt 86280

tatagagagt gaacagaaat cccatttcta gtcaccagtc cttaatctgt aaatcaggca 86340

gataatctgt aaatgattgg ttgaaatcac attgaattcc actttgtgcc agggacttaa 86400

gttaacgaac aaattattct tacaaaaagg tataaatgta aggttttcat tctgctaaat 86460

atgtttgtca aactgtgttg tgatttgttc tcagtgtgtc atagctacca tagcttttgg 86520

aatgggcatt aataaagctg acattcgcca agtcattcat tacggtgctc ctaaggacat 86580

ggaatcatat tatcaggaga ttggtagagc tggtcgtgat ggacttcaaa gttcttgtca 86640

cgtcctctgg gctcctgcag acattaactt aaataggtaa aaaaaattta ttgtttttac 86700

tcttgcagat ttctttcttt ctttccatat aaacctcaaa agtgtttgag gctatttcca 86760

gtatcccaag taatttgtga gtgcatttaa agtaaaaaaa aaaaaaaaga aaaataaaac 86820

ctccccaaat ccagaggaca tgtaagaaga acatttgtgg taagagttgc cacttggaga 86880

tgagctaatt tcagcatgcc ttagttagtg tgaggaatta actaaatcag gacaatactt 86940

gggcctgtca cagagatcct atggaatact ttcctaccat tgtgcattaa tgaacaggtt 87000

cttttcctct cctcagatcc tgtcaagttg cgatgtcttc agccatagtt acttcaacta 87060

ccactgattt tgttactgat tctttcttcc catgctacag tggtgattat tccagaggat 87120

ttctctcagt ccctatttga ctcttgttac tatttgtttt cttggttagt tccatgagac 87180

catgccagtt ctccttgact gtgtatgaat cattgtgttg cactgtactg acagactgcc 87240

gtaagtcaat attaagtgtt cagtatctaa gtgcaggaga acctttctac ttaagtactc 87300

aacaagtagt ttgttggcac ttaagttcta tgagattttt tgttgtaaag gaaaacatta 87360

tcttgcaaag attttggggc agcatttacc aatactttgt tccttcatcc gtaggaaaaa 87420

gaatctcagg agaaaaacct atacatggta accaatgggg ctgccaagct gatgaagtat 87480

tttcagagta caccttttgtg tagctgaata aattgagatc ttgaatggac atattagctc 87540

attttagtaa aatgataaga gagtgcctcc cactacagtt tttgttttta tgcatcatta 87600

aacaatgtgt ttttgattgt ccactgtgtt ccatgaacta tgctatgtgt gggagatata 87660

gtagtaaaga aaagcaaagt acctgcttcc atagaattca gtataatggg aatggtaatt 87720

ctttagagaa tcacataact atggatacat aggcttcatt ttactgttct ccttttgtgt 87780

ttgaaaatgt caacaatcaa aattttgtaa aaaaggaatc atgcaacata tttaaaatta 87840

taactgtgtt aagtgtaatg aagggaaatt gcactgagta gtaagaatat ataatggtgt 87900

gtggtatttc ccaagttaaa aaggtcagat aaggcttcct tgtggaagtg atagttcaaa 87960

tctgaaagaa gaataggaat taattaggta aaaatgtttg atgcaaattt taagattttc 88020

cttctgagta gtcagtagct tttccttctt aacatagaag atgacaaaac catccttttt 88080

ttgtacataa caattcttgt tttcctttag acagttgtat ctgtcaagct tcttatgatc 88140

taatttaaat aattgggata gaacacagct gtacatgtta ctattaaata tggaatatat 88200

caaacataag ttgattccta ccagttctga ttttatttgt gtattttgtt aaaggtactg 88260

aggacattaa tatccagttt tatattgtgc atttgaaggt tcatcaataa atacaattct 88320

tgtttctctg ggtcttaaaa gatattttaa atggttatct cattaagatt taacaggaaa 88380

taacagtgat tcaaatcaaa tagtggtgcc agaaacccat acttgaattt tgggtataga 88440

caggttaccc tttgcatcaa tcctgaggaa actaaaacta taggattaat caggataaaa 88500

aagaattgag caaggattca ggagggatct gtatcatcct ggtgacaacc ctcttctaga 88560

aaaaactaga aagtctaaga ataaatgaag ttgctggttc tcacctggaa aggtcagtta 88620

ctcacaaaat ttttagagtc tatcttatgc cataattcta tcactgagag aagaaacttg 88680

tccagtcatc atgtaatctt catgtaaatt tatgttttta attgcagaat tcataccaca 88740

ggcaaagtcc caatgtctgc atttgctgtt accttaaata gtcaaacccc aaagttattg 88800

taatcttttt ttaacagaga ataatttgca gagtaatctc ggtccggtag atctttcagt 88860

ggatccaaat gattgccatg aatggtttag aatttttta attttcaagt tgtttttatt 88920

ctgtggaata ctggacttat ttttgtagtc ccaaaagaaa aataaatatt tatttatttg 88980

ccgttaagag ttgtagtttt gttttctcaa atttgtcctg acactgacga gattagttaa 89040

atgtaggtca tctgaaccaa atacaaggaa ggaaggaccc agttctgaag agtgtgggca 89100

tttcttttct tgtttttttt ttttttttct ttttttcta taggaggggga acgaggtgaa 89160

ctaaacaaac aaaataaagc aaaaaagaac tgatttttat cccttgaggt agaaagaatg 89220

agattacagt ggacccccct gtctgcattt tcactttcta tgttttagtt actcacaacc 89280

acgtccaaaa tgttaaatag aaaattccag aaataaacaa tttataaatt ttaaatcagt 89340

ggtggctttg agtactgtaa tgaaattttg tgccatccca ctcagtctgc ctcgacttcc 89400

cttagaatca tccctttgtc cggtgcattc acgttgtatt tactccctgt ctgttagtca 89460

cttgttgcag tatcacagtg cttgtgttca agtaacgctt attttactta agaatgaccc 89520

caaagcacaa gagtactgtg cctaatttat aaattaaact ttttcatagg tatatacata 89580

taggaaaaaa cataatacat acaggatttg gttggtacta ttctgcggct tcaggcatcc 89640

actggacgtc ttggaatgta tcccttgtgg ataaggagga actgtatatg gttaacctag 89700

gagctagagt caacagttgg aagagacttt ggggataatt acatggaagg gcatggtggg 89760

tggtcgtttc agatgacaag aatgtttttg aataacggat catttgtgtc ttcagacttt 89820

ccagaactcc ttgagaatta tgcagaggta tttaatcagt cagaaggttg aatagtcaaa 89880

ttattagtga gtgaagtcta ttttgatgag gattttacta atgctgtccc ttagatatta 89940

taagtaaatc gttgttttct tttgaaatat ctgaaaccta gttaacatgg actttcattt 90000

gttcttgtaa agatatgcaa agctatttgg gagattgtca tcatctgata tttgatattc 90060

atgggctttc ttcacagaag actagaaatt aacagagtca tgatgaatta tggctgcatt 90120

gactttaaaa aacaaacacc tccttaatgt tatttaacaa ttttgaataa atttgatatg 90180

gcaaacaaat cagttataat cgattgagaa aggaacttaa ttctaatact tgactggtgt 90240

cccataataa cccataatac taagagacag ttttggaggg cgagaagtcc tgaagagctg 90300

atagagataa aggttcaaat ttgagcttct ttcagtgttc cttacgtcaa tgcttttagt 90360

ttctcataca aaataaaata aagaataacc tttttactgg gaaaaggtaa aaattaataa 90420

attgtagaag cattgtttga agccaaaaag tgtgtgacat gtaaattgaa atgaaaaacc 90480

ttagagtttt tgatactttt tcaaagcagc taaagaattg atacttggac acaggaagaa 90540

tttttttca aaagcaattt ttataaaatc agaaaaatgt ttacctcttg ttgggggcat 90600

tgactggaaa ggaatacaac agaactttct gagatgctag aaatgttttt ttatcttgat 90660

ggggtgtggg ttttgtagat aatgaaaaat aaacagtaaa aaataagtaa aaaaaaaagt 90720

aagaaagttg ccaatacagt tttacatatt cctgtgatgt ttttaatcga caggcacctt 90780

cttactgaga tacgtaatga gaagtttcga ttatacaaat taaagatgat ggcaaagatg 90840

gaaaaatatc ttcattctag cagatgtagg agacagtatg tattatttat tttatgccaa 90900

tagtatggat ttatggatga tgctctttta agacaacaat ttggctaaat aattatcagt 90960

attttgaaaa aatattttgt tgctgttaca tgtgtgctga atttttaagg ctaacttctt 91020

tgtgtctgag taaactgaag tcaaataatg aagtcccaag tgaatcaatt aatggtgatt 91080

ttacctcatt attttcagga atgaacttaa catatacgtt tctgttcttt tatttaattt 91140

aaaattttgt cttgggtaga atcatcttgt ctcattttga ggacaaacaa gtacaaaaag 91200

cctccttggg aattatggga actgaaaaat gctgtgataa ttgcaggtcc aggtaaagat 91260

ttcttattat agatggacat tctaaaagtc tttctttctc ttccttttca tgtttaactg 91320

aatttttgtt gaatgataag tatttcagtt ttttaaacaa aacaatgaat gtgtttagat 91380

atgagaaagc aaacaatatt aaagtatttt gcttaaaaaa tagataaagc aataaaatgg 91440

tagccctaaa tctaaacata tcaatagtta tgttaaatgt aaatgatcta aaatattatt 91500

taaaggcgta aattgtaaga attggtttaa aaacatgacc ctgttctgta cgttgtccac 91560

aagaaatcca ctgtaattat atagataggt ttaaaaaaga atgaaacatt acattccatg 91620

aaaacattaa tcaaaaggaa gttggagtta ctttaatatc agacaatgga cactttggag 91680

caaagaatat tatcaggata aagaaggata ttatatgatg taaaagaatc atttcaccaa 91740

tgtatcagtc agggttcacc agagaaatag gacgattgat attatggaga tatatatata 91800

tatatatata tatatatata tggggaggga aaggaagaac aaatatgggg agagagggat 91860

gaggcgactg attttgaaga attagctcac gaaattgtgg gggttggcaa gtctgaaatt 91920

tgtagagcag gtcaataggc tggaaactca ggcaagaggt gatgttgcag tcttgaggca 91980

gaatttcttc tctagcaaac ctagtttttg ccctttagtc ctgccactga gtggatgagg 92040

cccacccaca ttattgacaa taatctcctt tacttaaagt caactgatta taaatgttaa 92100

tcacgtctac aaaatatttt acagcaacat ctagattagt gtttgaccaa acaactgagc 92160

atcataggct agccaagttg atgcataata ttaatcatca caaccaagaa gacatcatcc 92220

taaatatata tatatatata tatatatata tctacttaac aaaaagactg acagaactga 92280

aaggagaaat agagaaatct acagttacat ttggtgactt ccagcatctc tcaataatca 92340

ataaaactga cagaccaaaa aatcagtaag aagacagaag aaatgaacag gattatcagc 92400

atgctggatc tcattgacct ttttagaaca ttctacccaa caacagtaga gtacacattc 92460

aagtgcagat gcagtattca tgaacatgga tcatattcag agtcataaaa caaaccttaa 92520

caaatttaag aatcttgtat ttgtatattt tttgactaga atggaattaa actagaaaac 92580

aataacagaa agataacaga aaagtctcta aaccttagaa attaaataac acacttataa 92640

ataaatccat gagtcaaaga ggaagtctca aggcaaatca gaaaatgttt tgaactgaat 92700

gaaatgaaaa tacaaaatgt gtgagatgca gctaatgcaa tactgagaag gaaatttata 92760

gcattaaata cctatgtaat aaaagaagaa aggtctcaaa tcagtaccta agcttacatc 92820

ttaagcaaca agcaaataag agcaaaataa atcaaaatga agtaaacata aggaaataac 92880

aaagaacata agtcaatgaa tagaaaagct atggtcatac cactgctgtc cagcctgggt 92940

gacagagtga gaccctatgt caaaaaaatt taaaaacaaa gcagcatgca gcattcattg 93000

tcagtgaata gaaaatggga aaacaataga gaaaatcaac tcaaaagctc attctgtata 93060

aagatcaaca aaattgatat aaacttctaa caagactgac ggaaagagaa aagacacaga 93120

agaccaatac caggaatgaa agagggaatt tcactacaga cctcccaggt attactaggg 93180

atgataaggg aacactatga acaactcaga acataacttt aataatttag atgaaatgga 93240

tcaatttctt gataatctca agctaattaa acttacagtg aattagataa cctgcatagt 93300

gttacaacca ttagagggat tgaattctat gttaaaaatc tctgaaaata aaatccccta 93360

gcccaaagaa tttcaatgac aaattctacc aaacatttag aagacaaaat aataccaatt 93420

ctatagcatg attccattta tataatagtc tttgaaacat aaaactatac tagagggatg 93480

aagaaaagat cagtggttat tagagattgg gggagggaga aggtatgatt ccaaaggata 93540

gtacaaggca gtattttgga gtgatagatt tatcgtgccc tgattgtgat gggagttaga 93600

tgaatctatg gatatcttaa aatgtgtaga actttacaca tacatacaac caatttgcct 93660

atgttaattg aaaaaataaa ataaaaacaa attatttacc tggtgggtta gctacgtacc 93720

taagttcaat agctgcgtta ctgtaagaca aaagaagcat tattagggat ggagttgttc 93780

tctgtgtaat gacaaatact tcttcactaa gaagacagaa ttgttttatg caccttaaa 93840

aaaaaacaaa aacaaaaaaa atacaaccaa caaacagtaa cttgctggtg cggtggctca 93900

cacttgtagt attagcactt tgggaggctg aggtgggagg atcacttgag accaggattt 93960

ttaagaccag tctgggcaaa aaaccgagac tgtgtctcta caaaaataaa aaataaataa 94020

aaaaaattag ctaggcatag cattatgtgc ctctagtccc agctactctg gaggctaagg 94080

tggaaagatc gcttgagcct ggaaggttga gactgcagtt gcagtgagcc atgatggcac 94140

cactacactc caggctgggc atcagagtaa gactctgtct cacataaaaa aaataataat 94200

aatgataaaa actagtctgg gcatggtggc tcacacctgt agtcccagtc ctttggaagg 94260

ccgaggcaag agaattgctt gaacccaaga ctttgagaac agcctgggca acatagcaag 94320

accccatctc tatttaaaaa aaaaaacaaa cttaaaaatc cagcaaatac ataaagcaca 94380

aagccgacag aagaggtgga gaaatcaaca aatccaccat caaagtggga gaatttgata 94440

taattttaag ttattggtag ggtaaacaat ccaaaaatta gtacactgta gaaaatttgg 94500

tcaacatagt aataagtttg cttattacta tttatcagta tacatagtat actgatttat 94560

cagatacata gtatatggag ccctagagca agcaactata gcagtgtatc tcaagtattt 94620

ttacttcatg acccacatag caaatgatat gtgtatataa cacactgggc taattgtcag 94680

agttcagttt ctgtccaaaa ccctaagatc tggagtgatt aacctttcag cactcttaga 94740

actcacttgt ttgtagcaca ctgattgaga agcactgaaa gacttcactc ctcaaacata 94800

catggaatat ttctaaaaac tatgtattgg gccgggtgca gtggctcatg cctgtaatcc 94860

cagcactttg ggaggccgag gcgggtggat cccgaggtca ggagatcgag accatcctgg 94920

ctaacatgat gaaacgccgt ctctactaaa aatacaaaaa attagccgga tgtggtggcg 94980

agtgcctgta gtcccagcta ctcgggaggc tgaggcagga gaatggtgtg aacccaggag 95040

gcggagcttg cagtgagccg agatcgcgcc actgcactcc agcctgggca acagagcgag 95100

actctgtctc aaaaaaaacc aaccaactga acaaacaaaa aaactaaaaa acaaaaacaa 95160

aaaaactatg tattagagca tgggttggca aactatggcc tgtaggccaa atctgcatgc 95220

tgttttattt ttttttattt ttttgacata gggtcactac aggctgtcac acaggctgga 95280

gagcagtggt atgatcatag ctcactgtaa cctcaaattc ctgggctcaa gcaattctct 95340

tgcctcacct cagcttccca agtagctaca ggcatgcact accagaccca gttaattaaa 95400

acaaattttt ttttggtaga gacagtctca gtatgttgcc caggctggtt ttcaaactcc 95460

ttgcctcaat cagtcctcct acttcagcct cctaaagtgc tgggattata ggcatgagcc 95520

atcacgcttg actaatgttt ttgtaaataa agttttctca gaacacagcc atgccttttg 95580

tttatgtgtt atgtagggct gcctgagtta agtagttggc tgcaaagcct atcatggcct 95640

ataaagcctg aaatacttac tatctggtcc tttatagaaa gtgttttctg accctgtact 95700

agactagctt gtctcaaaat tcttcaatga atttggaagt tttctcacca cattttctga 95760

ccataatgca cttgagttag aagtaaataa gcagataaac aacaaaatcc tcatgcattt 95820

ggaaattaaa aataacactt aaataattca tattcaaaga aaaaatcaaa ctggaaatta 95880

aaaaaaattt taaacctaca gataactaca ttaatatgca ttaacatttt tagaacttag 95940

ggatagttac aatgatatac attaaaactg gtaagaggct gggtgcgttg gctcacgcct 96000

gtaatcccag cactttggga ggccgaggct gggggatcac gaggtcaaga gattgaaacc 96060

atcctggcca acatggtgaa accccgtctc tactaaaaat acaaaaatca gctgggcgtg 96120

gtggcacgcg cctgtagtcc cagctacttg ggaggctgag gcaggagaat cgcttgaacc 96180

tgggaggcgg aggttgccgt gagccgagat tgggccactg cactccagcc tggcgacaga 96240

gcgacactct tgtctcaaaa aaaaaacaaa acaaaacaaa aaaaaaaact agtaagaggg 96300

cccagtggct cacacctgtc attctagctc tttgggagac tgaggagaga ggatcagttg 96360

aggccaggat tcaagaccag tctgggcaac ataacgagac cgcatctcta caaaatttta 96420

ataacaacaa caaaaaaaac tggtaagagg caacattgaa tagtactttg tgggagttta 96480

ttagcttgaa atactcataa tagaaaagaa aattaatcag ctaagcatct cactaaagag 96540

attaggagaa taaacctaag catagttttt ttcccccaaa cattattata tctggaatat 96600

tgaatgcatt cttattgcta tttcaaagat acttactcta aggaaagcaa ttgaattagg 96660

tagttgaact ctatagtaga ttttctttaa tgagtccttt tgttctcaac ctacttaaat 96720

aattctcatt tgaatttatg atagtttcag atctacccaa agggtgactt aggaatttaa 96780

cttctaaatc tatttaaatg aaaggtttat aatctttttg tcatatttta cagtcgttag 96840

cgtttaacaa tttatagcat aggatttggg tttttttttt tttttcattt taaagaagaa 96900

gtttatttaa gcaagacact tgactaaggg aagactatct tggagttatt attactagag 96960

taatttattt ctacttaaag acagattgcc ccacaagtaa cagctacata aaaacagttg 97020

taaaattgtc cttggtttta caatgataaa tgaaaaacat taaaattctc taattgaaca 97080

aggtatgcaa ggatttttat attgtttttt gctaaaacta tgacagcaaa ataacatcct 97140

ggagtataaa gataagagct gaatgagcag gccactaggg gacaaaggga gtcttttcac 97200

agaaccaatg cttcttttgc ccaccccatc tccatcgaag tcaatctaaa catattattg 97260

gccatttagt taaaaaaaga aagaaaagaa aagcaatatg cttgtggaca tacaccagtt 97320

actttatgtg cagtaaaaga gtaggaaggg gaaggtgaaa gaatagagaa aactatgtag 97380

tcaggatgtg gtggaaccaa attgcaactt tctttttttt tgagacagag ttttgctctt 97440

gtcacccagg ctggagtgta gtggtggccc aatcttggct cactgcaacc tccgcctctc 97500

agattcaagc cattctcctg cctcagcctt ctgagtagct gggattacag gtgcatgcca 97560

ccatgcctgg ctaatttttg tatttttagt agagatgggt tttcaccatg ttggccaggc 97620

tggtcttgaa tgcctgactt caagtgatcc acccgcctca gcctcccaaa gtgctgggat 97680

tacaggcgtg agccactgcg cctggccaaa ttgtagcttt ctaattgaga ctgtcttctt 97740

ggtctggaag agcagagttc tgcagtaaaa taacaggtcc ccctttttagt agacatctcc 97800

atgtctgctg ctggaacaca tcagttttgt cttaagcctc acttccaaat gtgcagatgt 97860

gtctggttca ttgattggct gcctgtcaaa ttgaaacctg atctgcctca ttggcaaacc 97920

gtgcccctta caataggctt tcattggttt actaagcggt gtggtgcgtg gctgttcatc 97980

ttaaactgca ccacagttta agatgaacct tcaaatgaac attatccttg ttctcagtct 98040

tgactttcct tgggctttttt gtggaccctg gtgagtgtgg cagtctcctc agctgctgct 98100

tcacaaaaga ggtaccaggt ctgccccgaa tgagtgagcc cctaaacagg accaggagtg 98160

gcagaagaaa gaggcagcaa ctgagatgtg ttttttctaa gctgaaaggc ttttttttttt 98220

ttttttttttg caacacacct ttaacactaa agtccaatat ttatataatt ggtcaagtaa 98280

gtggagctgt tctagctata aatatggcaa ctctgcttgc tcgtcctatt attgacatta 98340

ttcctttctg tggtctgagg tgcctcccat gaaacttgct tctaggacac taggattgag 98400

aaccatcagc gtaacatatc tgttacgcta caatagttta ttttcatatt ttagctactt 98460

tacatactcg ggtataatga actttattca tagcttctga agcagttggc acatttgaga 98520

tatttttttac ttggctaatt gttatgctaa atcttttgat ttctaaagat acatgccttt 98580

gctaagcttt cttcaaatgt tattattttt atttagattg gatcattgct attccatgga 98640

tgactcagag gatacatcct gggactttgg tccacaagca tttaagcttt tgtctgctgt 98700

ggacatctta ggcgaaaaat ttggaattgg gcttccaatt ttatttctcc gaggatctgt 98760

aagtatatat ctgtgaattc ccttcataga tcttctttta cttctattac acttttcttc 98820

agaggtttgc agtattatga ttgtagcttt gacttcagat gggtgactag gaactcatag 98880

agtcttacta agttccagtt aaacactaca ttcattactt tggataaaac ccgtgtgtat 98940

ggcatcttct gctgttttca tgttcaagcc gatgttcagc tctgcagctc agtctggaag 99000

cattgtgtta atttatcaca ttgcatttgg gtgaatccct agactagtct tgcttaggat 99060

aattaggaaa agttaacttt cattgtatca agggacaggt agaacaaaat tgtccttttg 99120

tccaggaaac cattaaattc ttcaaggaaa actttagtta tagggattat tttttaaatg 99180

tctaatttca gtaacaatat ttgggacata tttatttttc cttctgtttc ctatcagaag 99240

tatttaaagt tataagaaaa ttgtggtttt tgcctttact aatgaataaa taatcaatta 99300

aattcagtta ctttttttg gagtgattga tgttccagta ttcttctaaa caaccacggg 99360

tacaaatgtg aataagatag gaccgttgca gtccaagagc ttgttctgta gtcctttcct 99420

ttatatgatt ttttccccctg atttagaagt ctataaagca aagctaagta ttacacactg 99480

ataatggctg aataaatcaa gagcaagaga taggatactt tgcaaatatg catatttatt 99540

aaaaatgtac tttaaaatag agattaaaat tctcgtattg aatgtagaat aggtaagcat 99600

ttatttgtga aatactcgaa tgcttcatgt aaatactttc tgagtttgta tttttagaaa 99660

ggaacatttt ggaggctgag gcaggagaat ggcgtgaacg tgggaggcgg agcttgcagt 99720

gagctgagat tgtgccactg cactccagcc tgcgcgacag agcaagattc tgtctcaata 99780

aaaaaaaaaa aagaaacata tttattaaat tagttgtgaa atatttttaa tgaaatatat 99840

tgaaaacttc tgttgatttt tcatgtactg atgtttttag attctaaatg gagtttaaaa 99900

ttttgtttgt aaatcacaag ttggattaga aatttaatag tagaagtgtt gcctaaggac 99960

tattttaggt gctgtgagtg aaactgtatt ttttataaca agaattttag ttgtaaggga 100020

cagcttaaat ataattgaga tctgtgaaaa tgtattctgt ctctatcacc ttcagaacct 100080

gtgtatctca gttgaatgta taatttataa aaattattct tgttttaatt tggtgtaatc 100140

cagccatatc cagtatcaac aaataagtct aagtaggctc cttgacaaac ttgaactggc 100200

cacaagagag atcagatttc acctattaaa aaaccaaatc agaccactta cactgacagt 100260

ctcttctggg agtcctcaaa ttaagaagtc tatcctttgt gaaatattac actacccttg 100320

ctagataaaa cttttctaaa agtaccactt aatgaaaatc tgtagacact aaatgcaatg 100380

aaaataaggc attgtttttt tttctcccca tttcagtgat cttggtatcc tgggatattg 100440

tttttaaaat tatcgttata attcctttga gaatttagtg aaatgttccc tttaaccaac 100500

ttaggaaaaa ttaatatctt tgtacatgat tttgagctgt aaaataaaca ttttaaactg 100560

ggaataattg gagtttagtt aaagagataa tgtatataaa tatataacat agtagcagca 100620

tataattctg tcttacacaa gatttttctg aatagtataa acagttatgt agcctatcta 100680

ggagtttgtg aatagagttt aaaattttgt tttgaagctg caaatttgat tagaaattaa 100740

acagtgaagt tattacttaa ggaacttcgt tttagctgtc tgaacaactt actgtataaa 100800

aatctttaaa cattctgtat aaatatgtga taagatatgc aatgacctta attttataga 100860

ttagaaaata aaaacacact cattaattta cataactgac agattaagtg aaacttctct 100920

tctgatcacg ttagcagaat gccaaatctt gtcgtggcac tagaattaga cggtagtttt 100980

gataatacat gatttgacta tagacatttg ttgaaactat tggtagtttt aatcactctt 101040

gtaattttca aactatctaa cgggagagga ttatccatcc tgttttctag acaaactgtt 101100

tcatctgaat gaaatatatt cctagagata attatcacta cttcatcttt tggttttatt 101160

ttgcacatag aattatagtt cacaatgact ttctgaagct ctaaagttgc agctgtgagc 101220

ttctttggcc tgtagggact gggaaaaagc acccccgtcc tcccccaagc ccccccacca 101280

aaaaaagtta aagtgttttt aacaatagct gtgggctttt tgtagtttca gaacttagga 101340

gttgcccagg ctggaatgca gtggtgtgat catagcttga tgcagccttg aactcctggg 101400

ttcaagcaat cctcccacct cagcctccag agtagctggg accacaggtg ccaccccacc 101460

cagctatttt ttttatttt taatttttt gtaggtatgg ggtctcccca tgttgccctg 101520

cctgtctcaa actccagggc tctcaggtga tacccaccac ccttggcctc ccaaagcacc 101580

gagagtcact gtgccaggct gagtttaaaa tttcttgagt tggagtttat ggctatttt 101640

tccactagtt attaaacatg tatttttgta taaggcactg tattacattt tgtgggggga 101700

ttcaaagcta aattagatga gacgcatcat ctattatgga agatgttact taagaagaaa 101760

tgagtgtaat gtagcagaga attagataag ggacgtatga atacatataa atgctgttga 101820

agttctgaag agagagagtg tttagagaaa ttagaggagt ctttgtgaag gtatcactag 101880

aacttcctat ttttgtggaa tatatagtag attttggtgt gatactgtgg atttggacat 101940

tcactcagag aaggaatgag ggaagaatgg tggagaagaa tggcattcac agtacaaaaa 102000

gcaactgtga cttttaaaga agttaatatg gagaagtggc aagtcttttc ttctctcttc 102060

tcttctcttc tctcttcttt ttctttttttc ttttttttctc tgtcagatac cgttgtaaag 102120

actttgcttt taccggaaac tgatacgttg ggtcatgtac cctggccagt cagttctctt 102180

tattctaaca cttagccgat cagttagatt tccacattcc atgatatgtc agttttggtg 102240

acccttattt ttccacctgg tttataaagg gaaagaatgt gatatgtcac ccaggctctg 102300

gagtacagtg gcatgatcat aggtcacagc agcctcaaag tttccagttc aagcgatcct 102360

acttccttgg cttcctgagt atgtggcact acaggtgcat gccaccatgc ccagctaact 102420

tttttgtaga gacagggtct ccctatgttt cccaggctgg tcttgaaccc ctgacctcaa 102480

gtgatccgcc caccttggct tcccaagata ttggcattac aggcatgagc cactgtgccg 102540

gcctgaaaat ttctcttttg agatggcatc ccacagaagt atacctgctt agagctaaca 102600

ctggtaaaaa gactatttaa ccctattgcc ttattttact gtagttgaga ttgagttaaa 102660

ctgaaagctg aatgacctgt cctaggtcat actgttactt tgtgccagag tcaggatgag 102720

caaatggatt tcctgcctgc tagtctagtg tcttttctat ttattgtgct gtaacataca 102780

gttttaaatt tgtattttta tgcccaatgg acatggtagc tcacacctgt aatttcagca 102840

cttttgggaa gccgaggtgg ggggattgct cgagaccagg agttcaagat gagcctgggc 102900

aacatagcga gactccgtct ctataaaaaa aaatttaaaa attagctgag tggtgatgtg 102960

tgtgcgtgta gtcctccttg tgggaggttg aggtgggagg atcgattgaa tctaggaatt 103020

caggactgca gtgagccatg attacaccac tgcactccag cctgggtgac agagcaatac 103080

cctgtctcga atgaatgaat gaatgaatga atgaatgaat gaatgcccaa atccgtaagc 103140

tatgttctgt atagcagctt tttcatcata ggcagttttt actcttatca gtggacaacc 103200

tacaaaatta actaaacact taaacaatta acagaggagg ccttgttcag agtgagaaat 103260

cattaagcat ttgttgttga aatttcttac tgtactctgt tttaattctg ttttttttt 103320

tttttaatgt tacttgtttt agtttggatt cctagttgaa aagggaatat gattccttta 103380

aaacaaagat actctgcttt aaagcaaagg tatatcatcc tcttcatggt gattgccatg 103440

gaaacaagac aatgtaaatt tattcaaata gtacacagtt tttatagtta ttgatcatga 103500

ggggaaggga cagttaatcc ctactgatca gataaaacct cattgtttca tactaataaa 103560

tggttttttt atgcttatga aaggaaaagc cagaagtgta atttttagtg tttagagagc 103620

tagtgattct agttagggaa cttaatacct ttgaagttat tagtttgcaa gcaatagaat 103680

ctactactac caaggtgacc cctagcagat gtagagtacc attaacaagt gttccaggga 103740

aggaaagcca actagatacc aagtcatgct ttttactctt agattaagaa attcaggttg 103800

agttaaagga tcagctgtta actaataaaa agcagattaa tattacagag ccaggctctg 103860

tcctggttat ggacttaatc ttcacagcat cctcaagaga taaaaatgaa tatacctgca 103920

tattagatga ggaaatagaa gataagtaac ttgccagagc tatgacgtga actcaggtaa 103980

tgtagcttaa gagcccccac atgtatgtat attgggtgtg tgtgtggagg gggtgcgtgt 104040

gagtgcttgt gcatgcgtgt ggtataataa gaaaaaatta gcatttatgc ctgtaatccc 104100

agcactttgg gagaccgagg cacgaggatc tctcaacccc aggagttcaa gaccagtcta 104160

ggcaacatag cgagacccta cctctacaaa aaaagtttta aaaatattag cgggcatggt 104220

ggaatacacc tgtagtctca gctgcttggg acgctgaggt gggaggatcc ttgagtccag 104280

gagattgagg ctacagtgag ctatgatgac acctctgcac tccagcttgg gtgacaaaga 104340

gagaccctgt ctccaaaaaa aaaaattaga actagttatc tggaggcctg tgttctagtc 104400

ctagctttag tacggctaca cagtgacaca ttaggctacc atttaacatc tttgaacctc 104460

tgataatttg ttaacaatat gggtaaaaat gactaagata aatcaaagag ctccagcatt 104520

ccctccagct ctgaaattct atgatgtttt atcttatttt acttacaaaa ataaattata 104580

ttatgtatat ttaaagtata caatttgatg ttatgggtta cctatagtaa aatgattact 104640

ataatgaaac taattaacat atccatcatc ttatattgtt aaccattttt ttgtttttgt 104700

ggcaaaagca gctgaaatcc actcatttag caggaatccc aaatacagtt cagttgtatt 104760

aattgtaatt ctcatgttgt acattcgatc tctagacttg tttatgctac atatgtttga 104820

cttttaaaca ttctactcaa atcaacccta agtcagggtt agcacagaca ggacttgtta 104880

acaaggtaga aggtgccaca ttgtacctgg gtgtttatat ttctctaaat cttgttctga 104940

tcatatttta ataaatataa tcatcaggac accaaaattc attccttagc tattaaaaaa 105000

ttctattcta ttttattgtt aagatttagg agagcatggt acagattctc ttaactatac 105060

ctatcagaag cctatgtttt aagtccaatg tataggcact gctctgtttg tctctggtgg 105120

gaacttaccc tgctttacct aatttcatcc tagcttcctt tttgtgaaag atcacccttg 105180

cttagcctat tttttggcaa atctacacct tggaaatagt agtaaatgac ataagcatat 105240

taatatttat gatgtgattt atttttgttt tcaagtcata tactggggaa gattctcaaa 105300

tattaaaaca atgtatcttt acatttatgt atgtcgttct tgttctgttt tagaaggctt 105360

gtatttgcat ttttaacatt ccaaaaggta aacctgtaat cataatgttt tcatcaattc 105420

aataaaacca ttacgtttgt aatagagagc cctatagttg ccttagttaa gtttgctgca 105480

actcatttta tatattcttt taattttgat ccctggattt ttaattgatt attaaacctt 105540

cattaggata tatatgaaat gtaaaaatat tgagttataa tctaccgttt tctaaaattt 105600

tatactgcat ttttatatag aaattcaaat tgctcataat cattctagtg aatttaagta 105660

gaaaggtatt tattactagg tattaaatgg cttataatat tgttgacaag gttccactgc 105720

aaaatagttc accaagggag ctgtggcctc ttctgtgatc aagaagccat ctgtcaactt 105780

gggaagcttc cactatagca cctaacccca gactacattg agtaggaagc tgtaataatc 105840

aggaagcttc tacctttgca tgctctgcaa accaacgtga acctgctgta atttgtaacc 105900

acaaaatgga tgcctgttga tacttacgaa gctcatcatt gtatgctggg ttctttgcta 105960

atactttctt ataaaaatta aatacctcca caatcatgca tgctagcaga aacagcagag 106020

gagtagcctt agcctcactt cctgcttata cctgtcatgc aaatatacag aacccagaac 106080

cctagctgaa agggagtttg agaactagta tttgtattgt cccagattct gcagtggaag 106140

aattcatagt ggatggaagt tagaatgacc cttgaattac aatcggccac attcatcaca 106200

aatacattaa ataagagtaa tttgccataa agctctatgt ttgtatactt ctttgttttt 106260

ttttttttt ttttttttt tttttgagac agggtctcac tctgttgctc agtctgtagt 106320

gcagtggtgt catcatagct cactgcagtc ttgatctcct gagctcaaac gattctcctg 106380

cctcagctcc tgcttcagcc tcctgagtag cggaacaaca ggtacacacc accacacttt 106440

gctaattttt tatttttat tttttgtaga gatgtgggtc tcactgtgtt gcccaggatg 106500

gtctcgaact cctgggctta agtgatcctc ccaaagtgtt gggattacag gcatgaacca 106560

ctgtgcctgg cccatatact acatatattt aaaagtagta tttaaatgtg taggatgaat 106620

gaaagaggca gtaagagaac aaagtgaatg aaaaagtatt tctatatgaa gtgaaagcag 106680

gagagtcctc tctgttagag aacaacagaa ttgcatatga cagactagct ttcttaatat 106740

ttctagaact tgatggctgt gaagagcgtc ccgtaggaat tctcccttca cttaggaaaa 106800

catacctcaa aaccatcagc tgtttagcat gcacctgctt ttcctggtat atctcagtga 106860

agcagctaaa ttgtaaatga ttaagtaaac tttgcagtgt atcatgtgca aaagcacagt 106920

aaaaacaaaa atgcattgga agctgtgagt tgttgcactg cactcatgga tgaatagctg 106980

ttggttcgca ttgcgttttt ttgttttgtt ttgttttgtt tttttgagat ggagtcttgc 107040

tctgttgccc aggctggagt gcagtggcgt gatctcggct cactgcaagc tctgcctccc 107100

agattcacgc catcctcctg cctcagcctc ccgagcagct gggaccacag gtgcccgcca 107160

caacacctgg ctaatttttt gtatttttag tagagacggg gtttcaccat gttagccatg 107220

atggtctcaa tctcctgacc tcgtgatctg cctgccttgg cctcccaaag tgctaggatt 107280

acaggcatgc cgcattgcgt tttatataat tctcatggtt ctagtctcga gctgtaggat 107340

tttgatcact gtttcaaaca ataatgtgag tttgctaaga ggtctaaata acaaaagcta 107400

agtgttccaa acacatatcc aaacctatac actgggcaat gcatctgaat tatatgtgaa 107460

atttcctgcc attatttaag acacaaaagg aacattattt tgataatgta tttatttgtg 107520

agtggagtgt tcagaatgag cacgatgggt ataacatttt tgtaggtttt taaagttgaa 107580

atttagtgta aatccaaaga atcaatagac aagtctgtgt tttacttaac ctatatgttt 107640

aaattagcat ttttagatac tgattttatt cctaatttca gaattctcag cgtcttgccg 107700

atcaatatcg caggcacagt ttatttggca ctggcaagga tcaaacagag agttggtgga 107760

aggctttttc ccgtcagctg atcactgagg gattcttggt agaagtttct cggtataaca 107820

aatttatgaa gatttgcgcc cttacgaaaa aggtaaacgg tgtaggagtc tgcctgtttg 107880

acttaatttt gtttcccact ccacattaaa agatcctttt tgcttttaat agggtagaaa 107940

ttggcttcat aaagctaata cagaatctca gagcctcatc cttcaagcta atgaagaatt 108000

gtgtccaaag aagttgcttc tgcctaggtt cattttcag tttttttctt gtaacttctg 108060

catttttgt tgctatttat gtgattcaaa ttataccagt ttataggcct ctcacaagta 108120

aaatgaatta cctgtttgtt tttgtatgcc tattttagtc agtttgggggg aagggatctg 108180

tgaggaaagg ataagtcata gagcactttt ctttttaag agacagagtc tctctgtgtt 108240

gctcaagctg gagtgcagtg gtgcgatcat agcttactgc agcctcgatc tcgtgggccc 108300

aagtaatcct cagccacctg agtagatggg actacagaca tgcactacta tgcccagcta 108360

atatatttta atttttttgta tagagacagg gtcttctagt gcttcctagg ctggtcttga 108420

actcctgagc tcaagtgatc ctcctgcctc agcctcccaa actactggga ttacaggcat 108480

gatccaccgc tcccagccag aacattttct tggttgatgg gaagtagctg accatggtat 108540

ttagaaaact tctttctcat cgattaaaga agcagtactg aaatcaatgc ggaggaatcc 108600

atatatcata tttacttctg gtgtgtagaa gtggaaaggg aatacatttg ttgcttactt 108660

ttttgtacct ttacatgtga ttgatcactt gtgagttttt tctttcaaac atcttaaagc 108720

ttccagagct ttttctagaa aaaaaaatca gttttaagaa tcaccagttc taaaagggta 108780

atatcttatt catctttctg agaatggagt atcatgattc atgaattaga tacttgcatc 108840

ttaacatttg aaataattta attttattat tttttagttc gaaaactgta tcttcgggca 108900

ccaaagagca ttgttataat caagtaccag ttgaattaag tacagagaag aaggtttgtt 108960

ttaaagaaat tgttctgatt tatttcattc tttattgatt caaattctgt ttaaaatttt 109020

atattttaat tcctttccaa ttaaagagaa aatggcatat ataacaaagc ataaaattcg 109080

gccagggaag tgatgtgaac agactaaaat ttattgtata taatttctgg ggctaataaa 109140

gaattggagg tatttgagaa aggaattaat ttgggttctt ttaaacctat ctgctaactc 109200

atttggctta gagtagtcac atgttataat acttatagtt gatcaaaaaa ttgattccta 109260

agtgttctta ttaaagacac acacacacac acacacacac acacacattc tctctctctc 109320

tctctcacac acacacacat gcacacacac ttatgtactt tcttgctttt tttgacctaa 109380

gatcttagat aactattaca gattaaatac taatccactg gcagacttca gctaattaga 109440

acactggaat aataggcaag catagtgaat tacattttct ggtgaacttt ttctgcttta 109500

ttgaagtatg cagaatgtaa atgaattgtt tttataactt tggcacttgc tgtatcttag 109560

aacattcttt tgatgattta ttttctgtag ttttgggaga gataagacat tggaatgcgt 109620

ttctaactac ctttagaact ttagaaactg ataatttagg aggttatttt caggtgatta 109680

atttgacagc ttgattaggc aaagaaaaaa ttgtgatttt gagatttttg tttcttattt 109740

tcttcacatt taaaagtttt ttgaaacttt ttttaatgga cctttatatg tttaaatgca 109800

gtctaacttg gagaagttat attcttataa accatgtgat aagatttctt ctgggagtaa 109860

catttctaaa aaaaggtaca gagttccata tttctatgtt ctatacttgc tttatgagta 109920

ctttttttc taaagagaaa gaactgtcag atgttgggct atttcattgg caaaaggaag 109980

ttaaatttaa aacataagct tttcagtatt agaatgatca aagtgagcta taaaagaata 110040

atgttaattt aatagctaac acttcttgga tattactgtt tgtcaggcat tatgttaaat 110100

gctaagaact ttatatgtga tatctcattt aattcttaca agagtctaac agctgttact 110160

atttatcgcc attttatagt tgaagatacc aagggttaag aagttgacaa acttgttcaa 110220

gagcatacag ctaatggccg agctggcttt caagtctata tttgtctacc tctagcatca 110280

agacactatt tatttttctt tgtatgaaat atatacaggc atactttgtt ttattgtgcc 110340

tggctttatt gtgacttgca gatattgcat ttcttataaa ttgaaggttt gtggcaaccc 110400

tgcgtcaaac aggtcatatt agccccattt tccaatagca tgttctgttg tcatgtcttt 110460

gtgttatatt ttggtagttc ttgactggcc attcaccatt tctctccctc tcctcgggtc 110520

tccctgttcc ctgagataca acaaaattga aattaggcca attaataact ctataatagt 110580

ctctaagtgt gttttttttt ttttcgagac tgagtctcac tctgttgttc aggctggagt 110640

gcagtagcac aatctcggct cactgcaatc ttcgcctccc gggttcaagc gattctcctg 110700

tcttagcctc ctgagtagct gggactacag gcgccccccg atcatgtctg gctaattttt 110760

gtatttttag tagagatggg tttttgccgt gttggtcagg tggatcttga actcctgaac 110820

tcaggtgatc cgcctgcctt ggcctcccaa agtgctggga ttacaggtgt gagccgctgt 110880

gcctggccca tctctaagtg tttaagagaa aggaagattc acatgtctct caatttaaat 110940

caaaagctaa aagtgattag gcttagtgag gaagccatgt cgaaagctga gataggccaa 111000

aagctaggcc ccttgcacca aacagttagt ttgcaaaggc aaaagttcct gaaggaaatt 111060

aaaaatgcta ccccagtgaa taaaacaatg ataagaaagc aaagcaggct ttttgctgat 111120

atggagaaag ttttagtggt ctttatagga gattaaacca gccacaacat tcccttgagc 111180

caaagcctaa tccagagcaa agccctaact ctcttcaatt ctctgaaagc tgagagaggt 111240

gaggaagctg cagaataaaa gtttgaggcc agcagaggtt ggttcatgag gtttaaggaa 111300

agaagccatc tccataacat aaaagtgcaa agtgaaacag caagtgctgg tatagaagct 111360

gtagcaagtt atccagaaga tctagctaag atcatcgatg aaggtgcctg cactaacaga 111420

ctttgaatgt agaccaaatg ctttctacca gaagaagaag ctgtctagta ctttcatagc 111480

tagagagaag tcaatgcctg gcttcaaagc ttcaaaggac aagctgactc tcttgttaga 111540

agctgatgca gctggtgact ttaagttgaa gccagtgctc aattagcatt ctgaaaatcc 111600

tagggcccct aagaattatg ctatatctac tctgcctttg ctacatacat gtaacaacaa 111660

agtcttgatg atacctgttt acagcatggt ttcctgaata ctttaagccc attgttgaaa 111720

cctgcttaga caaaagattc ctttcaaaat gttattgctc attgacaaca cttagtcacc 111780

aagagccgta atggagacat acaaggagac taacgttgtt ttcatgcctg ctcgcttaac 111840

atccattctg tagctcatgg atcaagaagt aaattaacct tttaagtatt attatttaag 111900

aaatacagtt tgtaatgctt tagcttctgt agatagtgat tatcagagat gggtttttaa 111960

gaggttttcc agaaaacctt ctggaaaata ttcactattc tagaagtcat gaagaatatt 112020

tgtgattcag gagagtaggt cagaatatca atattaatag gaatttggaa gaagtcgatt 112080

cttattaaaa tcaagagttt agtgatagac atactgagtt tgggatacct gtggagtagt 112140

ccagaagtta atttaaatat atgggcttag tgtacagaag tgagcagggt gcttatatat 112200

gaataaatat tattttaaga tatatttaaa ttttccttaa aataatacct atacttgata 112260

taaaaagtta attggaaatt agtggcttat gacaagcata ccagcccaca ctcttcccaa 112320

acccactttg ctcttattca tagaagctgt catcttcaaa tcttccagct gatttccctg 112380

gcgtgtgcct tcttatttct gaatgacacg cttagagtac tatttttttg acttagcaat 112440

tttagaaatt ttctactcat ctcctattat ggtagatttc ccctccttca ttcctcctcc 112500

aatataatta tatttcgtca tattaataat ttgtttatat atatttttaa tataatatga 112560

taatattgta tttatattat taaaactaca caaatattat atacacacta ctaacccaac 112620

cgtgttatta tggccaccac tacctttatt tttttccttg tgttagtgat tgtctttgtt 112680

ttatttttctt ggttttgagt attcctttta ctaattttct tttttcctat ttcaatctct 112740

cattatttgt ttactcattt ggagtgttcc ttgactttta tcccctctta cctagtgaca 112800

ttttaatttt agttatcaaa tttttaattt ctaagaatgc ttcttgttct cttcttgttt 112860

cttcttcccc accagccaaa aatctatgat gttatagcaa ggatcataca ttgtttccca 112920

gtaggttaag aaaccttggt taaaacctgt tgtatcccag taagttaaaa gacgttaacg 112980

tgtcatcttc agtatggatg aaagaatatt ttctttcaaa agcagttggt tgaggaagag 113040

aatgggacaa atgctctttt taaaacacca attttgtgat gaactcaaat tgcaatttta 113100

actttaccat tataatgaat gtatttgatc caaaatgttt aaaatctagg ctgttgtcat 113160

ttaaataaca aattaccttа ctggtatcat gaagaataaa tgtttgtact gatttggaaa 113220

gacattctca tttaggggat gaaatagaaa gtcaatgagg agaaagaaaa gcttttatta 113280

tttattttct tttaaatatt ttagtatcat ggtacagtca ccagaaaaag cttacagttc 113340

ctcacagcct gttatttcgg cacaagagca ggagactcag gtaaggcttt tgtaaaaagg 113400

taattagttt atgataggat agttatgatt ctatgtatgc ttaaaattct gtattttgcc 113460

agcattttaa aaattgttct taagctaaga gtctgagttt atatttcagt ttatattcat 113520

tctaaggaaa aatgtggtat ctgaagctct aaaaataaag gactagatct tttaagtaca 113580

ctttaaaaag tgttgtttct ttgtttttg ttcagattgt gttatatggc aaattggtag 113640

aagctaggca gaaacatgcc aataaaatgg atgttccccc agctattctg gcaacaaaca 113700

agatactggt ggatatggcc aaaatgaggt aaactatctt ttgcatgtgt tctatttatt 113760

tccttctaac aaaatagatt tggaaaatat atctaagttg ataatatgac catagcttcc 113820

actgtcacat ctgggaggtg actcagattc cccctgctgc gatgcttatc tctttgccaa 113880

gctttagtac cgtgtttctg tatgaataaa aaccagttac gttttcagca atcatattca 113940

atatttataa aatctaactc attatttacc caccctgcat tttatccaaa tgccgaaact 114000

cctctttttg gattctttat ttttgattat cttaccatca catttgtagt cagaggttcc 114060

taatgcttaa aacctctgat ctgaattttc tctcctccaa tataaaaccc cttcgtcttc 114120

ctcttcttct tcttcatttt ttttttttt tttgtctgaa gacttgtctc actgtgttgc 114180

ccaggctgga gtgtagtggt gcgatcactg ctcactgcag ccttgacccc ctggactcaa 114240

gctatcctcg cacctcagcc tcccgagtag ctgggactac agaacatgcc accatgctca 114300

gctaattttt gtatttttg tagagacagg gttttgccat attgcctagg ctggtcttga 114360

actcctaagc tcaagcaatc ttcccgcctc agtctccaaa gttctggcac tacaggtgtg 114420

agccactgtg cctggcctct ttttctcatt taaatacttt tcataccttt tgtaaaacgg 114480

gttccttgtt gcctgtctat gccttcctcc tccttcttaa tgacaccacg ttaattctga 114540

ctgttttccc ttggcctgtt gcagaagcct cttaactatt aacccttcat tctctctctc 114600

tgtttcatct gatatatgag taccaaacta aatcttcctt tatcatatct tacttctgct 114660

taaatgtttt ttttctagct tagaattcaa ggccctctat ttatgaactt aaacttactt 114720

ttccctctaa gttacagaat ttgaaatggt ttatcttacc tggattgttt atcacttgtt 114780

gaagatccat tttcaacttc catatattta tttacagtgt tgcttctcct tgtagtttcc 114840

ttgattcctc aaaactcctt ttaagaattc ttgaagatct cgctttatta ctatttctcg 114900

ctttattact gtaaagacta tgagaaggtc tttcatgatc ttatcagcaa agtaattcct 114960

ctctcttgaa ttcatagagg actttcagat gaattctaaa gatgcttctg tagcacttac 115020

cacacaatgc tatattttat ttttttgtaa ttagtggtaa acaagtatta ttatatcttc 115080

tagattttaa actccaaata aagatactag ctccttacct ttttgtgtgt ctcctgtagc 115140

acctagcaca atgcctcata aacaggaggt gatcattaaa tatttagaag aaattatttc 115200

ccaagaatag ttgcttggta attgtatttg tcttttactt ccttttaaaa aattgtttct 115260

gtcactaaat tgcatccaat agatgttact tgagtgcaga attttctaat gacattacac 115320

agtgctacat ctgacactaa ttcttttgtt aaaaaataaa tattctggcc gggcgctgtg 115380

gctcacgctt gtaaatccca ggactttggg aggccgaggc gggcggatca cgaggttagg 115440

agatcgaggc catcctggct aacacggtga aaccccgttt ctactaaaaa tacaaaaaat 115500

tagccgggcg tggtggcggg tgcctgtagt cccagttact ctggcggctg aggcaggaga 115560

atggcgtgaa cccgggaggc ggagcttgca gtgagcggag atcgcgccac tgcactccag 115620

cctgggtgac agagcgagac tccgtctaaa aaaaaaataa aaaataaaaa taaataaata 115680

ttctaagacc atactttaat agaggtgttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt 115740

tttggtgata gagtctcact ctgtcaccta ggctagagtg cagtggcgcg atctcggctc 115800

actgcaacct ccgcctcctg ggttcaagca attctcctgc ctcagcctcc ggaatagctg 115860

ggactacagg tgcgcgctgc cacccccggc taatttttg tattttagta gagatgaggt 115920

ttcactgtgt tgtccaggct ggtgttgaac tcctgagctc aggcaatcca cccgccccgg 115980

cctcccaaat tgttgggatt acaggcgtga gccacagtgc ctggcccaga ggagatattt 116040

aatgaaaaat aataatcatt agataggcag atttttagaa ggagggcatc gaatgggttc 116100

ttggatattg gacacaataa gaaatattga gctaaaagtc tgaaggaatt ggcagatata 116160

ctgttacagg taaacacttt gtagaagaaa ataatgaatg agactttctt ttgagatttt 116220

cttagcctct tagttgttcc cagttaaagc ctcatatttt tccttttcat gacaataaaa 116280

ataataataa aatcagtaat aaagtgaata tatgagatgt taacctgttc ctttatgaca 116340

atgtcctgtt taccaattaa cagtgtgttt ttgtggtgat gggggcaaga caaatcttta 116400

aatggtggaa agcaaagaaa gaaattataa aacatgatta gttgtattat acgttgtttt 116460

tggttgttgg aaaaactata catttattga gagaatcatt aggaagctga acatcagcta 116520

tattgctgga gtgatactgt ttcagtggtt tcttgacctt tttgttgttg ttgttgttgt 116580

tgttaaacac agaccaacta cggttgaaaa cgtaaaaagg attgatggtg tttctgaagg 116640

caaagctgcc atgttggccc ctctgttgga agtcatcaaa catttctgcc aaacaaatag 116700

tgttcaggta aaatactgtg gtttgcagga gctcttagag aataagcatt ttttgtaacc 116760

atttcaaaag taccctccag aagcaacatt tgctcacttt atttgcattt ccatactgga 116820

cacttagaaa atgaattaaa attgttttta cagtcaatct gttgtaaaaa catgtcagtt 116880

atctactttt aaagatgata ctaaaaagta gttgtccagg ctgctgatgt ctttctattt 116940

cattgggagg ttttgttttt aaattggaaa cattatttta ggttgataaa ttataatttt 117000

acattcaaat gtggtagttg gaatttaaag ctggaaagtt atccttgcta tgagttggtc 117060

aggagctcag ccactttctt ttggtttagc atcttctcta atctccctcc ccttccagta 117120

atgctgtctt ttgatagtaa gtggatttca tattattctc ttcagtttta atagtgtttc 117180

cttcatatcc ttttattatt gcttgttctg ccctaagtga ccatttccag aaatgtcatt 117240

taggattttc tctaaactcc acgtagcaga ctctataatg catactctgc agaaggtgag 117300

gcagtgggag gtagaggggа gactactaga ctaggagtca cggaatcagg actttagttc 117360

ttccttacag ttgttcacct ggtgaacctg cacatgtcct ttaatttcct tgggtctcca 117420

tttcctcagc tatacaatgg aaatgacact tcctcccccа catccaggaa acaacagatg 117480

acattagaaa atagaagaca tgggataagt ataaaatgtt gaaagagtta aacacattca 117540

aggcaatatt aagggattat tttttacttc caagaagctc ctggaagctt tgggcaggca 117600

cagttggatc ctactttaga aaaatctttc tctaactata agtagaaaac ccttctgctt 117660

tttgaatgta gcatttccct cttttgatat agagtatctt tggcaacttt gaatttтctt 117720

tttcatactc ttatataaga catcatgtga aaattcttat ttcttactga gtttttggaa 117780

atgaaattat aatgtcttaa tagtttgaga aagaatatca tacctaccag cggtaattga 117840

gtaagttccc tctctttgga cacttgaaag tagtatcttc tttcatgaat tagtgatatt 117900

atttaataat gaatgagtga tctctcctaa ctccccttca gaagaggaaa atgaagtagg 117960

ggaaaaggta aattccccaa gggataggta tgaaaccttt atgaaccttc tggatagaga 118020

agatgactgc tgatttctgt gattagaaat tatacttggg ttattctgca aattgaaatg 118080

aattatttaa aaaaaaacaa ctttaatgtt tattaagcaa gttttgttat tcatgagttt 118140

cattagcctt ttatttтttt tttaaatttt gaagtaaaat ttcttgctgt cacaatacac 118200

attaaaaatt acaaatatga cacatattaa acacattaag atggccgaat aggaaaaata 118260

tgctaaaata tttttatata aatacatttt ttgagaattt tgagaatttc tggaacaaag 118320

taatgatata atccataaat gtacaattaa agagtttaag gatatccaaa atacttggca 118380

aagtaatctg aaataatact cttaggaagg tagggcaaga atgtgattct agtaagcaaa 118440

aatgtgatca aatcgtattc tagtcccagc tactcgggag gctgaggcag gagaatggcg 118500

tgaacctggg aggcggagct tggagtaagc cgagatcgtg ccactgcact ccagcctggg 118560

cgacagagcg agactccatc tcaaaaaaaa aaaaagacta tatgaacatg tatggcataa 118620

atatgtacaa atattattta ttttaaaaaa attcaggggt agggacaggg tagttagaaa 118680

atatctaagg atgttcatga aataatactg gctatgaatg acagttgatg aaaccgggtg 118740

gtgcccatct tattccctcg actcgtgtat atgtttgata tatcccacaa taaaccttaa 118800

aaaaaaaaag atgagtggtc aattatagga agatataaat agaaaaggca ataaggacaa 118860

aagttggcaa agcttaccta agcactcttc agataaaaag acatttttgc taactagatt 118920

tgaatattat agtttaattg tcaaggaaaa tgcctcaact taatctttgt taagagacta 118980

cttaaggcac tatcagaagt tccctcatgg caaggtgcaa tccctcatgc ctgtaatccc 119040

agcactttgg gaggccaagg caggcaggtt acctgaggcc aggagttaga aaacaacctg 119100

ggaaacatag tgagacccga cctctacaaa aacaatttct taaaattagc caggcatggt 119160

ggtgctagcc tgtaatccca gctatttagg atgcttaggc aggaggattg cttgagcccg 119220

gggatttgag gctgcagtga gccatcattg tgccacaata ctccagcctg agtgatagaa 119280

aaaaaaaaaa aaagtgtctt tgttatattc caaacttgtt ctcaactttc aggtgagctg 119340

gcttcctgta taactcttgt ataggacaga acatactggt tggggcaagt gaaactgtct 119400

agttgtatgc ctcataaatt aatgaatttc ctttctaata tatacactga tatttataca 119460

cacatacaca taaaaccaag ctcaatagat gggtagtgca gctctattcc ccaaaaccca 119520

actaccctgt aacaagacac attagacttt tgagattgca aggatgagga ctgaaatgct 119580

ggcctagacc atggtgttgc catagtgggg tgaccagtct gaatagccaa caatgcttcc 119640

tcagtaaata cccattttgt cttggtggga tttctataaa ttgcaaaatg cagctattat 119700

gaagctgtaa aagagaaaca gaaacatgta acacctggga ctgttttatt aggcccaccg 119760

tatgctcaga acatgaaatc tccactgcta gggttatttg attgaaatta tcttttgtgt 119820

tgatgtgaga gtttagctct gagattcttc cacatgtaaa atgtaatccc ccaaagtatt 119880

tggcaagcac attttattgc cttgggtcag ataattgaaa cattaggcat catatatata 119940

gcatgtaaaa agtaaaacag aaacatttat gtttctcacc aagcagtaaa ttagtactca 120000

actaataaat ttcttaaact ccctaataac agaatatgga aacaaaaaat aaatctttcc 120060

aaaagaagag ctcatggaca catttcctca tatatgtata cataatatag tagaacacat 120120

gataaataac ctataaaaat gataccaata tcattcatca agagacgagg ctcttcttta 120180

aattattaat ttcatctgtt acaggtttta ttatgactgt agtatgctgt tttcatctac 120240

ctttatgtg tagttaaaaa aatagttttc tatctcttta cctttatttc agcctttaaa 120300

aagattccat tatttttca ttaatcttgt ttttcagttt ttcccatttt ttcttttaaa 120360

catttcttaa ggaaccatat ttaagatttt atagaatact tagatttcta gttgggatgt 120420

atcatttaaa attagatatg tagagagagt gttatgatat atttccttac gatatattag 120480

tggttatagt acctaaattt gaatagtgat tctgttcatt cattcattca ttcattcaat 120540

attcacttcc aggagattgg ggacttattt aaagacagag tagttcacat tatagttcct 120600

ttttttagtc cttcttattc gttaaagaaa agactaggaa atgtttgtta ttacaaatat 120660

tttattaaaa ttttgtgtgc tctagcatta ttttaccttt taaaatcaat atgttaaaaa 120720

tccaacttct ttttgagctc cccataaaaa gggaattatt tgttgcttat gggtttaact 120780

tgtgttattt ttttcttaat ggctaattat catacatata ttctattatt gtattgatat 120840

tactgatcat ttgtgctaca ttaaaaattc tgtagacaga cctcttttca agtacaaaac 120900

ctcaagaaga acagaagacg agtctggtag caaaaaataa aatatgcaca ctttcacagt 120960

ctatggccat cacatactct ttattccaag aaaagaagat gcctttggta agtgtgactt 121020

tcatgttaca gggaattttt ttagtttact taaacttgtg ttttatcagc tttttagtat 121080

taaagttctg acttgggatc aatttcctcc aaccctacaa taaatctcag tttatcttta 121140

attttaaaag agaatgttgt tttctttttc tgttaagcct ccctgttaag taatagcagc 121200

aagtttagtt tggccatgaa tatcttctag agattgtatc ggggtactga taaacacatt 121260

tgtagctcag ggatactgca tcagccatat tttaaaatgg gactaacagt ttaaaaacta 121320

taaatattca cagtgttaag aaacaatctc aagatgcatt aagaaaaagg aaggtgcaaa 121380

acagaaaaac aaacgtaaac gtgtgtgcat atgcatgctt atatagtcac atattcttgt 121440

atgtgtacaa aaaatacaca ctggatctct gcaagcatag ccaagcaact ggaaatatgt 121500

ttttaaaaac ttgcttttca ttctatctct tctagtactg ttttgatgct ctttgaaaac 121560

aatctaattg ctgtaacaaa tgaccatacg taggccgggt gtggtggctc atgcctgtaa 121620

tcccagcact tcgggaggct gaggcaggca gatcatttga ggccagggat ttgagaccag 121680

ttggacaaca tagggagacc ctgtctttac taaaaataca aaaattagct gggcgtagtg 121740

acgcatgcct gtaatcccag atacttggga ggcggagaca tgggacttgc atgaacccag 121800

gaggcagagg ttgcagtgag ctgagattgc gacactgcat tccaacctgg gcgaccgagc 121860

aagactcggt ctccaaaaaa aaaaaaaaaa aagaccatat gtaatgtttc ttcattgttc 121920

taagataaat ctttaaggct gttgaggttt tttgtataca aaatggagag taagttttaa 121980

tgggatggga caaaatgagg cttacagttg agtttaattt gagttcacat cctgttgaca 122040

ttaagttgat ttggaacaag tgatatggtc caatgcctgc ttttctattg tctgtggttc 122100

catccactag tgcctgtgtt acacacctct tgttcaggtt ttatcattta aaataaataa 122160

gaataaacag tccatagctt atcttactta ctgaataaat gctctaattt gacagtcatg 122220

tttcttaaag ttccttacaa aggccattgc ccaagaaacc aaataattcc attatactat 122280

ttttgaaata gaacacataa taaatgggaa ttttaagttc agtttcttat gtaaacaata 122340

acttctatgt acatgttaaa tatgcctgta tatacctaat ttgaccatgt atgtatagta 122400

gaaatgaaaa cagttactaa gaaaatttgt tattggctcc aaattttctg aattaagtgt 122460

attctaatgc tcagccataa tatggggttt catgtgttag tttatgtatt catggttaaa 122520

aatgtgaaga ctgttatatc ttcatttgtg tcttttggta ttatttggtt gtattttatt 122580

gtgtgatatg gtggtataat tatccttacc tcccaggagt ttgagagggt cttgccagtt 122640

aaccgcagaa ttaaacatgc ttaggactaa ttaatcagga gcaatactac aattagttgg 122700

aggtaatttg aaacctggtt tcaaataacc ctgatattat gcacacatgg tgcacacttt 122760

tctagtagac atttaatgaa agtaatttaa aacctacctt tgaaggatga aaaacattgc 122820

cttaaatgct ctattctgtg aaagtatcaa catttatgca aatacagtct aaattcagac 122880

tttgaaaatg tattgaaaga gaggatcatg aaataagtta gagctgagtg acaaagcttt 122940

ctgagtgttt aaaagaatgt tttacctaat aaatatctga aatgtatttg gagccacatt 123000

tgtttaaaga actgtataaa tatgtagcac tgttcatgtg aagttcaata gtaggaaaat 123060

gctgacagcc cttgtggaac tgtggttatt attattttat gaatagagcc aatttcaaac 123120

acctattaga gtcttctcag gaacatttta tagaatgcat ctggagcctt atgttatctc 123180

taagcatttt aggatttgtc ttcttggaaa ttcatgtaac caaaccacca tgtgttattt 123240

caagtgtata tagtattggg ttacagttta ctatgttttc agaaggttgt gacaactatt 123300

agacttacag agaatgactt ctctgccact aacggctttc taaagtgaat agagaggggc 123360

gaggattgaa ttcttcggta aagctgggtg attttgtttt attcaataca gtataataag 123420

tataaaaagt agaacctata gagagctata atgggggtag ttttaaagaa attctgaaaa 123480

tgaaaaactt aagtaaaggt ttagttcatt gtttatttca cactgagcat ttactacctg 123540

aatgttttgg acattttatt tccatgactg gagtggacac ttttacaact cactgggttc 123600

tttgctgatc tttctctaga agagcatagc tgagagcagg attctgcctc tcatgacaat 123660

tggcatgcac ttatcccaag cggtgaaagc tggctgcccc cttgatttgg agcgagcagg 123720

cctgactcca gaggttcaga agattattgc tgatgttatc cgaaaccctc ccgtcaactc 123780

aggtgagagg catggcctag ctctgcaccc ttaatgactt gatgaagtaa acaagcaatc 123840

cactatattt ttcactgtta acagcattaa tcctttatgc tattatgaaa accttacttt 123900

tgtgattctt tttcttgttt taggaaaaca atctttcttc ccattatcac tcagaggaaa 123960

gtatactgag aaatttttt gttttgtttt gttttttgag acagagtctt gctctcttgt 124020

ctaggctgga gtgcagtggc gtgatcttgg ctcgctgcaa cctctatctc ccaggttcaa 124080

gtgattctct tgcctcagct tcctgagtag ctgggactac aggcgtgtgc caccatgccc 124140

agctatttt tgtatttttt gatagagaca gggttttcca tgttggctag gcaggtctcg 124200

aactcctgac ctctgatgat ccgcccacct cagcctccca aagtgctgcg attacaggtg 124260

tgagccatgg cacctggcca atacactgag aaatttttat tttccttttc agcttaaggt 124320

tacaacttcc ccaccatcca aaacgtgcac tttcattttt tttctaattt ctatctcatc 124380

acttgcaaaa accatatttt tctccacatt cattcccagt agcttcctga ctcctagttc 124440

ttccctaaat ccttctgagt ccttgtcatt ggtttcgctt gagtagcctt tctaatcaac 124500

acagtcattg gtatcagtta ctgtgacatg gaagggacag accaagttct gtgggccgct 124560

acgtagaagg atttcctgtc actttgctgc agaacctcag ctcgcggaga gcaagcccct 124620

ttgcttgccc tgtagaaata ttttaaatta ttatcctttt ttttttaac agaagtaaat 124680

aggagatacg ttagaggatt ttctctccta gatgtgtaaa tacaaacttg gggtcttata 124740

actcaataaa tctgataaat ttcttttgac tgttaggata gagcagtggc cataccaata 124800

gcctcatctc caaagctgca gtgaagatac tttttactac cttaaagtct ttcccatttg 124860

tgaacaactt gtgaacaatt ccccccaaga atttggaaga tcactctctg aaagcacagt 124920

caatactgta cttaaatgga tctgagcaaa aataagtcac ttagaagaca ggattatttc 124980

tagacttgag tgtgacttga ctgaaggtct aaagaacaaa cagctccttc acttccattg 125040

atcacggtgg aagcacaggg aaaggacaga cacggaggca agttggagta gtgctcatct 125100

aagttccagg gatgcgggggg agtggccagg ggacttcagg tatagtaaat aaataaccta 125160

tttataagtt atgtcaatgt catgtttgaa atagaaaacc aaatactgca tgttcttact 125220

tacaagcagg agctaaagtt ggtgcatatg gatataaaaa tgagaacagg ccgggcgtgg 125280

tggcttgtgt ctgtaatccc agcactttgg gagacctaga tggaaggatt gcttgagctc 125340

aggagttcaa gaccagcctg agcaacatag tgtgaccccc atctctacaa aaaataagaa 125400

aattagccag acgtggtggc atatacctat agtctcagct acttgggagt ctgagtcagg 125460

aggagtgctt gagctcagga gtttggggtt ataataagct gtgatcatgc cactgtgctc 125520

cagcctgagt gacacccaga gtgagaacct gtctcaaaag gagaaaaaaa aaaaagtaac 125580

agtagacgct ggggactact gaggggaggg aaggaacaat ggttgaaaag gtgggaaggg 125640

acagtggttg aaaaactacg tgttgggtac tatgctcact atctgggtga tgggatcaat 125700

tgtacctcaa acctcagcat cctgcaatat actaatgtta caaacctgcc catgtactac 125760

ctgaatctaa agtaaaagtt ataatttaaa aaaattataa taaaatcaga aaataaaggt 125820

ctgagatgga aaattaaaag accaaagcca cccataagca caataaatcc ctccccccaa 125880

aaaattatat ctattaaaaa aaggtgttgc gccaggcact gtggctcatg cctataatcc 125940

tagcactttg ggaggccaag acgggcagat gacttgactt gaggtcagga gttcaagacc 126000

agcctggcca acatggtgaa accctgtctc tactgaaaat acaaaaatta gccagcagtg 126060

gtggcatgcg cctgtaatcc cagctactca ggagactgag gcaggagaat cgcttgaact 126120

ggggaggcgg aggttgcagt gagccgagat catgccactg cacttcagcc tgggtgacag 126180

agtgagactc tgtctcaaaa aaaaaaaaaa aaaaagacct tgtaccctga caagttttag 126240

tttgtgcagg aatgctagaa tgactcaaga ttggaaaaat ctttaaatgt taattacaca 126300

ataagggtaa aaggagaaaa attacctaat gtcatctgag caacaagaag aagaaatgaa 126360

aggcattaaa aattgggaaa aatttatatt tgacagtatc ttaacaacga attctgcttc 126420

tatatcactt cctagctttc tgatgataac ttcccgtgca gatctgtatg taaggaatgg 126480

acgtagtagt catgctaatc tgagtattta tctgtgtgat acttacgaat taacgatgta 126540

agttaataag ttagcatttc gtgaacctgg ttaataccat ttgctaaggt taaattagcc 126600

aaatcctgaa gtaagctgta aaacatccaa ggtagggtag agaggcatct tatgagaaag 126660

ctggccaact ctcctggtca ccttctaatc ttcctaactt cagaaatcaa ggcagagaga 126720

ggaaaatagt aattactttg taggattaga tttatggttg tcgaaacctt tgtttctcca 126780

gtgcagaatg agatagcgtt ttagggaaag ccaaagactc agatgtcttc ttcatgctca 126840

tcgtgtggaa tttttcttcc tttagaaatg tattgtctct cagggcttaa agcaatttgc 126900

atctttcgat gagacattga gtaataggca atattctctg aaataatttg tgcaggctgg 126960

gcacagtggc tcacacctgt aatcccagca ctttgggagg ccgaggcggg caggtcactg 127020

aggtcaggtg ttggagacga gcctgaccaa catggtgaaa ccccgtctct actaaaaata 127080

ccaaaattag ctgggcttgg tggcacacac ctgtaatccc agctacttgg gaggctgagg 127140

caggagaatt gcttgaaccc ccatgggagg tggaggttgt ggtgagccaa gattgtgtca 127200

ttgtactaca gtctggacaa cagagtgaga ctctgtctca aaaaaaaaaa aatagaattt 127260

gtgcagttcc ccccaccccc tttttttttt ctgttggcat ttttgctatc atttagctgc 127320

cttctttata tcctgaaact tacaggtggt gttggtctag tcagtaagag caaaggcttt 127380

gggaatagat agatctgtat ttagaccttg gctctagcat ctcattgtta tgtgacctcc 127440

atcaagtgac ctaatttccc taatattcaa tttcctcatc tctaagacag ggagttaata 127500

ttgcctctct tatagaattg tgagaaatat agtcatgtgt cgcttgatga tggggatgaa 127560

ttctgagaaa tgtgttgttg ggcgatttca ttttgtggga acctcacagg gtggacttaa 127620

acaaacctag atggtatggc ctactacaca cctaggctgt acggtatagc tcctgtcttc 127680

aaacctgtac agcatgtgac tttactgaac actgtaggca attataacac agtggtattt 127740

gtatatataa acatagtgaa acatagaaaa ggcccagtag aaatacagtg taaaagattt 127800

tttaaaaaag ctgggcatgg tggctcacgc ctgtaatccc agcactttgg gaggccgagg 127860

caggcagatc acttgaggtc aggagttcaa gaccagcctg gccaacatga tgaaactccg 127920

tttctactaa aagtacaaaa attagctggg cgtggtgttg ggtgcctgta atcccagcta 127980

ctcaggaggc tgaggcagga gaattgcttg aacccaggag gtggaggttg cagtgagtca 128040

agattgtgcc actgcacttc agcctgggag acagagcgag actctgtctc aaaaaaaaaa 128100

aaaaaaaaga gataaaaagg tacatctgta cagggcactt accacgaatg gagcttgcac 128160

cctgggagtt gctctgggta agtcagtgag tgagcggtga gtgaatgtga agacctagga 128220

ctgtgcactg ctgtagactt tataaaccct gtgcacttag gccacactca cccctgtgat 128280

acgagtctac ctactgtata acgtacctgc atatgtaccc ttgaaactaa aacaaaagtt 128340

aaaaaattta tcttcttttg ccaataataa attaacctta gcttactgta atgattcttc 128400

tttatgaatt aaaatctttt tactcttttg taataacact tggcttaaaa cacaaacata 128460

ttgtacagct atacaaatat attttcttta tatccttctt ctctaagatt ttttctgttt 128520

ttgattttgt taaatttgtt tttacttttt acatttttt tgttaaaaac caagacaaaa 128580

acccacacat cagcctaggc ctacatgggc tcaggatcat cagtctcact atcttccacc 128640

tccacatctt gtcccaccag gtcttcaggg gcagtcatat gcatggggct gtcatctcct 128700

gtgataacaa tgccttcttc tggacacctc cagaagggcc tgcgtgtttt acagtgaact 128760

tctaaaaaat aataaaatgt atagtatagc aaacacataa acatagtaac atagtcattt 128820

attatcattt tcaagtatta tatactgtac ataattgtac atgctagact tttacacagc 128880

tggcagcaag gtgagtttgt ttacaccatt accaccacaa acacatgggt gatgctttgc 128940

attgtgatgt tacgatggca tgatgtcact aggtggtagg aacttttcag ctccatgata 129000

atctaatgga tacttgttcc tgttggctgc ccgtcgttga ctgcaacatc attatgtggt 129060

gcatgactgt aaattagata ctgttcagaa agctttggca cactggtaat agcaaatggt 129120

ggtggcaaat atgatgatga tgatgatgat gattgaagac atagatggta aaattttatg 129180

gtgtcttaaa agtaccctct aaatatgatt atttttatag tctgtccttt tgaataggca 129240

cttaagaatg tatgaactta ataagtatat aagaaagaat gttccccaaa atatatctta 129300

cagaggcata caatttaaga attcaaacag gttgtaatgg ggtgtgtgtg tgtgtgcaca 129360

cgcgcacgca tgcgtgctca ttcacactaa agaattcttg ggcatatgtt cctgaatgtc 129420

ctaaatggac attctaacat cacttcatta tgggcagagg gaaatggtaa agaaaaattt 129480

catattatat tattcagcca catattgaca gcatctgttt tatttgccta tggtaaagaa 129540

ttgaagcact gttaatttgc tttttaaatc atgtaggcac aaagttatcg aactttagat 129600

ttagaaatga aactggaaat cattacactt tccctttcct atccccaccc tgttttggag 129660

agaaagagtg tgaggcttag agagttataa aactgtttta ataccatgtc taagattaat 129720

aactgaacaa gtttctcttt ttactcgtgt taaagttgta ctgccaatta acttaaaaga 129780

aagaaatatg caatttctaa tcctgatata ggatatgggt atataaactc taacttgatg 129840

agtgaaacaa attaacttat ttataatcag tttcatatct ttatttattg agtgtcttta 129900

aatacccctt acctttaaag taagaaatat taaaatcaag cagaatataa taatgaaaaa 129960

ttcttaagat atacttacta aaaacttatc cttcggttaa tacactgtat gtaggttgta 130020

catacaatat gaaaaagtat atttttgtag cctactttta aatccagaat agaggaggtt 130080

aagaaggttg tgataaccat gagctctttt ttttttttt ttgagacaag gtcttactct 130140

gtttcccagg ctggagtgcc gtggcacaat catagcttac tgcagccttg aactcttggg 130200

ctcaagcaag ccttccactt cagccttcca agtagctggg accacacctg gctaattttt 130260

aagtatttt gtagagatga gttctcacta cattgcccag gctagtcttg aacccctagc 130320

cttaagcgat cctcccacct cagcctgcct aagtgctggg attacaggtg tgagccactg 130380

agcccagccc tcttttattt cttttgatag tacactcata atcattaaac tatcatttct 130440

ggatgtgaga ttgtgctttt ggattcttat tttttcttta taaaatactt tttgttctct 130500

tactggagaa aacattgttg gattataaat gatataacaa ggaatgagga tatacatact 130560

ataataacga ttcagatatg ttattttcat attttattta actgtagcca tgccacaata 130620

atttagagtt ttaaagaaca agtttgattg aaatctaaac tttgtacaat cctgaattga 130680

gaagtttcct gtattttatt atgacacaat atttacctaa aaatagagta attatgaatt 130740

gagaaaacat agctattaat ttcatactct tatttgttaa gtagattttg tctggaaaac 130800

tgttcatatt taaaggagct ttgtaccttt gtattctttt tgtttttcct tgtttatata 130860

attttaaact ctgtttatgg atttgggatt ctaactatgc taaataataa attaaggcat 130920

tgaatgaagt acctagacag tattttgatt aattttattc ccccattctt aatgtgcatg 130980

taactggaaa attaagagtg gcttccaagg gatctactac aaaagtaagg ttaatatgat 131040

ctcttttaaa acactgaagg cgtgtagcca gtgttgtcat taattctgca gtagatattt 131100

tcagcactta tttacatggg aagttagagc agagtaagat gcacctgtaa agctaaatgc 131160

cacttatttg catatatata aaacgcagga tgaatttacc atagaaatat aaagggtact 131220

tatagaaatg tattagaaaa atatatgaat ttttaactta tatctagaag ttaactttat 131280

acatttaact ttaaatcatt aatagtggtt taacaccata agcggatgtt tatgcatcat 131340

cattttatga acaaaagaca ttctaatttt agaaataaag tgattcaaaa gagaataaaa 131400

tatcttactt tttcttttaa aattaatttg tttagcgcat tacatgataa tagctcaagc 131460

ttgtgtgatt tttccctaaa aaattggttt ataaatatta catttatagt atgaagaaat 131520

taatcataca tagtttattt atctaatttc taaataccca tggaagaaaa tgaatttaat 131580

ggaatgtagt tgtgtattac ttggtttcga gtgtgggaaa atttatatgg tctttctaaa 131640

acagcactgt cagtagaaat acaatgtgag ctacatatgc aattttaaat tttctagtag 131700

ccacatttta aaaagtaaat ggatgcaatt tattttgata atataattta attagtctac 131760

tatatttaaa attttatcat ttcaacatgt aatcaatatg aaaattatta atgagatatt 131820

ttacatactt ttttctgtaa taagcctttg taatcaggta tgtactttat atatacaaca 131880

aatcttctga tgctaaattt taactggaaa tacttgatct gtgtttagct tttgtaaaat 131940

ttactgttga acaacgtgga ctaatgtgcc taagtggttc caaacatatt ttaaaatttg 132000

aagacaaata aaagggaact caaagtaaat tgggatacat acatacaaca gaatactgag 132060

ccattaaaaa atgatgaaat agtaaaattg ggggaatttt gatgatacta ggatgatata 132120

atgaccaaga gacaaataca attttagttt ggttgagaga tgtgatcatc acgttgctga 132180

ttttactatg tatagaggtt atcttttcct ttctaagatt ttgaaacttt aattagttaa 132240

cccacttacc tagtttctat tagctgtgta actttctctt cctgtttttt gttttgtttt 132300

gttttgtttt ttgcttttta actgcagtat tttgaggagt cttggagtag caagctaatc 132360

tttggaagaa aggaaaatat aaacctgaaa actaacaatt taaagaacgt cttttcaggt 132420

tgtcatttga aaaatacttg atttctgatc actgatttga attgagtgtc aaatatttga 132480

tatgttttgt aaattaggtg aagatgagtg agtaggttct aaactgcttg ggtttaccgc 132540

actctggagc attgcagaag aatgtgatgt tggaaggaag tgctgaaaca taattattgg 132600

cttgcctata ggagggtgct acataatttt agaaggtgtc aagaaattga cacagtctga 132660

attagttctg ttgagttgca aaaaatgtaa agtttcttga ttctgaaaat aagaaatatg 132720

ttcccagaaa tctcatctag ttaatgtgct tttaaaatca ttgatgtctc ttgttattac 132780

aataatagcc attgaaagaa tctttttttat tagaatgtta tttacaggta cgattagctt 132840

ctatttaaat aaattatttt tatacttgat cttaggcaaa aggccaacaa gtgatcagaa 132900

taaattattt taagagaaaa ctaattataa ttgatatttg gaattggaag cacaatttcc 132960

tttagaacaa ttccacgaat ggttgttttg attctcaagg cagcccacaa aagacagttt 133020

gaaacacaat ttatgcagtg tcaatagtac tgacctgact ttggatcttg gaggcagggg 133080

cttcaggtga tacccgagtg gagtttttac tccatttcca ttccgtaagg ctataggcat 133140

ttgaaagagg aaacttttct ttggcaacct tccaccttcc tttctacaga atatttcagt 133200

atttctagct cataggtttt ctaaaatatt ctctgtaatt tattttgaaa tggagttttt 133260

ttatcgttta cagatatgag taaaattagc ctaatcagaa tgttagttcc tgaaaacatt 133320

gacacgtacc ttatccacat ggcaattgag atccttaaac atggtcctga cagcggactt 133380

caaccttcat gtgatgtcaa caaaaggaga tgttttcccg gttctgaaga gatctgttca 133440

agttctaaga gaagcaagga agaagtaggc atcaatactg aggtattaat tatatataga 133500

attttcataa agtgtcagtt tgttcaattt gcatatccta gtactagaat gctgtatttt 133560

tttgaactgt tatgaattct gatatgatta ctttctctat gtgctacatt tcctttgctt 133620

ttcataaata tgatctgaga aaagtgatta aaaaaaagac agtaaaaggg aggtttagtc 133680

catctgttta gcttattatg tagaatgtca gcttaaattt tacctgtacc tcatattgac 133740

cgtatagcct ggaaaatctt tcggaggtat agttaatgga tttaagcata tggcagttta 133800

tgtagttaat gaaagtgaaa acaaattgta ttataaatac ctcccaaact ggtttattat 133860

cattctatca ttcttcatgc tctgttagta tgatattgaa tatctgaggt accaggatta 133920

ttgttgcttg tggctctgag catttcgtag tgcttttgca tgatgagaga aagattacaa 133980

atttagtatt atgttagatg gtacgtttta ttaaaatcaa atgcttcaaa aataattgct 134040

ctgtgtatgg catgagataa atagcaatca gatatattgt ttaataatat gactctatta 134100

aatgatggca taaatttgaa aatttgacct tcggtatctt ccgggtctaa aattatatga 134160

ctccattata aatattttgg aaatgattaa ctaaaaaatt gtttcaattc ttagttggta 134220

aattcaatgt ggtagtaggt ggtggtgatt attttgtatt agagaattag gaattacact 134280

tagttctaag gtaatcttta taggatgtcc agcaattaaa cccctacttt tttgaattgc 134340

ttaaaaataa gggaactgat ctttttaaat tctgtacttg agttacgtct gtatatatag 134400

tcatgtccta gataatctaa tggaacttaa ttagttggaa atctttatat tgtttataac 134460

tgaactagct ataagaggaa cattaaagaa aacatatttt gagtggaggt aatgaaattt 134520

agcttctaat gctcagcctt ttatttctgt aatctatacc agatacctaa gaccctctta 134580

ttgtttccca gcttcaacct gtcagtatag aaaacggtgt aacttactat tttttctcaa 134640

tattgaagca catttgtagt gaaatattat tttaactata tattgccatt tttgcttttt 134700

ccctatttca gtaacatttt tcgctatttc agtaacatta catgtcaaca agagaatggt 134760

gggtattttg gggggggttg ggtggggaga aattttacta agcttgctag attctaaaag 134820

gtatacctta tttggcccct tttccccatt taggggaaca agggtgttgg ggctgggaag 134880

tagataagag gtgagtaagt catccaaagc atatgtcttc attagcctcc ctgtatgaaa 134940

agctgatttc tgtagagtgt tggaggccta ctttcagaat ctgtcatatg ttaacattca 135000

tcttctctac tgacctgatt tatatccctt agtctatttc attttataat tatgacaaag 135060

gataaagtca ttagaacaaa ttctttttat tagttgacgt attgttgtgt ttatatctct 135120

tgtgtttgtt attaagatgg aagctcaatc atgtccttgt ttaacagaaa ggtgatgtct 135180

tggcattgat aattctgatt caatatccat aggtacatgg tggattcttt aaatatttag 135240

tattctttta tttctggaaa gttttcttaa atgatagttt ttttaaaatt tcatttctat 135300

aaagttttct taaatcatac tttttagtgt tttattccat tacttcatat ttcttcttca 135360

ggaactcctg ctatacatgt atgttggatc ttcattaccc agcttcaata tttttcactt 135420

ttcatgcatt ctttttattt cttcatttct ctttaaattt ttttcttcct tttcaccttc 135480

tatttctctt ttaacataat tgtatttatt tctgtattcc acatagctta gtattcactt 135540

attttaaaat tattttaaaa cgtttttttag atttaaaaat tctttttta tttatatata 135600

catattttat ttttaccaaa ggagcaacac tattaactga agacttctat aatttttttc 135660

ttttatttct gattctttct tcggttttcc ccctcagttt tgaacttttc taattttgat 135720

ttgtgatgtc cttttgtatt ttagataatt ttcctaatgt tttccagctc atttggaaag 135780

gctacagttt tattctgtac ctaagcaagt ctttctggtg tcaaagattt gaccttgata 135840

cttttctttt gctcattttc gtatgagatt agttttcctg tactttcaaa agaaggcgtg 135900

gttcaagatg gctttcccaa tttcacatct gtctctaatg tttttgtgta atgtctaaaa 135960

tatggaaact tggtttatga gatctactct gccatttta tctgggcttt ctcttccttt 136020

tgtctctgtt gtacctgtcc tgcttggttt tgatttaacc ccagtggttt ctcctgaatg 136080

tggagccttc tcctagaagg cagcctcggc tagtcccagg gttcagagta gccagctgct 136140

ctcttcacct aagagaccac tgtggattcc ttgtactcac ttgctattgg cttggacaaa 136200

agccctccca ttttcagatg ctattatcag attaatctct cattaatctg tctttccagt 136260

gtatgcctgt gggctatctt ggggttctct tgttatcaga cacctccctg ctggcctctg 136320

ctttctcccg tacagatgtc agtactgtgc aggtcttaat tgctgttggt ggtttgcccc 136380

tacattctta cagttttagt ttcccaagga tacctttaaa cttggtttta ttgtaaatgt 136440

cgacaatgga ttttgggttt tactatctag ttctgtctta attctggaat tcagaaagat 136500

taaaagctct gttgttgcag ctgctgccac ctcttcccag taccctctcc tcctatgtca 136560

tttttttctt cttatttttc ttgactgtat aagagagaat gtatgacatt tcctgcttga 136620

ccgctgagtt tgattataaa ttaaaataca caatatttta tacaaattgt tttgtagaag 136680

atttatttac agatgctcat tcacaggtaa aattgactta tgaaaatagt tttcatgaca 136740

aatgtatcag gctcggtaac taaatatatg gattgatctt gtttataaat gaaattaaat 136800

gtgaatgtaa cttacatatt tctgtatttg cttacatccg tatgtacaca tataatcagc 136860

aaatgagttg atgtttccta ttcgtaactt aatggtaata gcttggtaac agagttggga 136920

gtattaaaaa gatgtaaaga gccccttaaa attttgttgc tgggaatttt agtgttctac 136980

tgatgaagga aatagacact ggaaggcgtt gtttctatta ggtaacttag atatcatact 137040

gaagacttca aatacttatt gttgacactc aaaagacaca cttagtgtaa gtaagcattt 137100

ccccgctttt cccaatgaaa taagatcatt attataattc cattataaat gctgatgatc 137160

atatttatag aaatatagaa gataagactt gaaatgatat tcgctaccaa ttaatgagtt 137220

tgaagaagaa atcaggatgt gttttgctat tttacattta ttcttattta actccaaaga 137280

attcagtgat gttatgtact attatttcca tttctctgtg aagacgttga agcttaagta 137340

acacgcataa taaggtcata catttagcaa gtggctcaat taaagttcaa acctggttct 137400

gcctggtttc aaagtctgtg ctactccatg gtattaggct acaacatgac ttagggtttc 137460

ttcctctgct ctattgctgt tcagatgtac tcctcttttg gcagagtggg agaaaatttt 137520

tgcaatctat gcatctgaca aaggcccaat atccagaatc tacaaggaac ctaaacaaat 137580

ttacaagaaa aaaaaaaaaa cattaaaaag tgggcaaagg acttgatcag acacatctca 137640

aaagaagaca tttatgtagc caacaaacat atgaagaaaa gctcaacatc actgatcatt 137700

agaaagatgc aaaatgcctt ttctgtatgc caccttatat ccccagtatt tattatttct 137760

aagtcatagt atcttacagt gtatataagt ctcatccgtt cttttgattt tctcttccct 137820

gcttgcaatt gggtacctag gaacaaagtt gcaatcttag ccagtttttt ctttagcctt 137880

tgctgatgtg tgaaaagccc ttttttctac cctggatttc tgtacttaag ctggaacagc 137940

taagttttta ccttttttaa atataaagtt tcagagtctt ctgccaagga tcttttgctg 138000

ttttcctact gttaaatatt tcaaagcctt ttttaaacat agggaatata atcaaacata 138060

gcaagcagct gatgaacaat atctagatag tcttcattat tgaaatggaa taaatggtat 138120

ttttgtattt taggctaaca gacaccttgt accttagata aggccaacct tctcataaaa 138180

tccctcagtt acttttatta ataataacca aattaactct ggattccagg gtgtactcat 138240

gatggaatga tttctctgtc atgttatcct gaggatctag tactctgaga taacataagt 138300

gtatgacact ttaggcttat gaaacactta gctacttaaa ttatttaatt ttttttcatg 138360

tgcagatggt attgtaccca aacactacct ttgtgtgtgt gtgtgtgtgt gcctgtgtgt 138420

gtgtttttga gacagggtct tactctgctc aggctggagt gcagtggcgt gattatagct 138480

cactacagcc ttgacctcct gggctccagt gatcctgcca aagtgttggg attgcaggcg 138540

tgagccacct cacccagcct taaattattt ttttttcaag gatgtttaac ctgagggtta 138600

gaggctcttt ggcacgtgag ctgctgaaat gtgtgtgaaa gtgttgtgca cgtgtatgtt 138660

tctctttttt tctgggaagt ggatctgtag tgattcttag atgagtctat gagacaagaa 138720

acttttattt ttttcattta tttagcgaat gtttgttaag cgtactatgc cttggccact 138780

ctacagggtg ctgattggac cagtctgtct acctaccgtt gtagatgtta gaagctatat 138840

tcttttcaca tgcctaatat aactctttgt gtatgtatac atgcccaggc atgttccttc 138900

ctcagaacat taaattcacc attttggtca actcaaagca agtacaccat gggacacaga 138960

tctgaaataa tgtccagatt tttacttact gaatgaggtg tgttgagtgt ataagactac 139020

atgatgagat ggcaagtaat tgcctgaaga aatgatgtag tgattttgtg tgtcttatat 139080

ttatttactt tttgatccag aaataaatta tatagatacc actattttgt ttggatgggg 139140

gagaaaggat gggtgtgtat tcaggaactt atgttacttt tttgcaacta ataccccttc 139200

tcagtagtac aaagatttga tttctttttc tttctatttc ctacagactt catctgcaga 139260

gagaaagaga cgattacctg tgtggtttgc caaaggaagt gataccagca agaaattaat 139320

ggacaaaacg aaaaggggag gtctttttag ttaagctggc aattaccaga acaattatgt 139380

ttcttgctgt attataagag gatagctata ttttatttct gaagagtaag gagtagtatt 139440

ttggcttaaa aatcattcta attacaaagt tcactgttta ttgaagaact ggcatcttaa 139500

atcagccttc cgcaattcat gtagtttctg ggtcttctgg gagcctacgt gagtacatca 139560

cctaacagaa tattaaatta gacttcctgt aagattgctt taagaaactg ttactgtcct 139620

gttttctaat ctctttatta aaacagtgta tttggaaaat gttatgtgct ctgatttgat 139680

atagataaca gattagtagt tacatggtaa ttatgtgata taaaatattc atatattatc 139740

aaaattctgt tttgtaaatg taagaaagca tagttatttt acaaattgtt tttactgtct 139800

tttgaagaag ttcttaaata cgttgttaaa tggtattagt tgaccagggc agtgaaaatg 139860

aaaccgcatt ttgggtgcca ttaaataggg aaaaaacatg taaaaaatgt aaaatggaga 139920

ccaattgcac taggcaagtg tatattttgt attttatata caatttctat tatttttcaa 139980

gtaataaaac aatgtttttc atactgaata ttatatatat atttttttagc tttcatttac 140040

ttaattattt taagtacctt tatttttcca ggatgtcaga atttgattct aatctctctt 140100

atgtagcaca tgtgacttaa tttaaaacct atactgtgac acagagttgg gtaaacgatg 140160

attatttaac tttaagcagt tcaccatcca tttcaaagcc tttgattggc ttttttgtaa 140220

ataaaaataa cttgttaaga aacaaatata tctgtcatag aagaactaga aaatccaggg 140280

aagtgagaaa aatgaaaata aaaatcattc atagttttac tagtagctaa tcacagtcaa 140340

cctcttttgt gtatcccacc agacttttt atattcattt gtttttagtt aaaatataaa 140400

agtctcgtat attcccattt ttctgcattg cattaccaga aggtagtggc gcctattaaa 140460

tatgtgatat gttgttgtcc agccatggct tctgcatttg catgcttttg tgtgtgcatc 140520

tgcaataccc tgtgaatatc ctgtgtgatg gagtggcaag tacgcacaga cacgtctgct 140580

gcatgcctag gtacgaggct gtctccagga gaagcacttg tttgattatt tgagttgcca 140640

attgaatttg ctgctttttt tcatggcttg ccattttcac tgaaaagaat gactaatgaa 140700

aaacgatgat tggttattag atttggatgt ttggcagaca ttttctcaaa attgaactaa 140760

gttggcctct tcacggaaaa caactggtat ttgttgtgcc aatgataaaa ttggagattt 140820

ctagcaaaat gtataatttt ggaaaagttg tgttcctcca ctggaagctt gacagctttc 140880

cttaacataa agacttctct ttctcttcgc tttcactact actactacta attcttcttc 140940

tgattcttct tcttctcctt cttccttctt ccttccttcc tcctcctcct ccttcttctt 141000

cctcttcctc ttcttctttc tctctttcct tccttccctt cccttcccct tccttccttc 141060

cttccttcct tcctccctcc ctccctccct ccctccctcc ctcctttctt tttctttctc 141120

tttctttctt tctttctctc tctctctctc tttctttctt tttctttctc tttttctttc 141180

tttcaagcag tcctcccgcc tcagtccccc aaaatagtgg gattacaggt gtgagccacc 141240

atgcacagcc ttacataaag ccttttctaa tgagatggat agtaattaac aaatgtgagt 141300

ttttgatatt atataaagat tttttctgtg tttcgaagat ccgtataact cagtgaatca 141360

gtatgttctg gatgactaat atgtgatgtt aagaaatcat gactgaggcc gggcgcggtg 141420

gctcacgcct gtaatcccag cactttggga ggccgaggcg ggcggatcac gagatcagga 141480

gatcgagacc accctggcca acatggtgaa accccgtctc tactaaaaat acaaaaatta 141540

gctgggtgtg ttggtgcgtg cctataatcc cagctactcg ggaggctgag gcaggagaat 141600

cgcttgaact caggaggcgg agattgcagt gagctgagac tgcgccactg caccccagcc 141660

tggcgacaga gcaagactcc gtctcaaaaa taaaaaaaga aatcatgact gggtaaaaga 141720

tctgttcaga gtacaagatg gaccaatgga tttgatatat ttgaatataa cagagtatga 141780

aaaagtttat tgatatagtt tcagattaca cactgcaact aatctttaag aaactattac 141840

ttgtccactt tttggtaaaa tttcagagaa caatgtccac cattatctga acaggctatt 141900

aaaatactct tctcttttcc aactacgtgc ctgtgcaaag tcagattttt ttcatatact 141960

tcagccaaaa cagcatatca aaatggattg aatgcagaag tagatctgag aatacagcca 142020

cttttgttaa gccagacaat gagatttgca aaatgtaaac aatgctgctg ttctcagttt 142080

ttaaaaatat gttttttaaa agtatttatg ttaatgtgta cttggtttac tactgctatt 142140

tttaaataaa acaagaaaca tttttaaatg tctgttttaa tttctaaagt ggtagtgata 142200

gatataaccc atattaataa aagctctttg gggtcctcag tgatttttt ttaagagtat 142260

ggaagggttc tcagacctaa gagattgaga aatgctgatg taatgtttta ttataaaggt 142320

gtaccatgaa ttatgtacct tacttcatat tgttggacat taaagttgct ttcagttttt 142380

ttgttttaaa 142390

<210> 3
<211> 142390
<212> DNA
<213> 人類（智人）

<220>
<221> 基因
<222> (1)..(142390)

<223> c.3139-1G>C (外顯子26 skipping mutation)

<400> 3

gcaggaacgg gggcggggac ggcgctggag gggcgggtcg ggtaggtctc ccggagctga 60

tgtgtactgt gtgcgccggg gaggcgccgg cttgtactcg gcagcgcggg aataaagttt 120

gctgatttgg tgtctagcct ggatgcctgg gttgcaggcc ctgcttgtgg tggcgctcca 180

cagtcatccg gctgaagaag acctgttgga ctggatcttc tcggggtaaa gtgtcttcct 240

attcccgttt tcccagctcc gtgccccggg gtatctatag tgctaggctt ctgagacacg 300

tggaggcgct taggcccgcg gagcaggccc ctgggctgtg tttgggagat tctggaaaaa 360

cagactttct ccctttttcct ttcccctctg gagcagctgg gaaaggcgtc tctcggagct 420

tccgccattc agaaagtgtt tccccgcccc tgacggcccc agcttgatgt ttaccttgcg 480

cgcttagtta ggattgctct ttctagtacg gcctttatta tggcagaaat tgagccacta 540

caggtctgca cagcaaagtc gagggaaata acctgctgtc tatgatttag caagtgatga 600

tggatatttt tgagttcaaa tcactcagtc tttaatggat tttcttttct ttttttccta 660

gttgaatctc agttgttctc aggctaggtt tgatatgaaa aatactactc cctattgaag 720

agggtaatat aattcttagg atgctaatac aggagtctgt aagtcggagt acttcaggct 780

ttttatggtt cggtacattt ctttttaggg gtgggatatt gggataagta ggacagttca 840

gatcttgatg tcattgaata gtggtgtcta cctaaaagga agaggctggg gcacaaaatt 900

ataatttaaa gtgtttactt cagccaaaat gaggacagct gcccaggact catttcccag 960

ttgccttggg gagtgctcct tcagccttgg ttacaagcag gtttttaaag gcgaagggga 1020

agagtgggct gagacaaagt tggtcaggaa ttgttattgg tttacagaga taccattgct 1080

tagtgattgg ctgtacactg taactcatag ggtatgagtt atcgtgtcca gcatatggca 1140

ttttatggct tcttggttcc agtctagagc ccatatagca ggtgggcttt aagagataat 1200

tatccagctc agaccgggag tgagacggga ctgtttttttc attctaatgc ctctctgggc 1260

ctgataattt aaaggggctt gcattcttca gctaaaattt tattttcttt tatttttttt 1320

cccccacagt ggtctccctt tattaatcca acaaatgttt attaaggact gctctaggca 1380

ctagagatac caacaatgaa caaaacagac aaacatctct ctccttttgg agcttacatt 1440

ttagtggaaa gagacaggca aaaagtaaaa ttataggatg acagaaggtg aaaatagaga 1500

ttaaaaagga aaggggggatg aagagtgtgt gtgtgtgttg tgggtggggg gctgtaggga 1560

gctgcagttt tacaataagt ggtcagggac gtcctcgctg agaagggaat ttttgagtcc 1620

agagctcaag gaagtgagag aacttacctt gacgttctct ggaggagaag aaagtacaaa 1680

ggcccctgggg gaacctgcct ctttatgttc agagagcaac ttaagaggcc tagtgagctg 1740

gagcagagcg gagaggaggt cagaggtcag gccagaaagg gaaaggggcc agaatgtgta 1800

ggactttatg ggctatattg aaaattgggg ctttcattct gagggagatg ggaagctgtt 1860

ggagagttgt tagggaaacg tgatctgaat tatgtttcta aaaaattgga gtaagatatc 1920

ataaaatttg ccatcttagt ctttttgta tctggccaat tccactcaga attcttttt 1980

aaacagcttt attgagatat aattaatata tcatatgatt cactcattta aagtgtgcaa 2040

tacaatggtt tttagtttgt cttcagagtt gtacaacctt tatcacaatt acctttagga 2100

ctttttcatt acccaaaaga gaatctccat aaccattagt actcaatccc acccgctttc 2160

ctagcaatca cttacctatt tttttgtctc tatatagctc tcaaacccta tgatattcct 2220

tctatctaac tgtatttttg tactcattaa cagcctctct tcattcccac cacccatcca 2280

tcccagcctc tggtaatcac cattctactt actacctcaa tgacatcaaa ttttttagct 2340

cccacatata agtgagaaca tgcgatattt gtctttccct gcctggttta tttcacttaa 2400

cagaatgtct tccagttcca ttcatgttgc tgcaaatgac aggatttcat tctttattat 2460

ggcttaatac tattccattg tatatgtata tcacattttc tttatccact catctgttga 2520

tggacagtta gcttgattcc atattctggc tattgttgaa tagtgctgca ggaaacatgg 2580

aagtgcagat agctctttga catactgatt tcatttccct tgaatatata ccctgtagtg 2640

gatttgctgg acccgcttgt agttctacat ttaatatttt gagttatttc cataatgtta 2700

gtaataattt acattcccac caacagcgag gaaggagttc ccttttctcc acatcctcgc 2760

caacacttat cttttgtctt tttggtaata gccattctaa caggtgtgag gtgatatctc 2820

attgtgattt tgatttacat ttccctgatg gttattgatg agcaatgttt catatacttg 2880

ttggttattt gtatatctcc ttttgagaaa tgtctattca ggtcttttgc tcatttttta 2940

aatatggttt tttaattttt ttatttttt gctattgagt tgtttgacat ccttaaacat 3000

tttggaaatt aacctcttat tagatgtata gtttgcaaat attttatccg attctgtaga 3060

ttctgtcttc agtctgttga atttgctgtg cagagaagca ttttattttg atgtaatccc 3120

tttgtctatt tttgcttttg ttacctttgc ttttgaagtc atatccaaaa aatcattgcc 3180

cagatcagca gtccccaacc tttttggtac caaggactgg tttcatcgaa gacaattttt 3240

ccatccacag gagggagggg atggtttcag gatatttcaa gcgcattaca tttattgtgc 3300

actttgtttc tattattatt acattgtaat atatagtgaa ataattatac aattcaccat 3360

aatgtagaat cactgggagc cctgagcttg ttttcctgaa acttgagggt cctatctggg 3420

agtgatggga gacagtgaca gttcataagg cattaggttc ttctaaggag catacaacct 3480

agatcccttg catgcgcaat tcacagtagg ttttgcgctg ctatgagaat ctaatgccac 3540

cgttgatgtg tcaggaggtg gagctcaggt ggtaacgtga ggaatgggga gcagctgtaa 3600

agaaaaatga agcttcgctt gcttgcctgc tgctcaccta ctgctttgtg gcctggttcc 3660

taacaggcca tggactggta ctaatctgtg gccctggggt tgggaacctc tagccctgac 3720

caatgttagg gagctttttt cctgtgtttt cttcaagtgg tttcatggtt tggggtctta 3780

catttaagtc tttagtccat tttgagttga tgctgtatgt ggtgagagat aattgactac 3840

tttcattctt ttgcatatgg ttatcagttt tcccaacacc gtttattgaa gagcctgacc 3900

tttccccatt gtgggttctt ggctcttttg tcaaaaatca gttggctata aatatgtggt 3960

tttatttctt gggtctctgt tctgttctat tatctgtgtg tctctttatg ccagtaccgt 4020

gctgttttaa ttactagagt ttagtatatt ttgaagtcag gtagtgtgat gcccctagct 4080

ttgttctttt agctcaacat tgctttggct attcagagtc ttttgtgagg ataatgtttt 4140

caaggttcac ccatgttgtg gcatgtatca gaactcgatt tctttttatg gctgaataat 4200

attccatttg tttatattat atatatgcca tatttattta ttcatatgtt gatggacact 4260

taggttgttt ccacctttttg gctattgtga ataatgctgt tattaacatt ggtgtacaag 4320

aatctgtttg agttcctatt ttcaattctt ttgggaatat acctacgtgt ggacttacta 4380

gatcacatgg taagctttta gtttagcttt ttaaggaact gctaaaactg tttttccatg 4440

ggagcagtgt acaagtgttc cagttctcca tatgctcacc aaaacttaat ttccttttt 4500

aaaaattata gctatcctag taggtggtgg gaagtggtat cttactgtgg ttttattttg 4560

tatttcttta atgactaatg atgttgagca tcttttaatg tgcttattgg ccattatatg 4620

tcttctttgg gaactgtcta ttaagtcctt tgcccatttt ttaattgagt ttttttttct 4680

gttgaattgt gggagatctt tatatattct gaatattaaa cccttattgg gtgtatgatt 4740

tgcaaataat ttctcccatt ttgtgggttt tcttcacttt ttgatattgt tctttgattc 4800

acttttaaat ttttatagag tccagtttat ctgttttttc ttttattacc tatgcttttg 4860

gcatcatacc taattcccaa atccaatgcc atgaagattt tctgttatgt tttcttttaa 4920

tagttttata gttttacttt ttctattgga gttttaagta aattcttgta tattagtgtg 4980

atacatttta agttatttt gtatatggtg tgaggtaggg gtccaacttc actcttttcc 5040

atatggagat ccagttgtcc cagcaccaca tgtttaagag tctattcttt ccccactgaa 5100

tggacttggc acccttgtca aaaatcaatt ggtggtaaat gtatggattt actcctggaa 5160

tctcaattct attctattgt atttatattt ctgtccttat gcctgtacca cactgttttg 5220

attacagtag ctttgtagta agtttagaaa ttgggaaaca tgagtcctcc aactttgttc 5280

ttcttttcaa gattattttg gctatttggg gtcccttgca attctgatga gtttgaggat 5340

caccttttcc atttctgcag aaaagccttt tgatagggat tgcattgaat ctgtagataa 5400

ctttgggtag tattgacatc ttaacaatat taagtctttc tatgcataaa catgggatat 5460

ctttccattt atttgtgttt tctttaattt ctttcagcag cattctgtag ttttcagagt 5520

acacgttttt cacctccttg gttaaattta ttccttggta ttttattctt ttagctgcta 5580

ttgtaaatgc agttactttc ttagtttcct ttcagattgt tcatttctgg tgtataacaa 5640

cagctgatat ttcaacgttg atgttgtact ctgaaacttt gttgaattta cttattagat 5700

ctagtagctt tctttgagat ttttatatgg gattatgtca tctgtatata gagatagttt 5760

tacttcttcc tttccattat ggatgccttt tatttctttt ccatgtctaa tttctctggc 5820

tagaactttc aatatgatgt tgaaaagcag tggtgaaagt gggtatcttt gtcttgcttc 5880

ctatcttagg tggaaagctt tcagtctttc accattaagt atggtgttag ctgtgggttt 5940

tcataaatgc cctttatcat gttgaggaaa taccctttta ttcctagttt tctgagtttt 6000

tatcatgaaa gggtgttgga ttttgtcaaa tgccttttct gtgtcaattg aaatgatcat 6060

gtatttttcc tcccttatct taatgtaatg tgttatattg attaattttc ttatgttgaa 6120

ccacccttgc ctttctgggg taaatttcag tcacttatgt tatatagtcc tttaaattgt 6180

gttatcttat aacagaatca ctctgctact gttttgagca taggccatag ggaaaagcag 6240

gtaaaaggta atatggcttg aaccaacatt gtagcagcgg aagtggtgag aggaggtcga 6300

attttggctt tgttttgaag atagaaccaa cagtatttgc tgacagatta gatgcagaat 6360

gtgaaaggag gagatgagtc aggatgaatc caaggctttt ggcatgagca accagaaaga 6420

tgaaggtgac ttactaagat gggaaatata caaaaggagc agtttgggga aactttatat 6480

ctattgagtg gaatatgcca attagagatt caaatatcca gtaaataatt ggctatcaaa 6540

gtttgaagtt aagaggaatg gtctaggctg tttatataac tttggaagtc attagtgtat 6600

aacagctaat ttaaaagcca gcagactcta agggagtgag tgtagaggga gaagagtaga 6660

ggtctgtgac ttgaatcctg gaatgctgtg atgtttagag attggggagg taagaaggag 6720

cagcagagta tactgaaaag ggattgttat actgaaaagg gattgatata gatggagact 6780

caagaattat cacagaaacc tgataaaatg tttcaagaag atgggtgtga ttaattgtgt 6840

cacttactgc cggtacattg actcagatga gcgttgagaa ttggctatag gatttgacaa 6900

cataaaagtc attggaaacc ttgacatgag ccctttcgt ggagtggagt ggttacagtg 6960

ggtttaagag aggattaaag gagtggaaac agagatgcta ttatagatga ctcgtttgag 7020

tagttttcct acaaaggggа gaataataat ggagcagtta gccaaaagtt gagttttttt 7080

ttcttcttct ttttttttagt tggaaaaaat tgcgtatatg ttgatgggtc ttttctggca 7140

gaccagtaga gaggaaaaag ttgatgatgt aggagatggg aaaatgtctt tgagtagatg 7200

tcttcgagaa aatgtctttg agtagatgag aggtttgcac acatggagag gttggatgta 7260

ggagtactga tagttcatcc atagttacat aagaaaaggt agatgtatta gagttctcct 7320

gagaaacaga accaatggga gatctttata tctctgtgtc catctctatc tgtatttctg 7380

tctctgtatc tatgaagaga ttataaaagt tttaagatct gccaggagac atacccacgg 7440

gagctaatgg tatagttcca ggccagttgt gaaggcctga gaaccaggag agcctatggt 7500

gtaagttcca gtctgagtcc aagtctgaag gcaggagaag accaatgtcc cagctcaaag 7560

acaggcagag ggagcagatc ttcccttact tagccttttt atttattcag gccttcaaca 7620

aattgaaggc ccacccacat tagggagggc aatctgcttt actcagtcta ctgaatcaaa 7680

tgttagtctc acccagaaac atcctcacag acacacccag aataatggtt agccaaatat 7740

ctgggcaccc catggcccac tcaaattgac acataaaatt aaccaccaca gtagagtata 7800

tgggtacaaa tataattatg tgatatagat ttcagggtaa gagcctgtgg aaattcattt 7860

ttgattgctt ctagtgaaat cggaagcaag atcatcagct aagagtgacg atcggtggag 7920

gagatatgaa gtttaagtgg agaggagaag gtataaaata gtcttaggag gggaggatag 7980

taaatagatt agggaaaagt tgtaggattg ccaggaagta gtaagggccc acttgaggct 8040

ggtggtcaca aatttaaggt gagaccagtc aaaatggttg tgcttttcac ctgctgcatt 8100

cattcagctg cataggtaca ggcacagagt aggtcaagag ttctttttta ttcggggtta 8160

gagttttgcc aggagatagt aataaagcca gaagggcaat gaatttgagg gagtatgcaa 8220

ggaagtggct gttaacttgg agtttaaact agtcaagaag agaattaagg actgcccaag 8280

gggtgaggac aatgatatgg tagcagggcc cttaaaagcc ccagttagat gaaaagattg 8340

ttggaattga gtttctagag ggaatgaact tgaaaaacag gaggtgttgg ttggagagtg 8400

ggatatatgg aattgagatt atggaaggat tcagtcgttg gtaataacat agtatctttg 8460

taggaataaa taggtggagc aggatgcaga caagatcact ggaggagggc tggtcagaag 8520

actgggaggc actatctccc ttggatatta tacatcaaag cttgtgatct actagacaag 8580

tagtggggaa agggtaggat atagatatta atggctatag ttttgatggt gatggtcatg 8640

gtgatgatga tggtccatta acactcaact caaataccat caatttgatt tatatctaac 8700

accacaaagt taggtgttga gttacatgtg gttatattgt aactaatagt cagcccttca 8760

tggacttcta ttctttgatg agactcttct tgtaggagta gtaggtgcct taaagcacct 8820

tttcatagtt gtcagattga aatccttcac cagtgtttta ggttaaccct gttactgtgg 8880

aagtttctct tggctttctg tgtgggctgc ttctttgtct agttttacct tttggggtta 8940

gcatactatt gtgaataatt tattggtgag aaggtaagca gagaagtaga gtactctatg 9000

acctagtaat ttcatatcta ggaatctatc ctatagaaat gataggaatg ccttacaata 9060

cccacatatc cacaagggta ttcattgaac gttatttttg gtgaaattcg caagcaacct 9120

aattatcatc aatagggaat tgttaaatta tgatagataa aatggaattc tattcagtct 9180

tcaaaaagtc agatcaagaa gtggtcttac attttaatta tcccatcctg tcaacaagag 9240

tgtcttcagt tgcaagtaat ggaaaaacca ttcaaactga cttcagcaat aaaaggttat 9300

ttattggtct gtttcatgga gacatctgag gtagagtggc cttcaggcaa gttcactcag 9360

ggatccgact atttttctgg ccttattctt ggccctcttc tatgaaaaca ccttcagggt 9420

ggtttcttgt atgcttgtaa gatggctact tgcatcaacc atgaccacat ctagcaggag 9480

caaaagcatc ctttcccgta ccagaggaga gtcccgaaat ttgttgcaat tggactgcct 9540

tggaagcaat aattatggcc aggagatgga ggctagagaa ctgagacctg atcatagctc 9600

ctatccttga atcagttgta tagcaagggg aattggattt tccttaagac agttggattt 9660

cacctgtagt cttggtgatg aggtcagttc catccataaa actttgctgt tacacatttt 9720

gggatggggt gaggaggggct gaatggagat taggatgcta ttgaaatttg ctgtacacaa 9780

tggatcatta tcgtcttctt tcttagtgtt aaggtaatca gcctcttttt cctcctccta 9840

tgcttgactt tactaaaacc atgagacatg tttaacctca ggactccaat ttgaaaaaat 9900

atagactgtt atttacttta ttacttacag aagcccttca tactactctc agcaagaaag 9960

aggtaggcag ggagtgaggg agggggggatc atgcttactg agaaacaaac tatcgagtat 10020

tgaaactccc ccttcatatg cctgacctca gtcccattca gttaccagta ggggccccta 10080

ttaattggta cctcaccagc ttttgctgtt cgttcataaa actgagtcat tgaagtacag 10140

tagaaaaata attggactac aagataactt atttccttcc ataattgcaa aatatctgat 10200

ttttcttctt gtttgtatta tgtaaactta ccctgtctga gggtcctcct ggattgttct 10260

ttgcatttat atatacatag aatttcattt tctttttttct tgtttttttt ttagacggag 10320

tctcactctg tcgcccaggc tggagtgcag tggcacaatc tcggctcact gcaagctccg 10380

cctcccaggt tcacgccatt ctcctgcctc agcctcccca gcagctggga ctacaggtgc 10440

acgccgccac acccggctaa ttttttgtgt ttttagtaga gacggggttt caccatgata 10500

gccaggatgg tctcaatctc ctgaccttgt tatctgcccg ccttggcttc ccaaagtgct 10560

aggattacag gcgtgagccg cttgcccgac cttctttttt ttttttttt ttttttttga 10620

gacgttgaga tagagtctca ctctgttgcc caggctggag tgcaatggca cgttttcagc 10680

tcactgcaac ctccacctcc caggttcaag cgattctcct gcctcagcct cctgagtagc 10740

tgggattaca ggcgcccgcc accatgctct gctaattttt gtatttttat tagagatggg 10800

gttttaccat ggtggtcagg ctggtctcga actcttgact acgtgatccg cctgcctcgg 10860

cctcccaaag ttctgggatt ataggcgtga gccactgtgc ccggccaatt tcattttcta 10920

ttttgaaatt taaactacca ctgacacttc gttttccctc tgttttactt agcatttatc 10980

ttagagaata atcttaatat gtatagttct attttattct tttactggca gcttagtatg 11040

ccatattttg gatgtgtcat tgtttattta cctattaatt taccctataa ctgcttccca 11100

tatttttgct tttacaaagg gatgtaatga acatccttta catacgtctt tgtgcatatg 11160

tgcaaatatt tccataggat agatgtaatt actgacttga aggttatgca gatttaaaat 11220

tttgatgcct tctatgaaac atctttcaaa atggtgatgc cagtttcttc tctcgtaatt 11280

actgcatatg gtcaatcttt taaatttttg ctggtaatga tatttcaaaa ttataaccag 11340

ttttttggcc tcatttcttg aataacttgt tttttctcaa agataagaaa tgtctccttc 11400

atcgtatgtc aaatttccat atttacatgg atctatttct ggacatggca agttttattt 11460

atttattgta tgtatttacg gtgtacaaca tgatgttttg atacacatat acgtagtgaa 11520

atgattccta cagtcaaaca aattaacatg ttcaccacct tccatagtct ctgcagtctt 11580

caaggttttc tctatatggg attagacatg ctatgtctga tctgtttttg tatttttaca 11640

ccaattccac actaattttt tttttttttt tgactgggag tctcgttctt attgcccagg 11700

ctggagtgca atggcatgat ctctgctcac tgcaacctcc gcctcccagg ttcaagcaat 11760

tctcctgcct cagcctccct agtagatggg attacagcac tcgctgccac acctggctaa 11820

tttttgtatt tttagtagag atggggtttc accatgttgg ccaggctggt ctcgaactcc 11880

tgacctcagg tgatctgccc gcctcggcct ccgaaagtgc tgggattaca ggtgtgagcc 11940

acctcacctg gcacacacta ttttaattac tgtagtttta aaagtttcat atttagtagg 12000

gtgagttttt ccttgttggt cttgtttttc aaaaaaaatt tgctgctctt gagtattttc 12060

tcttcccagt gaactttaat gtaaactcac gtggttcaat gaaaaattct gatgactttt 12120

tttcttggta ttgcttcttg agtgtattga tttaattaat atatttacag ttttgggtct 12180

ggctgtgccg aaacgcagtg tgtcttatcc agtccttttt taactgtctt aataaaattt 12240

gctggttatc tttaaaatgg atcttgtata ttttatgtta ggtttattcc caggcaggtt 12300

gtcatttttg ctgttactga ttttggatat aaattttgga tataattgta taatttggac 12360

ttggatataa ttgtatttga ttctgtctta tatataaaaa tgagatagga taataattta 12420

tcctaggata aaaataattt gagtatcctt attttgcatc tggtacctta cttgctcctg 12480

ttaaacaaat agataaaatt acttgtcttc aaagagatcc tgtggaaaaa ttatttattt 12540

taggagactt tggagctttg ataaaaatta ggcttatctt ttgtaaaagc tggttagtga 12600

tagcaatcag actcttttaa aggtgatttt ttttctttc ctttgataaa atgcttaata 12660

tgagggagga ttaagaaaga ggatggcttt tgaacagttt cttcatgggg aaataagaaa 12720

ttagaataat ttcatgttct ccaaaaaaag gagaaaaatg accttccctc ctgagcctac 12780

ttcaagcctc tgtttctttc tgactctatt gttctcatct ctgcattttt ccaatctctt 12840

ctactgttag tgttttaggc tagctcctca gtggagggca gaaattcacc ttctctttag 12900

ctgtctttga aaccaagaag atagaggtat gagatcttcg tagtctgtag taagaataat 12960

agaagccatc agaaaaaaat atcaaagctt tgtagctgct cctggaagtt ttgatgtgaa 13020

gcaggagaca tcacctattg gtacctgact tgcttttgct gttcattcat aaaacagagt 13080

ctctgaaata cagtagaaaa ataattagac tggaggataa ctttttttcct tccaggaatt 13140

acacaatcac aaaattgctg atttttcttc ttattcatgt tacataaact tatcctgtcc 13200

gaaaagactg tatttgaact tactatgtaa gatttgcttt aggtaaattt atggctgctt 13260

ccagaattgt gtattaattt tccagtttct tttttaccag tctccacttt tacctttccc 13320

tcttcccccct atacttaaat tggtcttact gtaaaattta tgcgtttctc tttctacctg 13380

gcaatgctga ttttttttttt ttttttttttt ttgaggcaag gtctcactct ttcacccagg 13440

ctatagtgca gtggcaagat cgtggctcac tgcaacctcg aatccctggg ctcaagcgat 13500

cctcccacct cagtctccca agtagctggg actacagatg tgtgccatcg cacctggctc 13560

atttttgtat tttttgtaga gatagtattc gccatgttgc ctaggctgga ctcaagccag 13620

cctcctgcct tagcctccca aagtgctggg attgctggca cgtaccacta catccagcca 13680

gggctgagtt tctgaatcat cattgcagca agagaaattg gattaccttt agaccactgg 13740

ctctactgtg ggctgggagt gggacacctt ccttaaagcg cattggacat tggctttgtg 13800

ggtaactgat ctttacctga atgaaattta tcagtactgt attaagggtc tagggtggaa 13860

cggatgctag caaggcaacc gttaacatcc acttactgat gaatcctata aaattttatt 13920

tcaggccata cgaagtaaca gtaataaata taaaaggaaa aatagacaac ctaagcaact 13980

ttttaaattg acttacttga aaactttccc tgcaatttcc cggtttataa tggttgattt 14040

cagctgactg gctatagcta cttagagaac agaggaaatt cattaaaaat aatgaattat 14100

tcagttgggt agtgaaatcc agttataaag cacttcgctg tgccatggat tcagttcagg 14160

tcaagtgatg ttcctggttt atgggcagtg tggcttctca ctatgacaca gcaaagaacg 14220

tagcttttat cctttaccct tgttactaac taaaattaat ggcattttat tgtgtttatt 14280

tgtttgattc catttacagt ttatttcact tggttttatt agtacaaaat tgtgctttat 14340

ataatatttg acagttagga aaaattgtta gatacctata aagaaacaag tctctcaaaa 14400

atcatcctac tacttttaaa aattacatcg tcttactaca gttaacctag atgtgaatgg 14460

gtagttttat ttagcttttc tggtttgttt gcttggtctg tttggaggga agttaagatt 14520

agcagaaatg tagtaataga ttcatgaaag tcttgaaagc ttctttaatt agagaattta 14580

atgagggctt tggcatgcat tctttggttt ttctctgttt tcctctaccc cttcttattc 14640

tttttggttc attgaaaagt agaaagaaat tctcaaaaac cgtacaggag aataccttat 14700

aaatgatatc ttctgcaata aactatagat tgtatatatg tatatgtatc tagatacaca 14760

atctgtgtgt gtgtatatat atgcttgtgt gtgtataaat gtataaatta gttactagta 14820

tatacgtaag tataaaacct caatgtgcaa ggttacattt tcagaaaata tgtaatataa 14880

taaaagaaat caagcccaga atttttaaaa agtttattgc gctttctgtt aaaaatgaaa 14940

ggctttttga ctggaagctg cttctcagta aaaataacat aattgtgttg gtgaagccca 15000

aagattctaa tgaaaattag ggtattgaca accaaacgga attgctggag tacttaagct 15060

gctttggttt tgtaatcttt ctgtgtcaga atatttgaaa aacacttatt aatccagtct 15120

tgtaacttat ccttgaaatc tctttttttaa tattcttttc cacacacatg aaaagttaga 15180

tgagtgtatg aatttctgtt gtcagactag ttgtaaacct cctaaatata gtttctgcag 15240

tatagttaaa gagaaagaac atcctggcta acacggtgaa accctgtctc tactaaaaaa 15300

aaaatacaga aaatgagccg ggcatggtgg tgggtgcctg tagtcccagc tactccggag 15360

gctgaggcag gagaatggcg tgaactcagg aggcagagct tgcagtgagc cgagatcacg 15420

ccattgcact ccagcctggg cgacagtgcg agactctgtc tcaaaaaaaa aaaaaaaaaa 15480

aaaaaaaaag aaagaaaata ggcccagcaa ggtagctcac gcctgtaatc tcagcacatt 15540

gggaggctga ggtagggagg attgcttgag gccaggagtt caagaccagc ctgggcaaca 15600

tggtgaaact ccatttctac aaaaaataca aaaattagct gggcatggtg gcatgtgcct 15660

gtagtcccag ctacttggga ggctgagtgg gaggattgct taagcctggg gaggttgagg 15720

ctgcagtgag ctgtgactga gcaacagagc tagactctgt ctcaaaaaaa aaaaaaaaag 15780

agatgggttt tgaaattcag tactttttttt gagtgaggtc caatgggtca gaaagaagca 15840

ttggataaat gaatccattt tctcttctct gtttgaattt gtaatttgaa agaatattct 15900

acctataaag tacttcagtg cttaattagc tgtcagtgaa tttatatatc ttatctaatt 15960

catatggatt tgctatttttt atctgtacct acagattcct gacctctcta aggggatccc 16020

agtatactat agggaatgag gtataataga agtaaaagac ctatcactag tcctgtcatc 16080

attccaactc atgtgtaatt atagtttaaa agaagtgaca tcatgtgtat tgctgtttat 16140

ctttacatta atcttgtggt caagaaagca aatactataa tatataataa ttatataata 16200

tcataagaca agtaatataa taatgggaat ataatcccat tttacaaatg aggaaatgaa 16260

aatttagaga aataaagtga cttgtccagg gtcacatgga tactaagtga ccaagtgtca 16320

aagcagaatt ttccaaataa cttaaagata attcttgtac aaatatagaa cgaacacatg 16380

tcatatgtgt tgtgttaatg agggaaccag aaggatgaca acattggttc agagagatgc 16440

aaagataaat atagacattg gaggaaaaag ttggaaataa gattgttagg ttagatacaa 16500

agctgtgtta taggccaata aaaaccatag actttgaggt tatctttttt actggacagg 16560

attcagttac acctttatga gaccaaaatt tattatttaa catgtggata ttagagtctg 16620

agttttaaaa ttattagtaa atgaccgtca aataaagata tgtcccctaa tgaaatactg 16680

ataatcgctg ggtgagcttg tgctcctata tgacattgaa atgacatact gccctctctt 16740

tgtcttctaa gttttggata ctttttttct ttttttttg acacaaagct gcattagaac 16800

ctaggtttct tgattttcag tccagatttc tttccactct acttcctgct tcttcatagt 16860

ataattttca acactagagc agtctgcata acttttgcaa aatcagctag tctttcttat 16920

tagttttcct ttgtgcaaag tgatgtagat acagctttct tcttcagaga aacattgtga 16980

aattcaatga atatttgtaa aatttgcata cgtgcccaat gtgagaaatt gaaattatta 17040

cttaagtatt gcaactgttc ttttaggata ttttgtttgc aaatttcaga gtaattataa 17100

atattcttgc atttttattg taatcagtat ttataaaaca gtgtatttca tcacattaac 17160

ctttacatat tttgaataaa atagtattga accattttaa atagtaagtg gaaatttttc 17220

cacattaaac agtataacgg gctaacagag ttaagcattg cattatttaa ctaataattt 17280

tttcctgaac ttcagattat tatctgtatg tgtcatataa cttgacaatt ttttttttt 17340

agtgcttttt aaaaagagtg ggatacttta ttcagtttag ccctcaagca attaggcaag 17400

tcagttacca tggtaacagt aggtattaat ttccttacct agttagaggt tttatgaaca 17460

aagaaatctc tgagttcatc caccaaaacc caactttctc ttgagactgg cctcttgaga 17520

ctggtgttaa atttgtctat tttctagaag atgacactat tctaagtgga aaatacggtt 17580

ctcttgaggt gaatttctac tctatcaaga gtgaagtaga gtatggctta aaagttaagt 17640

gattaaaaag ctacccttte ttagctaatt tggaatgtaa ttggtcttaa tttttctaaa 17700

ttcgttctaa ccaaaatctt attggcgtga tttctattga catgaactag aagtgacttc 17760

agcagacaac ttgtcccaat atctaaatgc tgtcaaatag aatcacttaa gatgaatttc 17820

ttccaaaaca gagttcacaa ttttgacaga taatctctta gcatttaatt gactagtatt 17880

accaacctta tggaataggt ccactcgttt agctatcatg aggaccattt tgcaactaac 17940

ttatcaaaaa gccttcacca agaagttgca tatcttattg atattttaga atgcgattat 18000

ggagattaaa aatcaccaca atgggttgtt aataacgcca gccttgaact ttcagtttta 18060

gagcatttta tctgtgttct gtagtcaaag ttggtaaggt gtccagtggg tcatgtttga 18120

cttgctgctt gtttttgtac tgtgtgctaa atggtttcta cattttttcag tggttgaaaa 18180

gtcaaaagaa gaataatatt ttatgaaatt taaataaatc caggtttcag tgtctatagg 18240

taaaatttca ttgtaacgtt gttatgctta agtattgttt atgacttctt tgctatagtg 18300

acaaacttga gtagttttga caaagatcat ctggcctgta aggcctagaa tagttactgt 18360

ctaacccttt agagaaaaaa attgctggcc cttgttctat agtatgaaaa aatatagcct 18420

tgattattca ttaaaaaatt attttcccat tttattgaca tacttttgtc ccctgattgt 18480

taaaaggaat gcatgttctt atagaaaagt tggaatatat agaaaagtat aaagaacaat 18540

atgaaaaacc atttgcaatt gtgagataac cactaatgtt ttggtataca ttgctccaga 18600

cttacacaca aacacacacg cgtatttatt ttatacaatt agagtctaat ttttttttg 18660

agacagtctt gctctgttgc ccagggtgga gtgcagtggc aagatttcag ctcactgcaa 18720

cctctgcctc ctgggctcaa gtgattcttg tgcctcagcc tcttgagtaa ctgggattac 18780

aggcgtgcac caccatgtcc agctaatttt tgtattttta gtagagacgg ggtttcgcca 18840

tatgcccagg ctggtctcga acccctggcc tcaaatcatc ggcctgcctt ggcctcccaa 18900

agtactggga ttacacacgt gagccactgc gccttaattt tttaatttgc ttttttcact 18960

tgaataatta taagaacatt atttttaatg actgtgtagt gttctgtttt atggatgtac 19020

catacttaat tatttagtca taatttatta ttatgaggtt gataaacatg ataatcagat 19080

tgagctcaag aagctagtta tagggttgca caattaatga atcccaggta cctcgctggg 19140

ttgctgaggc tgctattttt ttcctgcctg tttggaacac tgtgtttggg accaatgagg 19200

caaaagaaat tgaagagctg ccattttcaa ttattctatt agaagataca ttgaagattt 19260

gtcaaatgac atagacacaa cactaatcca gaagattatt taatcaaaaa ggcattcatt 19320

tcagatatga attcataaac atttgtaacg atcctcagtt tgaagaccat atagaatccc 19380

tgaagaactg gaagacacta tttgcttggc aaagagaagt ccccagacca actggggatg 19440

aaatattcaa agagataaat gaatactttg aaacatacaa ggtactatgg aaaaagagtg 19500

gaagtttggg acaggtaatg acaggaagat ataaaagctt tacattaagt tcaatctaaa 19560

actttattcc aagtaacagg ttgtcttatt catggagaag cagttgtaaa ttaaaacttg 19620

cctgtggttt ggaatttcac attaaatgat tacattaaaa attcaaatgg tgaacctaac 19680

taaatccaag ctcctacagt accttctttt caccttagg tgaagaaatg cggtgagcta 19740

ttttattact gattatgtgg acagtccaaa ggaaggttca taagcgaaaa ggaaaaattt 19800

aaattattcc atgtgagcga ttcttacttt gcagatttgt tgaagtgtag ttactggctt 19860

caaaaagtgg tatccttaac tgacattttg aacacttgaa ttcactcaat aaaaaaatgc 19920

agtgatcatg tggaaaatac attaaggtat atgacagagt ttatggattc agagcaaaaa 19980

ttcagctttg gaaaagtgaa gttaaaatgg ttttttaagt gatgtttaat tggtgttatt 20040

tgaatcctaa agaagaatta atagtactag tagaggaaag tcagtgtgtc tgtgacaaag 20100

ctttagtatt attttgaaat acttgatata aaaaagttca cgtttactca aagcttactt 20160

aaatcatcag aataaattaa catgtttctt aattaaagaa aaggagaagc tattagactt 20220

aaaaaatttt tgcacccttg aaatacatac aatttgaaga gattaagttg ttggaatact 20280

ggttaatggt gaaaaaggag ttttcagtct atgaaagcaa agccttctcc tttgccattt 20340

gctttttgt agtggttgct atgtagaatt cgaagaaaat attgttaaaa agtcttggtc 20400

aggagtagag tgtagcatga acccaatgca ttttaacgtt aataatgagg aaaaagggaa 20460

tgcatgataa tttcatcaag tcagaaaaaa atggaaaaag aaaaagagga aactgaagaa 20520

agtaactgat gaaagtaagg tgaaagggaa aacaactttt tataccacct gtgaatgaga 20580

ttaattttcg tttccatact gaaagacaaa tatattccaa ttaagccatt caaaataaaa 20640

aacaattttt ttttggtaag agatgggatc tcactatgtt gaccaagtta gtcttgaact 20700

cctgccctca atcagtcctc ctgcttcagc ctcccaaagt gctaggattt caggcatgag 20760

ccactgtgcc tggccaaaac caaaattaag caacaaaaca acaacaacaa aaattccaga 20820

cagcctttaa aataatgata aaggttgaaa aattgtagat agtggtaggt agataagatt 20880

tcaggaaaag tccaaagcaa atcataatac gttattttaa agggggggttt aaaatccttt 20940

aaaggtacaa tgtgaagcat tatgaaatga taaaatacat gtttttaaa aacattaatt 21000

ttattttaag ttccaggata catgtgcagg acgtgcaggt ttgctacata ggtaaatgtg 21060

tgccatggtg gtttgctgca cctatcaatc tgtcacctac atattaagcc ccgcatacat 21120

tagctgtttt tcctgatgct gtccctcctc caggacccag tgtgtgttgt tccccatgta 21180

ttctcatcgt tcggctccca cttataagtg agaacatgtg gtatttggtt ttctgttcct 21240

ttgttagttt gctgaggata atggattcca gttccatcca tgtccctgca aagtacatga 21300

tcgtgttcct ttttatggct gcatagtatt ccattttata tgtaccacat tttctttatc 21360

tagtctatca ttgatgggca tttggttttt ttccatgtct ttgctattgt gaatagtgct 21420

gcagtgaaca tgaacatgtg tgtgcttgta tctttataat aaaatgattt atattccttt 21480

gggtatatac ccagtaatat aattgtataa cccagtaata ggattgcagt gtcaaatggt 21540

atttctggtt ctaggtcttt gaggaatcgc cacactgtct tccacaatgg ttgaactagt 21600

ttacattccc accaacagtg taaaagcatt cctatttctc catagccttg ccagcacctg 21660

ttgtttcttg atttttaat aaacgccatt ctgactggca tgagagggta tatcattgtg 21720

gttttgattt gtatacaaaa aagatttgta tttctctact gatcagtgat gttgagcttt 21780

ttttcatgtt tgatggttgc ataaatgtct ttttttgaga agtgtctgtt catgtcctct 21840

gcctactttt taatgggatt gtttgttttt tttttcttgt aaatttgttt gagttccttg 21900

tagattctgg atatagacct ttgtcagctg gatagattgc aaaaattttc tcccattctg 21960

taggttgtct gttcactctg atttgctgtg cagaagctaa aagacatgat tttagaaaaa 22020

gacatgtcaa agtcatacat gctcaacgac atagcgagta catatgtaaa taaaaaatta 22080

ttttatgctg tgaatttgac cgaaaataac ctttacctcg tcaggaatta caatcctcac 22140

gtatggtaaa ggatttccct attgcaaatt attccacaac attaatgttc tgtgtgcttt 22200

ttatctatcc caagatacaa gtaaatttga caaagatatt aggtttgtaa acaaatttac 22260

gttcaaatct ttgcctggaa gtatctagat agaattttgc atgcaaaaga gtatttacat 22320

ctaaaaaatt acatatttca aattaaaatg attttagtgt tatagataga aggaaagagt 22380

tattgaagtt tatttctgtt ttggcagtgt aaatgaatta cttacaaaat tttagaagtc 22440

tacaggtgtt tttataaagt ttgtgttatt tgtggaaacc tcagttttct ggcattttgc 22500

caatgaggtc tactctaagt atagcagaaa tttgttttcc agctttataa atatatattt 22560

taagattaag aactgatttt acttatataa tctgggatca acttttggct tctcctgtca 22620

aggattttga atttgtgaca aaatatacac ttattgataa ccagtgacat atataaaatg 22680

ctttacaatt aataaagcat atgtatttta catatttttt cactacatat gacgcatgtg 22740

gcaaccccaa gagttgagtt gtacccatcg gcaaactttg atcatgattc tgtgaatata 22800

ggcaagcacc aattgcaggt agaacattct ttttttgagt cccaaaccgt gagaaacaaa 22860

ttacagaaat gtacctttct tttgcattag gacacgttgt agttttgtat gaacactcta 22920

gttttaagca gtatgtgcaa aaacattgca caaaggattt gtgtgttgat tttgggactc 22980

ctgtattatt aattatgtgg tttatttgac taccccacat tttcaagcat aaattaataa 23040

atccataatt ccaggcttat taacaataaa caatctagat agttgaactc tttcttgcta 23100

acattttcta gatatggact gtttggtatt tttctactaa taaagaccct tagtaagctg 23160

ccttctggtt tgatgtcatt gggatgttta ctgggaactt tggtggagat cttgcagtct 23220

ctctccccca gtggtgaaag aatgagttac aaaccagctt tccttcccag tgtacaatag 23280

cgatggagtt tgttctatat ggaaaatttg tttgataaaa gtattcttta aaatttttg 23340

ttccataaat tatcagtatt ttcagtttct gattcatgct tgggatagtt gctgcatatt 23400

gtttaatttt gtcagaattt atattgttaa atatcaaata cgacagacta ccctcaaatc 23460

ataagtagtt aatgtaatta acatcctgtt tcatcatgag actcttcagt gttacattaa 23520

aaactgctac ctcctgggcc gggcgtggtg gctcatgcct gtaatcccag cactttggga 23580

ggctgaggtg ggcgatcgga tcacgaggtc aggagattga gaccatcctg gctaacatgg 23640

tgaaaccccg tcgctactaa aacatgcaaa aaattagccg ggcttggtgg cgggcgcctg 23700

tagtcccagc tactcaggag gctgaggcag gagaatggca tgaacccagg aggcagatct 23760

tgcagagagc tgagatcgtg ccactgcact ccagcctggg cgacacagca agactccgtc 23820

tcaaaacaaa aaacaaaaaa caaaaaaact gctacctcct tattacaaat aggaactaaa 23880

gttgaagttt gaggaatttg ctaagaacta agccttgaac taaggctatt ttatttgagt 23940

atgagtcata tcagggtacg gatccatttt actattaaca aaacaaatat gttctgtttt 24000

ttttttttaa atgcacacac cacgtttgag agattcttat tcactgtatt ttctttaatt 24060

atacttgaat tttggtttac attgaggagt gccctcaaag atattaacag atttttaaaa 24120

aatcctctaa aaaactcatt cttagggaaa tttgttcact tactaggtga ggagcaaaat 24180

aaaaatcctt aatatagaag agctattatc tgtcttcaaa attaagtctt tgagtagatt 24240

tgtgaataaa tctaatagtt ttgctgaatt tacttagatc ttaagacaga ataatcatgt 24300

agaaaattta aaatgtcagg aattcataat gattcatata cccaaggatt ttcattgata 24360

gtgaggtaag gttattcttg agaaagactc aaagtcataa aataatagaa tttcgaaact 24420

accagaatta tacaagtcaa ttaaaatgac tgatttgttt taagaggaag aaatactaaa 24480

tgtataatta ttagatgcag catattgtat ctgttttgtt ttgtgattct agctcttata 24540

acctatgctt ggacctaggt gtcataactt actttaaata tgtatgtttg gttttcattc 24600

atattgacag tactacctct cagttttctt tcagatattg ttttgtattt acccatgaag 24660

acattgtttt ttggactctg caaataggac atttcaaaga tgagtgaaaa aaaattggaa 24720

acaactgcac agcagcggaa atgtcctgaa tggatgaatg tgcagaataa aagatgtgct 24780

gtagaagaaa gaaaggtatg ttgttcattg actattcttt tgggtgagaa atttaattta 24840

tatttgactg tgcaaagagt cagttgttac ttgtaaactt caagtcattg tttaggtcag 24900

agttgctgtt gtctaaatgc accaggacct agttgttgaa agggtaaact ggaataaact 24960

ttaattgggt ttacaaaatg agaattctta ctgtatattt tctctttttc gggttgactt 25020

taccagtttg ttctagttca gataatttag acaacattaa ctttgttgaa ttttttgttt 25080

gccagccggt cttcagcatt ttaaggcaac attattatta cagttgtaat acgaatataa 25140

ttaccagaga aaaaactcag gaaaataaat gcttttatga aaatgggatt agaggtttga 25200

aaataaactt gttaggagaa ataatttcac aatgggatgg ttttttcttt gttaagtttt 25260

ctttatgact tcattagttt ataaaacatt aattgataaa acttagaact ataaattgaa 25320

tgcttcagtg aactttatta tttcagtgaa catttgttat ttgatgtgaa ctttgtgcct 25380

gttttgaaat ttactaaact caaggcatgt gttcggaaga gtgtttttga agatgacctc 25440

ccctttcttag aattcactgg atccattgtg tatagttacg atgctagtga ttgctctttc 25500

ctgtcagaag atattaggta agtgatttga atttcctgat tttatttgaa tttggaccct 25560

tagaaggtac tattatggta atgtttgtga atatactgag ttttacaggt gaggtgtgtt 25620

caatagataa ttatttctat gtatacacta tcaccaagtt ttacatttca aataaaagtc 25680

actgaattaa tttgtaatct gtcagtttgt tcattcataa gcttttctat tacttcagac 25740

agttttttt taacttttt aatatatgtg ctgctgaagc gagcacgaca gttttttaac 25800

tttcagtact taagatgtta tatatagagc tactgaacat actgtgttta ttttaccaat 25860

ttagggaaaa agtgcaaaaa ttatttaacc tttaaatgca cctttatatt tcattaaaaa 25920

tatcaacata gtaatattga ataatggcta tgatcggctc tgttgtgtgt aattagtaac 25980

agttgtagca aatgatcctt aaaaaatgtt ctaactaaac attagaggcc aggcgcggtg 26040

gctcaggcct gtaatcccag cactttgtga ggccgaggca ggtggatcac aaggtcagga 26100

gattgagacc atcccggcta acatggtgaa acaccgtctc tactaaaaat acaaaaaatt 26160

agccaggtgt ggtggcgtgc gcctgtagtc tcagctactc aggaggctga agcaggagaa 26220

tcgcttgaac ctgggaggca gaggttgcgg tgagccaaga ttgcatcact gcactccagc 26280

ctgggcgaca gagtgaggct ccgtctcaaa aaaaaaaaat ccaaaaaaac aaccccacaa 26340

acaaacaaaa aacattagaa atgtctgtta gtacttttaa aggttgcctt gtaaaattag 26400

gactgcaata gtgcaatcta aggctctcaa agcataaaac aagtaataag gaattcattc 26460

agatattttc cgaggtggtt atacctgtct tttaaaaaaa aaattttgtt atatattggg 26520

ttaaaaaaag cagaggtgct gggcacagtg gctcatgcct ataaccccta cactttggga 26580

ggccaaggca ggaggattgc ttgagcccag gagtttgaga ccagccatag taagaccccc 26640

atctctacaa aaaaatttaa aaattagcca ggtgtctgtg gtcccagcta ctcaggaggc 26700

ctaggttttg ggcccgagag gttgaggctg cagtgagcct tgatcacacc attgcactcc 26760

agcctgggca acagggcaaa accctgtctc aaacagacaa acaaacaaac aaaaggcaga 26820

ggtaggttaa gctatttatt aatggtcttc tactggtata gatataagct agaaataaca 26880

ttcaagtgtt tttactttta ctacagttat ctggccactt tgggactcat tatactgaat 26940

tagtttcaca gaggaggtaa aatctgttgt ttatgattac atattaactc taccatttta 27000

ccttcagcat tgctgtagta tgtcatatct gaaggcaatt agcacaagtg acttgaagaa 27060

ttgtagtttt gatgacttat atgtatttta taaaaggcag gcagagtttt tgtgtttgct 27120

ttcccctcct ctggacactt taaatttttg ctaccacagg tttccaacaa tttgattatg 27180

atgtgccctt gtgtaatgtg gttggtgttt atttggcttg gagttcgttg aatttttttg 27240

atctgtgtgg gcttatacct ttaatcaaat ttgaaaaatg tcttcagatc ctttttcctc 27300

ccatcctgtt attcttttct ctttctggga ctcttagtac acacaagttt gattgcttga 27360

tactgtgtca caggccactg aggctctttc ctttcagtct tttcttcttt cttccttttt 27420

ttctttctgt gcttcatttt gaatagcttg aatagttttg tttcctgtct tcaagttcac 27480

ttatattttt ttcttctgta gtgtctggtc tgtttatacc atcctgtgaa tttctttttt 27540

agatactaca tattttgttt atctctagaa gtcccatttg gttcttaatt tttttttcca 27600

ttttggctct cattattcat gtttctttca aaattcttga acatatttag catattttta 27660

atagctgttt taatgtactt gtctgttaat tccattattc tagggttttt ttctttctat 27720

tggatgattt ttctcctgat tatgggttat attttcctgt ttattcctac agctgttaat 27780

ttttttttttt ttaattaggc attgtgatct tactttgtgg aatgttagat tttattgttt 27840

tcctttaaag aaaggaactt tgtcagacat ctaagttacc tgaagatcaa ctttatgttt 27900

tgaagcttgt tttcaagctt gatcagggaa agtctacgtt tgcctttagt ctaaaggtaa 27960

tttagcccta taataagatg tgacccttct ggagtctttg tagactgcct ctggtgatca 28020

acgatctctt ctctgacttt tcagaacgtt aatgcctctt acctttgtgt aagtccgtcc 28080

taagaatcat tcagcttatg gttgtttgcc cagccccata gagttttagt ctatgcatgc 28140

ttgtcttcgt attctgcaaa gaccaaagga gtcccttagg gagatttctg gagctctttt 28200

cctgcctagc ttcctcctct ccagaactct gccccgtgag ttccaggtcc ttcagcttcc 28260

agggctctga actctgtctc cccaactcag tgctctcctt gggattcttc tccctgttct 28320

gttgtctgca atgggtccca ggaagaatgt ggggcaactg taaggttcac ccttcatttc 28380

ccttccctta gagatcatag tcctgtactg cctgttgtct agtatctgaa acagttgttt 28440

tatatgtttt gtccaagttt agatttgttt gtggtgggag ggtgagtctg gcctcccttg 28500

ttatatcatg ttggcctgaa gcagaagctg agtttctttt atttttaaa tatagtttca 28560

atttttaaca actattaaat aggcaagtat caacaacaat agataacaat ataatagata 28620

tgcatattcc tcccacttta tcaaatctta attttcttca attttttttt ttttttttaa 28680

tagggtctca ctctgttgct cgtgctggag tgacagtggt gtgatcttgg ttcgctgcaa 28740

cctccgcctc ttgggctcaa gtgatcctcc tgcctcagcc tcctgagtag ctgggactac 28800

aggcatgcac catcatgccc agataattta tatatatatt tttttataga gatggggttt 28860

ttgccatgtt gcccaggcgg tctcaaattc ctggactcaa gcaatctgcc tgccttggcc 28920

ccccaaagtg ctgggattac aggcgtgaac cactgcgcct ggcctgtttt cttcagttct 28980

ttattaagaa atgaaacagt aaaatacagc tgaagccccg tgtttgttct ttctgattct 29040

ccctctgtgc ccctctgaga taacttctat gagttttgtg catttttttt tctttttaat 29100

aaaaacaggg tcttgctctg ttatccaggc tggagtgcgg tggcgagatc atactcaatg 29160

cagcctcaac cttatgggct cgagtgatcc tttcgcctca gcctctcaag tagctacaac 29220

tactggtgtg tgctgccatg cctggctaat tttttattta tagtttttaa agacagggtc 29280

tcactatgtt gcccaggcta gttttgaact cctggcttct agtgatcctc ctgccttggt 29340

ctcttactta aagcactggg attacaggtg tgagccactg gctgctcaca tgtttttttat 29400

aatagtactt aataatttta tgtctgaaaa tattatataa tgttattttg cccatttaaa 29460

aactttaaaa aatgctaaca aactgtgtac tctgtaactt gtctttttta ctcaacacta 29520

cgtttttgag aatttttctt gttgatctgt gtagttccat tttaactgtt atatcttact 29580

atgtttcatt atgcaacagt tggttcaatc cattctcttg ttaatggaaa tttagtttgt 29640

ttctaatttt tgccagtagg aacagtgttg caatgcatat tcttaaacat gtctgtacac 29700

atctgagggt ttcatttatt tgtgacaaaa cttgccaggt catagtgttt atgcaccttc 29760

aactagatat tgtcgttgtc aaagtttttt tccaaaagga ttttaccaat ttatacatga 29820

accaccgata gatatcctct taacacgtgg tattctgaaa cttaattttt accaatcaga 29880

tagatgtgaa atcacgtaga cttagtttgc atttctttga cttctagtga gaagtagtgt 29940

cttcacatat tttttggatt tttaaaattt atttttttatt tttgtttttc ttagagacag 30000

ggtcttgaac ttttacccag gctgaagtgc agtgatgcga tcatagctca cgctaacctc 30060

gaactcctgg actcaagtga tcctcctgcc tcagcttcct gagtagctgg gactacaggt 30120

gtgtgccacc aagcccagct aatttttaat ttttttttttt gtagagacat gctgtgttgc 30180

acaggttggt cttaaactcc tagtctcaag cagtcctcct gccttgactt tccaaagtgc 30240

tgggattaca ggggtaaacc accatacctg gccatatctt ttggatttat tggtcatttg 30300

gattttcttt tgggaattac ctgttcatat ttttctccat ttttctgctg aataatttgt 30360

cttttcttac ttatttttca agaaatttta catattttct ggctgttcat tgtcagttgt 30420

atgtgctcca gataacttga acagtctgtg gttgcctttt aatttttgaa ttatgtcttt 30480

agttatgcag aagtttaaaa ttttaacata aattaattta cactattttt ctcactttag 30540

catgagtcta tcagatgggg atgtggtggg atttgacatg gagtggccac cattatacaa 30600

tagagggaaa cttggcaaag ttgcactaat tcagttgtgt gtttctgaga gcaaatgtta 30660

cttgttccac gtttcttcca tgtcaggttg gtatctctac atttcatttt tatatggctg 30720

ataattgtaa tatgtcaact ttatccctat aaaattaagt tcttttatta gctggccgtt 30780

ctctcattat ctcaaattta tttaagtatt tatgttctac ctgattcact cacattcctt 30840

gttttattta attttcacaa catacctgtg aggcattgac atttttttctg ttttagagaa 30900

gagaaaactg aaattttaag aggctaaatg accaggatat gtactgctat tgctagcagg 30960

agtggcattc aaactgatta ttttttcttg tcatttatca atcaggactg tttgctttag 31020

ttaagaaata ctcaaggtca atgtgtttct gaatttaaaa ttactgttaa atacaaattt 31080

acacataaac atggtatgta taagaagtag gacataaatc catcatactt gacagaactt 31140

atggaaataa caagaaaatg ttacagtttt tccccaggga ttaaaaatgt tgcttgaaaa 31200

taaagcagtt aaaaaggcag gtgtaggaat tgaaggagat cagtggaaac ttctacgtga 31260

ctttgatatc aaattgaaga attttgtgga gttgacagat gttgccaata aaaaggtaaa 31320

agcaatatat atataatttt catgatgaag attattttgt gttacacaga atgtactttc 31380

tatctgaatg ttagattttt ttttgaaaaa gcttgttata taatgttttt gtagcaataa 31440

aaaagttcca agtgaatgtt ctttaatgaa aacctttatt tatttattta tttttaactt 31500

ttgtttcaag atcggggtac atgtgcatgt ttgttacaca ggtaaacttg tgtcatgggg 31560

gtttatcata cagattattt tatcacccgg gtattaagcc tggtacccat tagttatttt 31620

tcctgatttt cttcctccct cctcccaccc tccacctccc acagtgtgtg ttgttcccct 31680

ctgtgtgtcc atgttttctt atcatttagc tcccacttat aagtgagaac atatggtatt 31740

tggttttctg ttcctgcgtt agtttgctaa ggataatggc ctccagtgcc atccatgtcc 31800

ctgcaaagga catgatctta tttatttttt ttatggctgc atagtattcc atggtgtata 31860

tgtaccacat ttttttaat gcagtctatc attgatgggc atttaggctg attccatgtc 31920

tttgctattg ttaaatagtg ctgcagtgaa catatgcgtg catgtgtctt tgtaacagaa 31980

tgatttatat tccttttggt atatacccag taatgggatt gctggggcaa atggtatttc 32040

tttctttagg tctttgagga attgctacac agttttccac aatggaaagc ctttagttct 32100

aatccatgtc ttggcataga gtttcttttc ttttttttt tttttttgag gtggagtttc 32160

gctcttgttg cccaggctgg agtggaatgg tgtgatctca gctcactgca acctccacct 32220

cctgggttta agtggttctc ctgcctcagg ctcctgagta gctggggtta caggcatgca 32280

ccaccatgcc tagctaattt tgtattttta gtagagacgg ggtttctcca tcttggtcag 32340

gctgatctcg aactcctgac ctcagataat ctgcctgcct cggcctccca aagtgctgag 32400

attgcaggcg tgagccaccg cacctggccg gcagacagtt tctttttttc tttttgagac 32460

agagtcttgc tctgtcgccc aggctggagt gcagtggtgc aatcttggct cactgaaacc 32520

tctgcctcct gggttcaagc gattctcctg cctcagcctc ccgagtagct ggcactacag 32580

gcgtgccacc acacccagct aatttttgt attttttta gtagagacga ggtttcaccg 32640

tgttagccag gatggtcttg atctcctgac ctcatgatcc acctgcctcg gtctcccaaa 32700

gtgctgggat tacatacagt ttctttaagc aagccttctc ttttccttcc tcccagttct 32760

tggtactctt tcactttcat atatttgcaa atgtaaaatt gtgttttagg tgtatatttt 32820

taatccatgt ataccagtaa cttaaaaaaa aatttttttt tttttaaggg agagcataat 32880

ggagctcttg tgatacggtg ctcttagtgg aagtttggct atcaattcca tcacctgtat 32940

ttcacatatt ttattaatga agttcttaaa ttaaattctc atatttagcc aagtattcat 33000

ttggctggga ggtagaaagc ctactaacca actttttttc atgaacaata tttttaaagt 33060

ccaagatttt taatacctac attagggaaa ttctagaatt aaattcttac aatgtggact 33120

gcatatgagg cttttagtga cagggaattt gttgaaggct atctgtgggt tgtattttgg 33180

tataacattt cctaatttta tttgtggtat gttcatttga tatcatttgg taatacctga 33240

aaacaggaac tgattttact gtgttgcttt ttcatcattt ctagctgaaa tgcacagaga 33300

cctggagcct taacagtctg gttaaacacc tcttaggtaa acagctcctg aaagacaagt 33360

ctatccgctg tagcaattgg agtaaatttc ctctcactga ggaccagaaa ctgtatgcag 33420

ccactgatgc ttatgtacgt gcttaaagat ctttagaaat tgtgatgtgt tttaaaaaca 33480

ttattataaa tgactttaga aaaattttat tatagtagtg gcagaaactc taccaaaata 33540

ttttatatca atttggcatt gaaaaatgct taggaagaca tttagtgaaa ctattcattt 33600

tcgatattaa ttagcaagta ccaatcaaca gattgttcaa tgctagttta ttttcattgt 33660

catgaagcca aattaatgtc taatttgtat gttaaaaaat gtgaacttgc tgaaaacatg 33720

aaaggctaat aaatccaggc tgagcaagca taaatagtac tgatgatgga tttgatatat 33780

aaacaattca gaatgaaaat aattatagta cagtttctat tttaaaactg gccttatttc 33840

ttatatataa aatgtggtga aattttagaa aaattgcctc caaatttagc ttgttgctgc 33900

cattagatat atttttatat ttacatgttt gtatgtagtg aaatctgggc ttatctttat 33960

atatagcact attgtgtgtt ttttaagaaa tgtattttat tccacagtga atttgttttc 34020

tcctaactca tgctttcatt tgtagatgaa tattttattg tttctccttt gcatctatca 34080

aaggaatgga aactcctttg aattgtaacc agcaaacaat tcacttttgt tagggaaatt 34140

ggatgataat tttcctttaa aagataccgc caaacttgag actaacattc tcagctgatt 34200

taagtaggat ttctcttact agattgcatt ttgttagatt ccattttaag ttattttatt 34260

tggatattgt gtgtaatatt gagtgtgaaa aagtgaaaac aaacttttaa ggctcaggca 34320

cctttctcaa ttttcacaat tggtatgatt attaaatgag gacatattga tatttgtgtc 34380

acataatagg ttgaattcca tgtttgggtg ctttgtgaat cattctcttc gatttttctg 34440

aagatgggac ttactgtttt atttcggtga tctttagcat acttttaaa ttttctgtt 34500

tttttatagg ctggttttat tatttaccga aatttagaga ttttggatga tactgtgcaa 34560

aggtttgcta taaataaagg tatgttaaga tccataaata aaatgtgaat tcactctttt 34620

gtgaggttta tctccaaaaa aggcaatatt cacatatttg caaagcattt agtactataa 34680

cttcttgaat gtctgagcag tcctgacatt agggtgggat ccatcagggc ccaagatgag 34740

tgtttcatct ttgttacttg tggcaaagca gcccttactt cttttacttt gtagcattgc 34800

tatgtatttg gcttctagag ttggggcttt gtggctttct tattgcagtg acacaaccag 34860

ctttctccta gtctggagat tatacatcct tgctataagt atttaaaatg ctttctatat 34920

aatgctttaa aacatgtaag atggcttatc cccaagatgg tagctaataa acactaagtg 34980

ataaagtagg taaagatcta tttattcatt tattaaatat tgttggtcat tttacagtgc 35040

tttctaacat actgatttac atttctaatt ttcttctgtc atttttctcc aaaaataatg 35100

gtcatgtcat ccaacctcag tgctgttttt agaggtcttg ataagccagt gagagcagaa 35160

ggagccacgt agtagagtgg gtgagcccag gctttttgtt gcacagacca atgtgaatcc 35220

cagccatgtg acctgggatg tacctgtttc tccaaacatg gaatgtagat actagcataa 35280

tgtccgtttt accgttttat agaataattg tgaagactta aagggacaaa ctattcgaag 35340

catctgtatt gatataaagt tatcactatt ctcgtagctt ccttttggag attttaaatg 35400

attgtgtttg ttaagatgtt aattaaatta ggccattttg ctaaatgctc ttaaaaatat 35460

ggcatgactg cctcatataa aatgatatga tattctttat aattgtcgtt gagcctctgt 35520

gggtggcagg ccctccttta tatgttaagg tagaagagtc tttattctta cttctcctcc 35580

ctggagagcc acttcctatg aatgcctgct ggttctctgt agtcagaggt cttgtggctg 35640

taacttagag tcagtctcca tatccctggg ttctgcatct gtggattcaa ccaaccacag 35700

attgagaaca ttcaagccaa aaaaaaaaat tcacagtttt aaaaaaggaa aagttgaatt 35760

tcttgcatgg agtaccacat tgaatctata tgaatgaagt gatgcgtagg cattttataa 35820

ggtattataa gaaatccgga gatgatttaa agtatacagg acaatgtgta tagattatat 35880

gcaaatattg cagcatttta tataagagac ttgatcatct atggatttga tatcagtggg 35940

agggaggttc ctggaaccaa tccctcaagg atacagagga atgactgtat gttaattaac 36000

tgaggcaggt gatcggtttt ttaagctgat tagggaaaca gtatataaga acttacttaa 36060

ctcataataa aactaaaatt caacagggga gagttatgat tttttggctt tatggttgtg 36120

gaattgcatg taggttacat gtacaatttt gttacatgtg caattttgat gaaaatgctt 36180

ccaaggaatg tttatgatat ttttcactaa agtaacatat attaataaca cagtactgga 36240

agtcctggta tctgtgtact tgtcattgta atgctacatt atttgacctt cactttttt 36300

ccccttttatt acattatatg tgtgagtata ttgtgacatc ttgactcaga ttccagtgaa 36360

ttgtattagg ttggtgcaaa aataattgtg gttttggtaa tttttaatgg caaaaaccac 36420

aattactttt gcaccaacct aataactaag attaccatct ttttttcctt ccttcctccc 36480

ttccttcctt tctgttattc agccagaagt atcagcatca ctgttctctt attttcttca 36540

tgtacatatg gatgatattt tcgaatgacc acttttctct tttgcttttt attattagac 36600

tgtttttttc ttcttgttaa aggataaaaa gattagaaca taaaaggata tttacacatt 36660

gtttccccat tgacttattc ccaagatggt agctaaaaac accaaatgat atagtagtta 36720

aagatacatt gactcattta ttaaatattg ttgagcattt tacgatatgg gaataccgta 36780

gtgaacaagc caggcatact ctgtttcctg aggggcctac agttttattg gggatataga 36840

tgagtgaaga aagcaattgc agtgtaggga gatgagtctt atgtcatggg aaaacaaggt 36900

gctgtagttg acacaccgag aggcatctga cacattgggg gaaatattct agaatatttc 36960

ctggagaaag tgcaggtaaa agccagacct gaaacctgag caagagttag ctaaggccag 37020

gtgcagtggc tcacgcctgt aatcctagca ctttgggagg ccgaggtggg tggatcacct 37080

gaggtcagga gtttgagacc agcctggcca aaatggtgaa acaccatctc tactaaaaat 37140

acaaaaaatt agctgagtgt ggtgacgggc acctgtaatc ccagcttctt gggaggctga 37200

ggcaggagaa tcgctttaat ctgggaggtg gaggttgtag tgagctgaga ttgcaccatt 37260

gcactccagc ctgcacaaga gcgagactct gtctcagaaa aaaaaaaaaa aaaaagttag 37320

ctagctgaag agtataggaa agaatgggta caggaaatta caggtgccaa gttacagagg 37380

tgagagaaat tatggtatct ataggtaatt gaaagtaatt cagtatagtg aacattgaat 37440

agggctgggc ggatgaaggc aaagcagaaa aaggaaagca gatgggccat ggtaaggagt 37500

ttatatctcc tcccaagagc aatcgaagtg actgagagtt ttaaacacag cagtgaagtg 37560

aattacatta aaaaaataag aacttgggct ctagaataaa aaacggatat aggaggaagg 37620

caggagtcac agtaggaata tcttttggga ggctgtgaca ataatccaag tgagaagtaa 37680

tggcaacttg agtcggttaa ttgtgttgag aatggagaga agttgacagg ttcaaaattc 37740

atttttcttc ttttttttgag tctcactctg tcacccaggc tggagtgcag tgatgcgatc 37800

ttggcttacc gcagcttcca cctcctgggt tcaagtgatt atcctgcctc agcctcctga 37860

gtaactggga ttacaggtgc ctgccaccac gcccagctaa tttttgtgtg tttagtggag 37920

atgtggtttc gccatgttgg ccaggctggt ctcgaactcc tggtctcaag tcttccgccc 37980

acctcagcct cccaaagtgc tagaattata ggcatgagct accacacctg acctcaaaat 38040

acatttaata gagcaagcat gagccactat gcccagcctc aaaatacatt taataaacca 38100

atggaatttg aggtaatgat gaaagacaca tgtcaaggat cattcctgtg ttgttggcat 38160

aagcaacagg gatgaaaagc attgaggaag agcaagattt tgggatgcgt tgtcacacag 38220

ttgattttag gtatgttaag ggagggagac ctgtaagaca gcaaagtgga ggtggtgcaa 38280

gaattagttg tgttggctgt agcacagagg acagtttgag ttaagagagt tgggactgag 38340

aatcccgagg aactcttagt gttgaacatt tgcgtggagg aggggacacc aaaggagttg 38400

ccatagacat cgaggaaatt aggaggtgtg gtgtgcagaa agccaagtga agaacatgtt 38460

ttaagtagga ggatgctatc aactgtttta aattctgctg agagtttgag aaactgagga 38520

cttagaattc atcattagat ttggcaatgc gccaatcatt tgtaatcttt taaacaatag 38580

ttttgctgta ctgggtagca aaagagtgat ttgaggagtg gtcatttgga gcatatgcta 38640

ttcaaacaga gaagagtcca cgggctttgg taacatgaag gtcctataac catagcaaga 38700

gaatgaggtg ggtggaagtc atattaacgt gaatagagga gtaggttaga tctgaggaat 38760

gtgggaacag agacagggtc tcattatgtt gcccagcctg gctcagactc gtggcctcaa 38820

gcgatcctcc tgcctcagcc tcctgaatac ctcgggtttc aggcctctgc atctggcttg 38880

aaaacaacat tttctcagaa gcttgtttta gttgttttag aaataacgaa ggcatgtgta 38940

aacaactgtt ctagaagctt agtttggaaa gggaacgttt attgatgcat ataacactta 39000

tatgttgggt gcttatgtgt caggcactgt tagagttgct cgggaaaatt tacaaaccaa 39060

gcaaaccatg ccccttcatt tcctttgggt gaagtgaggg agccatgtgg ttatctgaag 39120

gaagagctta gcaggattag agggaagaaa gtgcaaagcc tcctagggtg attggctggc 39180

tcttttggag gaacagtacc tataactgaa tgaaatgagt gagggtaaga gtggcaggaa 39240

atgaggctag aaaaggagct tgggccatat cacgtagggc ctcgtaggct gtgaatctga 39300

cttcatttct tattaatgaa aataaatacg atgatgggtg atgggaaacc catagaggat 39360

ttggagcaga agaatgatat aattaaaatt ttattttaga aatatttttc tggttgtcgt 39420

aagaggaaaa atatttagcc ccagggcatt ttggcagaga gttaggaggc tattgtaaca 39480

gcccaagcaa tagacaataa ttgtttggat taggcgggta gcaatagagg tgatgagaag 39540

tcgtagcttc tgtaggtatt tggaagatat atattgtgaa ggatttgctg atgaattccc 39600

tgtaaggggt gagatgtaaa gattcataga acattaagat attttggtca gatcatctga 39660

tcaatggaaa ggtcagttat agtggacaga ttatgagaag aacaggtttg ggtgagaaaa 39720

ctttagattt cagtgttgga tatcctaagt tttagatgat tattgatatc caagagatat 39780

caatatttgg gatcaatttg ggaaatatga tcccaaagtt caaggttgag gttggagatg 39840

taattcagat ccgatggtag ttaaagcagt gagactgaat gagataaaat agggagtgaa 39900

tgaaataaag agtaggtgtg atattgacct caagggcaca ccagcattta gaggttggga 39960

agatgaggag agagcagcaa agaggactgg gagggccact aatgaaggag ggaagtacag 40020

gaggtgttta gttctgaagc cacctgaaga aaatgtttgg aataggaaga agttgtcagt 40080

tgctttaaat cattcgggga ggttgagtga gatgagagtc tagaactaac agttaggttt 40140

gatggtgtgg aggccatcag taacctttc tttctttttt ttttttgaga cagagtcttg 40200

ctcagtcacc caggctggag tgcagtggcg cgatctctgc tcactgcaag ctccgcctcc 40260

caggttcaca ctattctcct gcctcagcct ccggagtagc tgggactacg ggtgcccgcc 40320

accatgcccg gctaattttt ttttttttt gtatttttag tagagacggg gtttcaccat 40380

gttagccagg ttggtctcga tctcctgacc tcgtgatcca cccgcctcgg cctcccaaag 40440

tgctgggatt acaggtgtga gccaccgcgc ccggcccaag agtaaccttt tcaaaagcag 40500

ctttgctcta ctgatttggg taaaagctta gttgcagttg gtttgggagg aaatgggagc 40560

agaaaatttg agagagtgag tgtagacaac tctttcaagg aatttcgcta taaatgggag 40620

tagagatctg aagactgaat aattagcaaa ctgaaaagtg ggaagacgta attctcttat 40680

tatttcattt ttcttagtga aataagaggt gaagttctct gagtaatagg agggtcaaac 40740

aggtgttaga agttcacaaa gaaaggaaga ggtttgaaat agtcattttg agagtgggaa 40800

atgtagaaga attaacagtc attgctgagg gtgcgtttga aatctgtcat gagtttaaaa 40860

taacttgtgt catcatcgat gtgtttattt tcaactatat tcaactgctt gggtgtaggc 40920

atcaggtagg taaaaaaagt gggttttatt atgagtagag gttttgccac gtaattacca 40980

tggagggagg gaagagcaaa ggagttgaga gtatagatac aaaggaatga ttactgtaat 41040

gtgggtaaga gaggaatgga aggctcagtg ggcagtggga gtagggatgt tgataggtaa 41100

ggaaaaggtg ataggatcaa tgcatttggt tctgcaagtg tcaaagtatt gttggggaaa 41160

gcatgctgga aggaaagata gggatgctgg tgttctcagg gtggaaggct tacagttgta 41220

gtctggaagt ggtgatttta ttggcaatta taaggtcaac ggtatgacta tggaattgag 41280

tggctaaggt ctgttgaaga aaagattgtc ggaaatgcag gggtcaagga actggcctgt 41340

ggatgttgaa ctcactggca gtgatcaagg aatagtagtg gagtgaaagt agttaatgaa 41400

tcaggcacta agatctccaa gggatgaaag gatgcagttt ggagatgaca agataactgt 41460

agtaatcagg aatagcaggt tttgtagctc tgtctcatag gcctcagagg agatgggctt 41520

ttgaaggaca agagaaatga tgatgaataa attctaagca ggggaagtgt ttgggaaagc 41580

agggcaggct ttgtgctgtt gatggcaaat gatgtaccag acaggatgaa gttgagaatt 41640

tggaagttga tcactgatta gaaaggctta cattttattt tggccggggg tggcagctca 41700

tgcctgtaat cccagcactt tgggaggcca aggtgggcgg atcccttagg ccagaagttg 41760

gagaccagcc tggccaccat tgcgaaacac tgtctctact agaaatacaa aaaaaaaaaa 41820

aattagctgg tcgtggtggc acatgcctgt agtcccagct actccggggg ctagggaatg 41880

agaatagctt gaagccggga ggtggaggtt gcagtgagcc gagattgcgc cactgcattc 41940

cagcctgggt gacagagtga gactctgtct caaaaaaaaa aaaaaggaag ggcttacatt 42000

ttattttggt gctgactggg aatgaaggca atgagggatg actgttggag aaggctgtgc 42060

ttactaaaca gtattattaa gtagcagcat acatggtgtt atactgactt ctgattttgc 42120

aatagtacag acaggttcag attctcattt ccaccttctc cttctgccta ggtgaataac 42180

tgctgggtta tagtacagat gactgcagat catttggaat ttactttaaa tgtaaacagt 42240

aaaaatttga aagagagggga aagtgattga ggcaatttgg ggattgaata agaaggtctt 42300

tttgttggaa ttcatttaag gaaagaaaat gaaaatttga tccctaatat tatttaatga 42360

agtggctaaa tgaatatctc tgctttgtgg tttgaaaatt aatattgatt ttttttcccc 42420

ctagaggaag aaatcctact tagcgacatg aacaaacagt tgacttcaat ctctgaggaa 42480

gtgatggatc tggctaagca tcttcctcat gctttcagta aattggaaaa cccacggagg 42540

ttaaatatta cctttttttt ttttaactta aatcaattct gtttatttttt ttatcacatt 42600

ttcctatatg tgaagaatac tattcattaa ggctgactca tagaaatttg cttgaataca 42660

cacacacaga ctgatgcata aatttgagaa atatctttcc agttgttgaa tagtgaatcc 42720

aaaggtttaa gccttttctg tctgctttgt aggatgtttt atgaaacaaa ggaatagaaa 42780

ttgtattcat attatacatt ttgaaattat atctatatta tatttttttgt caaagcaaaa 42840

taaattatac attaaggaaa atatttaaga ttcaaagttg tcattttctt tctgttaatg 42900

agtatctttg atttaataac atttatagtt tggtcacttg aaatctatag tgaccaaaag 42960

caatgtcata tttagtagcc tcatttctgt tactatctga ttattactta agaattctac 43020

ttaattaata gattattaga acaaaaggca ttccaatttt agagattctt ttatggttaa 43080

agcactaggt aacttaaaaa atttggatca aatgttatac agattaatag accttggaat 43140

acaggggcta tgtctttttg gaatcagacc ttgtcctggc cttaattgca ggatgacttc 43200

cttattaaat ctctaaaagc aggaatgctc tggaacaatg aacaattaga atgtggtaat 43260

gtaattttgg gccaaaaaat actttgtaga aatgtgattc tcttacttgg aatagaaaga 43320

attctgactc gaaaaagtgc agttaatgta tgcttttctg ggtaagattt gtgatagatt 43380

ttgattgaga tttaaaacca tgatatataa atttagcttt tttgtcaaag taatttgcca 43440

ccctagaatt tgtgttggta atttttaatg caacttggac aatttctgaa agatgtaact 43500

ttctttttt tgagacgagt ctcgctttgt tgcccaggct ggagtgcagt gacatgatct 43560

caggtcactg caagctccgc ctcccgggtt cacaccatta tcctgcctca gcctcccgag 43620

tagctgggac taccggcgcc cgccacccca cctggctaat ttttttttta tttttagtag 43680

agacggggtt tcaccgtgtt agccaggatc gtctcgatct ccggacctcg tgatctgccc 43740

gcctcagcct cccaaagtgc tgggattaca ggcgttagcc accgcgccca gcctgaaaga 43800

tgaactttaa aatggggaag gatactagta aagccatttc ttactcatgt atacattttt 43860

ccctccatga aattagagca gccacctttt acatgacttt tacatgcatt tcagattttt 43920

gtactagcaa ttaaaatatc tactggatgt aaatcacatg tgcttaatgc tttgcttcat 43980

aatatctgtt gaagtcaatt aaaatataga gacagatctt taaattgaac atgttttatt 44040

tgggaagcaa gaattaaatt tgaggcatat acacagactg ggtgtccttg gtatctctga 44100

agaacaaaga gaagtttgga ggttatagaa aaaggaaaat gtgacattgt ttttccagaa 44160

agttctttgg cactagtaaa ttttggggag ttggaagctc tgatgggtta gtgactgtgg 44220

tgggtaaaac tagtcttaga gtcacaacag gttgtttcag tatctattag ataaaacagg 44280

ttttaggtta caataggcag tttcagcagc taggcttgca gaaaattaca ttcttagagt 44340

aatgttatgt gccttgagtg ctttttttccc cttggcccct gactctgatt tagttgggta 44400

tgacaagaat tatcaattta tataattact ttttacatat tgaagctgaa taggttttct 44460

taaaacttgg aaatgggaaa tactgggtct tgtgaagttt tagtgtgaaa acgataacta 44520

gtctcttatt tcatgctctt tgtaacaagt ctacagtaat acctaatgta tctagatgac 44580

acctcagaac caggagggaa caaaaaagac ctctgagcag tcaaaataat gctataagca 44640

tgtattccag cttactttcg gcatttctgt ggagtgcagg aggccacatt ttgttcatag 44700

atccagtttg acaagcttgg gtactgagtt aaagtgaaaa tggtgtaaat aagtaatcat 44760

attcacatga cagtaggtgg aagtgacagc tgacaatctg aaagagtgga caaaactata 44820

aaaattagaa ctaagaactc ttaaaatata acggtttgaa gtttgttaca gaagggagca 44880

gctttatgct tcagtggact ctgaaggtat tggcagtgta tagtactgct tagtcattga 44940

tttaaattcg gtatatatct cttctattgc tgtcatgtac ttgacattct gctgggtgct 45000

aaggctgtct gcaggctact aatatgcata ataacaatcc tgaaaaagaa ggaaaagtat 45060

actgtgcctt actgaagaag gcaggacagc cgttggtatt tgttagagta aatattagtt 45120

atcttacata aagcatgtta tattccctga tgtcagggcc tgataaatga gcccttacac 45180

tcttgatagt caatctgtgc cactgttgct gtgtttgtat gttacaccat ttcctgtcca 45240

tgtaacagtt aaactgtatc acatatctgt tcctactaaa ctatttgcat ataattttaa 45300

catttgagtg gctgtatata aagctaaaag ttctttataa gatttatagc atcttagaat 45360

gtttaaatta gataacatta gtgtgctttt agtttttgaa tttaattttg ctcttgattt 45420

tgtttgtgtt aatgtagact ttgtctacgt aagcttgagc ccaactttgg agtggtgttt 45480

tcagtgatgg aagtaactgg aaataactca tgaaaccact tagtactttt gatagtttat 45540

tcccatgaag gatcaaattt ttacttgagt cattaatata aaaatttaaa agacatgtca 45600

gattttatta agcatggatt ttaaatatat aaatattaga agacctaaac aaaatcgcta 45660

atgaaagagt aaaacatgtc cctgcctatc atactccctt cactttcact gatttctgct 45720

tttatgaagt actttaataa gctctacaac aaataaacaa gacattgtgc ctcattttac 45780

actctagcag tggttttcca ttccaactaa ctagattggg tttataatat agtcatttaa 45840

acttacttag ttaaaatgtt atacattagc aactgcaatt aaggagctaa gaaattcagc 45900

tcgtatttat ttatatgcat cttatccata gtttctcact tgttatattt gcctactgat 45960

ggcaaattga ttttttctgt tccaaaaatg tagtgttttg agatttttgg agatgcaaaa 46020

cagcatcatt ttcaaattag atcacaaaca atcttacttg ttgcagttga gactagtaat 46080

tgatcagtga ggtgaaaaaa ttaggcaaaa cggtatcatc aaaattttct ttctttttt 46140

ttttgaaaca gagtattgct cttgtcgccc aggctggagt gcaatggcac gatctcagct 46200

cagctcactg gggcccctac ctacgggatt caagggattc tcctgcctca gcctcctgag 46260

tagctgagat tacaggcgca tgccaccaag cccagctaat ttttgtattt ttagtagaga 46320

cagggttttg ccatgttggc caggctggtc tggaacttca gacctcaagt gattcacctg 46380

cctcagcctc ccaaagtgct gggattacag gcatgaacca ccgtgcccgc cccaaatttt 46440

ctttaactt aaagtgttaa tgtttgtttg ttcccaatat ttttatatat gtcaaggctt 46500

tttcattata tacaggccag ctctttggag ttctgcatag tgtttcttgt ttaaaccaca 46560

cctataatgt accatctaca atttccaatt ctttaagaca gagtgaaaaa ttaagacacc 46620

tgaagcaatc tgagtgcgga gtcctaggca ttatgatttt ccttgacact tttagggttc 46680

ttttatcaca gtttatcaaa caccttttt tttttaacaa aaaacaaatt tacaaaatct 46740

ttccatgtat tcaacttaga atttaatgaa atagggtttt ttttttttg gtggtcatgt 46800

atcatcaact ttctttacat ttaattaaat taatcaacaa aaaacatata gttgacataa 46860

acaaatttgg gaccaagcac tactgactct tagtaaacat acaagtcaac tgttggtgca 46920

gaagtgcctt gatgctagag agtagcctgc aagctgtaat tatatatggg cattagggaa 46980

tgaagaacag ccttaatact attgatcttt taagtgaagg tcagcttaga aagcttttac 47040

ttgttaaaaa gcttcacagt ttgtccttgt agttaatgca attgaagttg aattaatctt 47100

tcttaatttt ttttttaggg tttctatctt actaaaggat atttcagaaa atctatattc 47160

actgaggagg atgataattg ggtctactaa cattgagact gaactgaggc ccagcaataa 47220

tttaaactta ttatcctttg aagattcaac tactgggggga gtacaacaga aacaaattag 47280

agaacatgaa gttttaattc acgttgaaga tgaaacatgg gacccaacac ttgatcattt 47340

agctaaacat gatggagaag atgtacttgg aaataaagtg gaacgaaaag aagatggatt 47400

tgaagatgga gtagaagaca acaaattgaa agagaatatg gaaagagctt gtttgatgtc 47460

gttagatatt acagaacatg aactccaaat tttggaacag cagtctcagg aagaatatct 47520

tagtgatatt gcttataaat ctactgaggt actaaataaa gaggaagcac atttttagtt 47580

attagtaggt tctggcagac tttattcccg taaagagaca gatagtaaat attttaggct 47640

ttgtgggaca tacagtctct gttgcagtaa ctcagttctg ttattgtagt gtgaaagcag 47700

ccacagacaa atgtaaacaa atgtgcctgt ctttcaataa aactttatct acaaatacag 47760

atagtgggcc acatttggct tgcgagctgt agtttgctgt tcctgactta gtatgatatg 47820

cagcattgtg tagtggaaag attttatagt atcaacagac atttgtagga gtttgctatt 47880

ttataatttc gtatgctttt ttcataatag atgtctctgc tttttgtgga ttctcttcat 47940

atctactagt gtttactctt ctgactttga tttttgggggg tgtattttat ttctttatac 48000

agaatttttt tctttttttct ttctttttttt gagacaaggt tttgctgtgt caccccagct 48060

ggagtgcagt ggtgggatct tggcccccctg cggtcttcaa ctcctgggct taagcgatcc 48120

tgtcacctca gcctccctag tagctgggac cacaggcctg caccactaca ctcagctaat 48180

ttttgtattt tttgtagaga tggggtttcg ctctgttgcc cagactggtc tccaactcct 48240

ggactcaagt gatccacctg ccttggcctc ccaaagtgtt ggaattatag gtgtgagtca 48300

ctgtgcctgg cccagaattt ctttacttgc tcatgtgaga gagtttctaa taaactcctg 48360

atgcttttgc ttgacactat agttttactg tcatctcaga gtcagatttt ttccttaatt 48420

tcttcattaa attgatttct taatttctca tttgttttgc attagtttac aaaattactt 48480

aagatgccta tattctctga aattttatat tttatttcac gataaataag tttaaaaaat 48540

tagatttgac catttaatta gagttatttc cccatcattt ttctaatggc aacaataatt 48600

ttagcatttg agcaattctc tgtattttgg taactattag taatcacttt tatcagtata 48660

aacatgcatt tcattttaaa atggttttca aaatattctc ataccaacca ttcataaaag 48720

atgttcccct tctgggaaat atcagttttt gctaacatct gcatttccct ttgattttct 48780

aggaatttct tattaggtat acactttaag tgatatgttt catataatat tataggatta 48840

tcaggatttc atgatttttt ttttttgaga tggaatctat ctctgtcgcc caagctggag 48900

tgccgtggcg cagtcttggc tcactacaac ctctgcctcc ccggttcaag tgattctcct 48960

acctcagcct cccgagtcac tgggattaca ggtgcccgcc accacacccg gctaattttt 49020

gtatttttag tagagaaagt gctgggatta caggtgtgag ccactgcacc tggccttgga 49080

tttcgtgatt tgactgacat cttttacacc aattattgcc atttttttat tgggtactaa 49140

ttattagtat tgctttcttt attcgttaaa taagaagtaa aagaactttt aaaaaataaa 49200

ataacttttt ttcctagtac aaagcttatt ttcaattttt tttattgctt aaattttgca 49260

ggttaattaa ggctgtactt ctttttccta cttcctgttt aaatatttgg catttttga 49320

gggttttctt tctatggatt tttgtggggg atcccatctc gttggacact tggttcctgg 49380

agattgccaa attattgaaa agtttcctca tacccaaaca ttggcaatag actgaataaa 49440

taacatctct gacattattt ttcaattata tagagaatgc tttttgtaaa atactgattt 49500

atttaaagat attacaatca tagtagtttt ttgcaatctt ttttaaatca gtggatgtca 49560

aggaacaact attgttcttt gtacggcatt tttcaacatt gtgaagagtt cttatactca 49620

aaaagtttgg gagacacagt gtgacattgt ttaacctgag ttgaacttgt cattttgtat 49680

tcttgtttag agcagggatt ttatttttgtc tctttatcta actttgtatt cctaactatt 49740

tctttctttc tctttggttc tttgtttctt tgttcattct tctctctctc ccttttttat 49800

ctatcatata aatatgtaaa tatatattat atatccatta gggaagagga agttgtctaa 49860

agatatctag tatataggag ctttgttctg cagaaaagag gatatgaagt caattatatt 49920

ggaaattaat gcttaatact ttttttaaag catttatctc ccaatgataa tgaaaacgat 49980

acgtcctatg taattgagag tgatgaagat ttagaaatgg agatgcttaa ggtatgttta 50040

caattataaa aatattactt caagttcttt ccaaaggaca tttaattaag taaaatatta 50100

actaattcta aactaggttc taccacaatg aaattgctac taattatgta acattagatt 50160

tcacattttc caattcatgt ttctttcatg tagtctataa ataatgggtt agaggtaatt 50220

tactaatttt aaatgtgctt tccttgttcc ttcttatttt ttatttttgaa gacagggtct 50280

cactctatca cccaggctgg agtgcagttg ctccatctcg gctcactgca accttcacct 50340

cctgggctca agtgatcctc ctgcataagc ctcccgagta gctgggatta tgggcgtgca 50400

ccaccatgcc cggctaattt ttatagtttt agtagagaca gggtctcacc atgttgtcct 50460

tgctggtctc gaactcttta cctcaagtaa tccacccgcc ttggcctccc aaagtgctgg 50520

gattacaggt gtgagccacc acacctggcc ttggatttca tgatttgact gacatctttt 50580

acacaaatta ttgccatttt tttattgggt accaattatt agtattgttt tctttattcg 50640

ttaaataaga agtaaaataa ctttttttta aaaaaagaac ttttttccta gtaaaaagct 50700

tattttcaat ttttttattg cttaaatttt gcaggttaat taaggctgtg cttccttttc 50760

ctactttctg tttaaatgtt tggcattttt tgagggtttt ctttctatgg atttttgtgg 50820

gggatcccat cttgttggac acttggttcc tggagattgc caaattattg aaaagtttcc 50880

tcatacccaa acattggcag tagactgaat aaataacatc tctgacacta tttttcaatt 50940

atatagagaa tgctatttgt aaaatactga tttatttaaa gatattacag tcagtagttt 51000

tttgcaatct ttttaaaatc agtggatgtc aaaaacagct attgttcttt gtacagcatt 51060

tttcaacatt gtgaagagtt cttatactca aaaagtttgg gagacacagt ttgatattgt 51120

ttaacctgag ttgaacttgt cattttgtat tcttgtttag agcagggatt ttattttgtc 51180

tctttatcta actttgtatt cctatttctt tctttctctt tggttctttg tttctttgtt 51240

cattcttctc tctctccctt ttttatctat catataaata tgtaaatata tattatatat 51300

ccattaggga agaggaagct gtctaaagat atctagtata taggagcttt gttctgcaga 51360

aaagaggata tgaagtcaat tatattggaa attaatgctt aatacttttt tttaaagcat 51420

ttatctccca atgataatga aaacgatacg tcctatgtaa ttgagagtga tgaagattta 51480

gaaatggaga tgcttaaggt atgtttacaa ttataaaaac attacttcaa gttctttcca 51540

aaggacattt aattaagtaa aatattaact aattctaaac caggttccac cacaatgaaa 51600

ttgctactaa ttatgtaaca ttagatttca cattttccaa ttcatgtttc ttttatgtag 51660

tctatgaata atgggttaga ggtaatatac taattttaat tgtgctttct ttgttccttc 51720

ttttttttttt ttttattttg agacagggtc tcactctgtc acccaggctg gggtgtagtg 51780

gtgccatctt ggctcactgc aaccttcacc tccagggctg aagtgattct cctgcatgag 51840

cctcctgagt agctgggatt acaggcgtgt gccaccatac ccggcttatt tttgtatttt 51900

ttgtagagat ggggtttcac catgttgccc aggatggtct taaactcctg ggctcaagtg 51960

atctactggc ctcagcctcc cagcgtgctg gggattgcag gtgtgagccg ccgcatccag 52020

ccctgtgttc cttcttgtgt tactttcttg taatttttc ctggaatatg ggtagtgatt 52080

tggctctcca gtattgaaat tgagtttcct ttcttccaat tcatgtgtat ccatttttat 52140

ttggaagttt tgtttttata cattcaataa tcatctttac tttctttggt attatttact 52200

atggatattt tatattatat aattttcaaa tggattaaat ggttcagttt tactcttatt 52260

attgagattg aaaatactag tttataattt atatattttc tattccttta cctctaattt 52320

ctttgtcagg tgttactaac caaagatgta taataagaaa agccaatgta gctaaattaa 52380

gtaaaaaatg aagaaaaaca cagaagttcc ccattatgca ttttttttatt cctaatcttt 52440

aggttgatga gatttttta tttttatgaa atgagattaa tttattgact tttttagttt 52500

tgaggccaag taatgagtag tgagtaagaa tgtatattct agggccaggc atggtggctc 52560

actcatgtaa tctcagcact ttgggaggcc gaggcaggag gatcacttca ttccaggagt 52620

ttgagaccaa cctgggcaac atggcaaaac cctctctctc cagaaaaata caagaattgg 52680

ctgggtgtgg tggcatgtgc ctttagtccc agctacttgg gaggctgagg tgggaggatc 52740

acctggggag cctggggagg ttgaggctgc agttagccat gaccatgcca ctgcactcta 52800

gcctgggtga cagagtgaga ccctgtctca attaaaaaat taaaaaaaaa aaagtagatt 52860

gtgaattcag atgtaggttt gtatcccagc ttttccagtt agtatctgtg tgactttggg 52920

gaagtttctt agcatctttg atactcggtt aacagttgta attattattt aaggtattgc 52980

ttgagaagag cttagtatag agcctgacat ttagtaagtg tttaatacat attagctaac 53040

agtaaaacta gaacataaat actgaattgt attttgttat taattatcca tttctctgag 53100

aagtactgtt ccaatagtac atttatagga aacttgtgga cgtctacaaa cgtatacatt 53160

aaatctctta gaaggcaacc tggatgccca tattagagaa ctctatttta aacatgcatt 53220

ctaagtatgt ttgtggactt gaataaaata aaacaaacag aaacacttct ttcttctgcc 53280

ttcaggcttg aaatgaacat actttttttt aaaaaaaaac cttcaaaatg aaaatattaa 53340

ataaaagatt taataaaaag agaaagtaaa aactgtagtt taataaagtc ttcctgtctc 53400

ttcatagtta aaaaatgtta tagatgaaac aattttgaaa tattcttgaa atagataatc 53460

tttatttagg ggagaatgtc agatactgtc aagccaaaat aaaaacaaat aactttattt 53520

catgtttgta aaattccttt tctaaaatga tttgaatctt ttgttgtttt gacaattcca 53580

aaacacattt attgtttgct catagtttca gccttattca gaaagaatgc gactgacaca 53640

tgatatagag aaacttgttc caaaaataac attaaaatcc acgtttacta cttgagaatc 53700

gaaaatattg aggtgcaata aagaataaaa tgttttaaat tatccaaatt taaaatttat 53760

gatagctttc cccaggggca gtttattata tgctattaat gagccttgtt tatgctggaa 53820

atgttccatc tttggccttg cgccttagaa accattcatg agcacatatt taaaccggag 53880

cacacatgtt cttttgtagt atggcttgca catctgccag ctttcgacaa aattgtaggc 53940

cctgttaata atagtccttt tgtgtttggt gaaaaagata cgacactgtc agtggttttg 54000

cttttaagat ttcttttaaa ctttcagtct ttagaaaacc tcaatagtgg cacggtagaa 54060

ccaactcatt ctaaatgctt aaaaatggaa agaaatctgg gtcttcctac taaagaagaa 54120

gaagaagatg atgaaaatga agctaatgaa ggggaagaag atgatgataa gggtaagcac 54180

tgaagtatgt ttgaaatgac tcacctgtga tacctaccac tgactttaac ttaggatcca 54240

gttttggatg gtttggaggt cagggacttt gtggcatata gttaattatt ggatccttat 54300

aagcttttgt ctccttagtg cttttgtctc cataaagcac aatcttacta cttagaaaaa 54360

tagagtaata gcattatgat gataaaaata tctttccctt tgtttttttg tatttctcca 54420

aatcattata gctctcattt agaattatta aagctgagaa ctctaacaat gaacttttat 54480

tgtttagtgg ttaattatct tgattctttg ttttgccctt tcttggccac tcaggaatct 54540

ttcaagctca ctgtggacag ggaaagtgac ttgggtagag ctaacataac ttcattgtgc 54600

tgtgcagtta gaattttgac caaagatgtg ggtaactaac ttttcctaac taaatgacat 54660

ttaggtaact aaactaaacg agattttcgt aactaaattt tggtgtaact acatttagct 54720

ttaggtaact aaaacgaaga ttttatttta tctgtggatt tttttagtgc gggactaatg 54780

taatttctga ttaccattaa ttgaaggttg gttatattat aacatttgga ttggtatatt 54840

gcttgccatg gtttgttcta aatgttagcc tttagaagta ttcctgattc taaaacatca 54900

gtttttttta atagtcctgg caaagtgtga atcacaacaa aattctaata cttaaaagta 54960

atccaagtgt cacagatggt acccagaaga ccagtttgta ttggaattaa aaaatagaaa 55020

acattaaccc atggtagctg tcactgtatt ctttcaaaga agccaatgaa ataaactgtt 55080

ttctccctct atgtggtgtt tttctacttg aacataaatg cacattttat tttatttcca 55140

gacttttttgt ggccagcacc caatgaagag caagttactt gcctcaagat gtactttggc 55200

cattccagtt ttaaaccgtg agtataatct catttaatca aatcacatat ttagtattct 55260

ctttaaaaca agggaaaagg caaataacct gtctgcttaa cagcaacagc acaacttcac 55320

tatagttata catgccacac tgtattttct gtgtgactac aaaattattt caaagtgata 55380

tttatataaa attcatttct gcaaattgtt tttataagtg aggaaaaatg gttttccttt 55440

aactgagcag ttctgagtag aaactagttt aaagatactt ataaataaat gttaatttaa 55500

tactgacttg tttttcatta aacgagtgtc tatgtgcctg ttttgtgtat attacccaga 55560

acatgcagat gtactagaag ttcttaatac aacaatttga ggaatagtga taatcttatc 55620

tattttaatg tactcaaaat ttgtttacat ctaacaggca catttttgtg aggattaaat 55680

gagatgaata agaatgagat gaacaagtaa atgtgaataa aactaataag cctgtgaaaa 55740

tctagactgg atttttccta ttctgagaat ttaaaatata atccactgaa gtatttcttt 55800

cctttttttct tttgatctta aacatttttt atttatgtct tacatacaga aaagtgcaca 55860

tgttgtagag atcaatgaat tgtcataaac tgggcaccct gtggccagca cttagttaag 55920

aataggtcag taacagcatg ccagaagacc acctctccaa ttgatttttc ccatgatatt 55980

ttattaagaa aattttctaa gatgtagtaa agttgaaaga actttttttct gtgcatgtct 56040

gtattcccac cacctaaatt caactatcat tactatactt gctttatcac atatccatcc 56100

attcatatgt ctctatccat ccattcattc attccagttt taaaatgcat ctcagggtca 56160

atcgaggaca ccattacact tccacctaag tatttcagca tgtaaattat taacgagtta 56220

aatatttact taacagtttt ttctttggtg taaaatttgc acgtaaggaa atataaaact 56280

ttaagtgtac atttgcaaat tttaaatata catgtgcata cccatgtaac ccaaattctt 56340

atcaagagat attattatca tcaccacaca gagttccctt atttcccttt tcagtcagtc 56400

cttgtccctg agcatttctc ttattatttt aaagtattga ttcttttgga tatctagtat 56460

gaagcttaga atctgttttt tactttagat gtatgtagtg aaatttaata tatataccaa 56520

atggtagttg ttagttagct tgaatgggac attggtcaaa tggcattgtt tgttttaaag 56580

ttccaggttt gtgcatttat gtatgaagtt tgaaaataaa ttctatgaga ggaaatgaaa 56640

aattgaatgg attttaattt gtaccttggg tttcttatta ataaaacaaa atagcttttt 56700

gcttttcacc ttcaagagtt cagtggaaag tgattcattc agtattagaa gaaagaagag 56760

ataatgttgc tgtcatggca actggtaagt tgtacttaag caaaacctaa tcctttaaaa 56820

aaataaaaca taaagagttt gaaatgctta atctttcatt aaactctcaa aatacaaatg 56880

caactacaaa tgatgtaaac tatagaagag agtgaacaaa gaacagatgc tcagatttat 56940

gtatcaatta gcttttagga agatagcata ctagtattga ccattcatct gtataagtac 57000

attgtaaaaa gaaatgaaag catcaaaggt ttatttttat ttctatattt ttttcatttt 57060

atttttatat ttttttcatt tcaaggatat ggaaagagtt tgtgcttcca gtatccacct 57120

gtttatgtag gcaagattgg ccttgttatc tctcccctta tttctctgat ggaagaccaa 57180

gtgctacagc ttaagtaagt catgttatca ttgccacaat atcaccctct ttttttcttc 57240

tgtgggtgaa acatctgatc catcatgcat gttaaaatct agttcacaat aacacatttc 57300

tgcaggtatt gctttatctt tattggtaat aaatgaccct ttagtggaag agcttacctt 57360

ctttcttgtg ttctctgtaa ttcaaagcta ccaggtggcc ctgataaaat ttttttaaaa 57420

aacattatta ctttatgctg gtttacattg aatatctcaa aattcttttc tctttttgtt 57480

acccttgctt tttagcttga taagaagtgt atacatggaa gtatattttt tatctatgaa 57540

acacttttca gcttcttcaa cctgagcttg caatctgttt taaattgata cataatatct 57600

ttacatattc atggggtact gtagtatttt gatacactca tatcaaatac acttgatcaa 57660

atcagggcat ttgttcatca acttgaacat ttatcatttc tttgtgctgg gaacatttct 57720

aatcttttct ttgagttatt ttgaaataca cagtgttgtt gttaactata gttaccctac 57780

tgttggttaa tgagtacaaa catacagtta gaaggaatag gttctagcaa cctattcctt 57840

taccccctgt catcccctgc tgccctgagc ttgcagtctc tttcaaagac ccaccttaaa 57900

aacttgcatt ctgataaggc ccttgaagga atttgcttat caagttagta agtgacaaaa 57960

aagaaaattg caaagaacag gaatataaat tattatattt ctttattctt tctcacttaa 58020

gagtgaaatt gatatgtgta atgtgtacat ggtgccagaa tatttgtttt tcttcttata 58080

gaatgtccaa catcccagct tgcttccttg gatcagcaca gtcagaaaat gttctaacag 58140

atattaaatt gtgagtaatt tttttccctc aacttttatt ttggatttat gggggtgcat 58200

atgcaagttt gttacgtggg tgaattacat gttgctgagg aagttgtgag taatttatgt 58260

catttctaat catgtggtca gatgtctgtg gtatatgaga gaattttgta tacaaacaaa 58320

ttttactaaa tgcatgaaaa aaaaagtcca tgattttaaa atgcactttc ttttgtacct 58380

ttgcaggact gttacttttt aaatccttca aacttgaaga aatctgttat tctcggttct 58440

tgggctataa gattagcatt gtactcatag aattataaaa attttggttt tggaagagaa 58500

gttggagaat ataaagattt gtctcatttt atagatgaga aaactgaggc tcagagacaa 58560

gtaatttgcc caaaatcaca caatgactgg ctgagcaggg actggattct aggtctcttg 58620

cccaaccaat tctatcatga tgtaattcct aaggagaatg tcatctcaga tacacataca 58680

cacacccatt ttgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtatatgtac acacacacac aaacatatgt 58740

acacttatat atacatacac acacatatat taatatatat gcatatatat gcatgttcta 58800

attcagaaca ttttcatcac tcccaaaaga acacccctgc ccattaagca gttgctttct 58860

ttacgtatat attagtatat acatacacac gagatacaca tatatttact gagttttgat 58920

aaatgcatac aaagatgtaa accaaacctc taacaagata cagaatatca ctgacactct 58980

agaaagtttc ttcatgtccc tccccagtct gtccttccat cctccatcct aggcaagcca 59040

ctgctccgat tttctctacc atagtttggt agaatgccat ataaatgcag tcacacaata 59100

ttaactcttt tgtgtaagac ttctttcatt tgctgtaatg tttctgagat tctttcatgc 59160

tgttgcatgt atcagtagtt ttttgttttg ttttgttttg tttttgtttt ttcagagtca 59220

gggtctcctt ctgtcaccca ggctagagta cagtggcgca atcatagctt actgcagcct 59280

ctaactactg ggctcaagct atcctcctgc ctctcaagta ggctaggctg caggtatgtt 59340

ccaccatgcc tggctaatta ttaaattttt tgtagagaca ggatcttgct tggttgccca 59400

ggctggtctt gaactcctgg cgtcaggatt gtttccagtt ttggattatt acaaataaag 59460

ctgagacaca tataagtctt tgtatggaca tatggtttca ttttattgat acatgtcaag 59520

gagtgggatg actggatcgt gtggtggata tatgtttaac tttctttttt ctgagataaa 59580

attagaaggc gatcctcctg ccttggcttt ccaaagtgcc gggattacag gcgtgaacca 59640

ccgcacctga tgcagttgtt gttgttgttg ttgttttaat atctgattat tattttattg 59700

tatttcattg aatatagcac agtttgtttt tacattttct tattgataga cacctaggct 59760

atttttctgg ttttggactg ttactaataa agctgctata cacatcctta taaaaatctt 59820

ttttgtgaac atgttttctt tttttctaag cattttaaat caccttttatt gaggtgtaat 59880

tgacttacaa taaattttat atgctgagaa tgtataattt gataagtttt gacacaggta 59940

tgcactcatg aaaccatcat cacaatccag ataatgaaca tattcatcac ccacaaagtt 60000

tacctttttg ttttaacccc agtcaccggg taactgctga gctccttcct gttactgtag 60060

actagtttgc attttctaaa cttatataca tggagtcatt catattttat gtgctctttt 60120

ttgtctgatt taaataatgc agtataatta ttttgagatt cattcatgtt attacagtga 60180

ttaatagttc attcctctta ttgttaagtg gattacattt tatggatatc caacaagttg 60240

tttatccatt cacctgatag acatttggat cgtttccagt tttgggttat tacaaataaa 60300

actgctatga acattcgtat gtaagtcttt gtatggacat atgttttcat tttattatat 60360

atgacggagc ggaatgactg gaacatgtga tgcatatatg tttaactttc ttttttctaa 60420

ttgagataaa attcacagaa cataactttt accattttaa tcattactaa agtccagtgg 60480

gttttggtat agtaataata tataaccatc ataattaatt ccagaacatt ttcctaactc 60540

ccaaaagaaa ttccataccc attaaggagt cattccctat tttccctttt cttttctttc 60600

ttttttttt ttttgagtc agggtctccc tctgtctccc gggctggagt gcacttgcat 60660

gatcttggtt cactgcatcc ttgatttcct gggctcaatt gatcctccca cctcagtctc 60720

ctgagtagct gggactgtag gcatatgtta ccatacctgg ctaatttgtt ttattttgag 60780

tggagatgag attttgctat gttgcccagg ttgctctcaa actcctgggc tcaagtaatt 60840

gtcccacctc agccttccaa aatgctggga ttacaggcgt gagccactct gcccggccta 60900

ttatctctgt tctgcccact tccaaccact aatctacttt ctgtctctat gatttgccta 60960

ttctggatgt ttctataaat taacttatac attatatggc cttttgtgtc tggcatcttc 61020

cacttagcat agtgatatca gtacttcatt cggtcttttt ttatgactga ataatattcc 61080

atagtatggg catacacatt ttaaaaattc attcatcagt gatggacatt tgggttgttt 61140

ccttttggc tgttatgaat aatgatgctg tgaacatttg tgtaccaatt tttttatgaa 61200

catacatttt caacgctttt gcatatatgc ctaagagtgg aattgctggg ctatatgcta 61260

atttttaag aaactatgaa gcttttgaga gtgattgtat catgggatat tcccaccagc 61320

agtgtatgag aggtccagtt cctccccatc cttgctatca cttagtctgg ctgatcttta 61380

acttaagcca ttctaatagt atctcattgt atttttagtt tgcttttccc taatgactaa 61440

ttatattgag cattttcat acacttattg gccatctgta tatcttcttt gagggagtat 61500

ctgttcaaat cttttgccta ttttttctta gtgagttttg atagtcattt ctatattctg 61560

aatataaatt atttatttga tatatgcttt gcaaacattt tctcctagtt tatggctttt 61620

catactttcc acacagttct tttgaagagc agcagttttt cattttgata aagtccagtt 61680

tgtcgattcg ttcttttagg gattttgctt ttagtgtttt gacccaaggt cacaaagatt 61740

tgcttttatg ttttctccta aaagttttat agttttaagt tttacattta gatttacgat 61800

tcatttttag taaatgttgt ctattgtatg aggtattgat tacagtttat gtatttttca 61860

catattgttc cagctccatt ttttaaaaag actatgcttt tacactgaat tgactttgta 61920

cctttgtcaa aaataaattg actacatata tgtgggtcta ttgctgcact ctctattctg 61980

tgttctgtgg atctatttgt ctgtcttgat tggtgtcttg attactgtag ctttataata 62040

aacctggaaa tcaggtagcg caaggcctct tgctttgctc ttttctttca aagttgttct 62100

ggctattcta tgtcctttgt atttctgtga gcatgtcagc atcacctttt caacccatat 62160

gcctgctggg attttgaatg agtttacctt gaatctagat atcgaaacaa ttagctgtct 62220

tgatagttat tgtcaccgtt ttataccgaa gaaactaggc atactaaagt aacttggcta 62280

acatcactta ccttgtaaga agtagaactg ggctgtttga catcagagct tattctttat 62340

accatttcct atgttaatta gaatacaata ttaatttcat aaaggtaaag gcatatctgt 62400

tttgttccta tttgattcct tgtgaaagca caatgcctag cgcacaatag acacttaaac 62460

ttatctgttg aatggacagg tgaatgcttt taaagtcttt ccatatagaa aattaagttt 62520

cattacattt gacttgatct aggttttcat ttcatagaat ggagagcaga ctctgtaaat 62580

attttgcccc agacctagct ttattacaaa cattgtctta attaggattc tgtctaccca 62640

gaatagaaat taactcaagc tagcatgagt gtatattgaa atttatatta aggataaagg 62700

aatgtctcat agatcccact caaaagaaat tagccagccc ttaggaagag actggaattg 62760

ggtttggaaa atacaatagg tctttctttt tatctgtagt ctttagtgag tcttcctcat 62820

ttttctctct gaagagataa gcattctctg catatatata gcattctttt agattttcgt 62880

gacataaagt attatttaaa ctttcataag gtatcttgat tttaagttgt aattccttga 62940

gatgattgtt ttctttattg ttaatatgtt tcccttcctg ttttttttt tttctttttt 63000

cttttgtttg tttttacaga ggtaaatacc ggattgtata cgtaactcca gaatactgtt 63060

caggtaacat gggcctgctc cagcaacttg aggctgatat tggtaagtga taaagaaaga 63120

tctctgtaaa tacttactga gttaatattt aaagttaaac ctatggatgg acactggatt 63180

tcacttctgt taaagtttat ttcaaacatt acttcctcca ggaaatctct gactctctaa 63240

cttgctgttt cacctatctt atcccatgat actctataat tccttttgct atagaaatta 63300

ggctctgtta tcataattac ctgtttatat atctgttttc ttctgctagg ctataaactt 63360

ttcaagggaa aaatatcact ttttaaaatt tatgtttccc cagtgcagtg cttggcatat 63420

aggcacttaa acatattgtt gaatgaatgt tgaatcctag gttctgtgaa attttaattt 63480

acttgttttt catgttctgt atctaaatta agtcagtgta gtggttttgt accctctttg 63540

ttcataagaa tcacttttca aactttaaaa aaaatgtagg taaccaacac ccaactctga 63600

aaattctgat ttaacaggcc tgggttggca cctggcattg gtggtttctc acaggtgatt 63660

ctgatatata gcccgggttg gaaaccacag tacctttgat tagttgccac tagtgagtat 63720

gatttattac aaaaaccaaa aacttagata agtcacagtt tatttcctag aacgtgtaaa 63780

tatagaatta gtcaaaagct gatagcactt tttttgtact taaaaatatt ttaagcctca 63840

gtatagtgag acctcatctc tacaaataat tttttaaaaa attggccgag cctggtggtg 63900

catgcccata gtccaagcta cttgggaggc tgaggtagga ggattgtttg agcctgggag 63960

atgaaggctg cggtgagcca agatcatgct actgcactcc atcctgggca acagagcgag 64020

accatgcctc aaaaaaaatt tttttttctt cttggtggtt aggcttaact atccaagaat 64080

tgcaatcatg gcttctattg caaatgcccc tatttcccac cttcagttgg cctaaccaaa 64140

tttaattttt caatatcata tgatcttttt gtataattat gtattcaaat aattccagat 64200

aggttaggtt ttcgaattgc aacgtctcat ttaatggtta ctttcatata actgtaggaa 64260

agcatttgat aatttttcca acaatgtaat gaaaacaaac ttgtatcttt tttattatgt 64320

gttaaaacca acaaaagaat gagggcagca attaacattt cattaaatat attagcaatg 64380

agtacattta tgagctctta aactcccttа ttgacatact gtatttttg cctttaatgg 64440

acaatgaatt tgatatgttt cctaataggt tgtatgaagt tattgtgaat atttcacttt 64500

ggattaagaa taactaccct atatataaat ttcatggttg tattgcaaaa gctggggtct 64560

atgtccatag tggtttgggt acgtttttac tatttgcttt gtttctgtga tagtgttaaa 64620

tgaataataa gcttaagtat ttaagcaaat acttaatact tctgacaagt agttagaact 64680

ctctattttt gttttttgt aatggatgag ttatggacac tgcaattatt agagcagcgt 64740

actttgctta tgatggatga aaatgttctc tggttgactc agtgttgaat aaaaagggat 64800

acatgaaata aaaattattt ttgaaatatt ttcctttgcc ttttgttgcg ggaaattgta 64860

caatgcttgc aaaaatgaat atacgcagga tattatttgt acagcagtct gacatttagc 64920

taatcagatt cctcattttt aggtaaatgt taaattactt aagtagtctg gatttttaac 64980

agaaacagca aacatagttt tatagggagg ctccttacca accagacttt taacttaagt 65040

gaatgttggc aaaagcttgt ctaaactgat ttccagggat aaggtttagc tccattaaaa 65100

gctagtttgt caaacctgta actaaagctt tttaaaaaat gaaagtttta aaagagacca 65160

tcattctgtt ttaacctatt taatttaaaa tctgggctga agtaggagta ttgcttgaac 65220

ccaggagttc gagaccagcc tgggcaacac agtgagaccc catctctgaa aaaaaaaaat 65280

gagctgagca tggtacctgt tacagtgcta gttatgaaag aaagaaagag agagagagag 65340

aaggaaggaa gggagaaagg aaggaagggg ctgggagtgg tggctcacac ctgtaatccc 65400

agcactttgg gaggccgagg cgggtggatc atgaggtcag gagatcgaga ccatcctggc 65460

gaacatggtg aaaccctgtc tctactaaaa atacaaaaag aaaaaattag ccgggcatgg 65520

tggtgggtgc ctgtagtccc agctactggg gagggtaagg caggagaatg gcatgaaccc 65580

gggaggcaga gcttgcagtg agccgagatt gcgccactgc actttagcct aagaaaagga 65640

aggaaggaag gaaggaagga aggaaggaaa aatcagtcac tcactcaggt ttagtttcaa 65700

aagccaaaac agtgataata ttgaattttt tccagccact cagtagtacc cagagaattt 65760

tgatacaaat aactgacttt gaccccatgt ttagtaggtt tttttttgt ttgtttgttt 65820

gttttttttt tttgtctttc ttctccacac tctcttagga ctgttgtagc ttgtaatgtt 65880

agtgaattgt aattgtttat ttgcatgtct gtctcctctt ttagaattgt gaactcctca 65940

ggtcatggat tgtattttat tagtcttttt attcctagaa aagtgtttgg ataataatag 66000

atatttatta accataatag gagtagtagc atttttgtgt gtgtgtgcca ggccctattt 66060

tagcatttta tgtgaatgat ataatttaat ttttagagca tctagaaaat gttaggtacc 66120

attattatcc acattttact tgtgagagga ctgagacttg gaaagcttaa gtaacttgct 66180

taaggtaata cacatggcag atggtggagc caggttctgc atctgggcag tctgacttta 66240

gagcttttta atcatcctcc tcctagtgtc cgaacattat taatgctcag agaagtatca 66300

aagaatgatg atactcattg agggaaaaaa ttattcttaa gtatcaattt gttaattgag 66360

gacaaaagca ctactgttac tactgtgaaa aatctgaaaa cattgtcacg gatgatttta 66420

caataacatc cttttctgac atgcattaca acacactatt gattccgttt caatgtttgt 66480

gtctggtatg ggggcggagt agagaggcta ctacaggaag aaagaacaaa taacatttct 66540

tcttactact ttgtgcatca tgtgatttag ctcctcccat accattttac attagaaaat 66600

gtggctgtcc tcctgtgctc tagtactggc atttcagagg actctttgca atatgatatg 66660

tgatcaatca tggatggcga tgcagttaat ttcagtagaa atttgctgac tctttttatc 66720

tcttttaata gctaatgcat gagataaaat tgaaggtatt accaaggaga aatgcaggtg 66780

gatagttttg gaggcaaagt cacagtaagc aattcatctc tccaaggaat agtgatgaaa 66840

gctgagatcc aataaatgtc ttgtttggat taatacataa atatttcctt ttaaaattct 66900

taaggctttt attcatatat ctcccctctc cctatttcca ataatgattt ttggtgttaa 66960

tatgatgata tttatgcttc tgtttttata ggaaccaaat actttgattt ggttatttat 67020

tctcctttgg agatgtagat gagtttattt tttcctttcg agctttatct tttcctttat 67080

gtgtttttct ttttttacag gtatcacgct cattgctgtg gatgaggctc actgtatttc 67140

tgagtggggg catgatttta gggattcatt caggaagttg ggctccctaa agacagcact 67200

gccaatggta agctttgcca agtctgatgt cccgaaatta cattcttaat aaggagagca 67260

ttcaggattg gggagtggta aagaagctga agacttcact ataaaagagc aaatggataa 67320

tgtaaaaaga gaactatttt tttaaaaatg ctaaagttgg tatataatct attgaggaat 67380

ataatagaac aaggcttgac aaacctttc tgaaaggacc agataataaa tatttcaagc 67440

tttataggcc acatgtagtc tgtatcacat attcctctct ctgtttttc ttttagtaac 67500

cctttaaaaa tataaagagt tacatttttc actggtgggc cataacaaaa caggctgtgg 67560

gccatatttg tccgaatgtc ttctcagtga tctttcatcc gtatgtcctt ttactctagg 67620

atgctgtgaa atcctggtta ccccttcttg tatcacattg aaaacctaaa gtttgaacta 67680

ttctatagaa attttattaa agcttttggt attagaattt ccctttcttc cctaattata 67740

aaaaatagca aattttggcc gggcatggtg gctcacgcct gtagtcccag cactttggga 67800

ggccgaggtg ggtggatcac ctgaggtcag gagttcgaga ccagcctggt caacatggtg 67860

aaaccctgtc tctactaaaa atacaacaat tagctgggcg tggtggcagg tgcctgtaat 67920

cccagctact tgggaggctg aggcagggga attgcttgaa ctcgggaggt ggaggttgca 67980

gtgagccgag attgtgccat tccactccag cctgggcaac aagagcgaaa ctctgtctca 68040

aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaagtgaat ttttacatga atattctaca tgattggcat 68100

atttacatga atggtttaaa aacccacaat aatagcactg ttttatttt tattttgaaa 68160

attgtagatt cacaagaagt tgtaaaaaaa aaaataccta tatagaggtc ctatgtacct 68220

ttcatccagt ttcctgaaca gtaacatctt gtgtgactat agtacaatat caaaactagg 68280

aatatgacat ttgtacagta tctagagttt attcctattt ctctagtttt gtaagtactc 68340

ttttgtatgg catgtgtatt gttctataca gtttaatctc atgtacattt gtgtaactac 68400

cactgcagtc aggatgccaa atgttccctt accacaaagc tccctggagc tgttcttccc 68460

acccctggcc ctagccactg gcaaccacaa atctggtctc tatctctaaa atattatttc 68520

aagaatgtta tatacatgga atcatgcaat ttgtcacctt ttggaattag tttttttcac 68580

tcaacataac taccttgaga tctatccaag ttgtttgtgg tcatgtgttg cctaacaaca 68640

gggatatgtt ctgagaaatg tgttcttagg acattttgtg gttgtctgaa catggactta 68700

cacaaaccta catgataaag cttactgcac acctaggcta tatgatagag cctattgctc 68760

ctaggctgta aacctgtaca gatgttactg taatgaatat tgcaggcaat tgtaatacaa 68820

tggtaagtat ttgtgtatct aaacttatct aatgtagaaa agacacagta aaaatacagt 68880

ataaaagata aaagatggta tacctgtata gggtgcttcc tgtgaatgga gcttgtagga 68940

ctggaagttg ctctgagtga gtgagggagt ggcgagtgaa tgtaaaggcc taggacatta 69000

ctgtacacta ctgtagactt tatacatatt gtacacttag gcgacactaa atttttaaaa 69060

ttttctttaa aaattttctt tcttcaataa taaattaatc tcagtttact gtaactttaa 69120

ttcataaacc taaaacattt tttgactttg gactcttgta ataattctta gattaaaaca 69180

tgaacacatt gtacagctgt acaaaaattt tttcttcctt gattaatgca ttccataagg 69240

ctttatttta aaattttatt atttttattt ttaaaacttt tttgttaaaa actaaaatac 69300

acacatatca gactagacct acacagggtc aggatcatca atgttgctgt cttccacctc 69360

cacgtcttat cccactggaa gttctttagg ggcagtaaca ctcatggagc tgtcatctgt 69420

gataacaatg ccttctccta gatacctcct gaaggacctg cctgaggctg tttttcagtt 69480

aactttaaaa aatgaatacg taggaggagt atactctaaa ataatggaaa agggtatagg 69540

taaatacgta aaccagtaac atacttgttt attattcatc aagttatata ctgtatataa 69600

ttgtatgtgc tatacttttt aatgcctggt agtgcagtag gtttattgac agcagcatca 69660

ccacaaacgt gagcagtgcc ttgtgctaag acattatgct ggctatgaca tcacttggtg 69720

ataggaattt ttcagctcca ttataatctt atgggaccac tgttccacat gtgctctgtc 69780

attgacagaa atgccgttaa gtaccacatg actatttttc ggtggtctgt tccttttttat 69840

tattacagag tattccacag tatggttgta ccacagttta actgatcacc tgttgaagaa 69900

cttttgggtt gttttccagt ttttgactat tatgaataaa gatgctatga acatttgttc 69960

atatctcaaa ggttctttat ttttttttat ttatttttct ttttttgaga cagtctggtt 70020

ctgtcaccct ggctggaatg cagtggcgcg atctcggctc gctgcaagct ccgcctcctg 70080

ggttcacgcc attctcctgc ctcagcctcc cgagtagctg agactacagg cgcccgccac 70140

tgtgcccggc taatttttttg tatttttagt agaggcagcg tttcaccgtg ttagccagga 70200

tggtctcgat ctcctgacct cgtgatccac ctgcctcggc ctcccaaagt gctgggatta 70260

caggcgtgag ccactgcgcc cggccttcag agattcttta atgggtgaat ggttaaacaa 70320

cctgaaaata taaaagtttt catttctctg ggataaatgt ccaggagtgt atttttagtt 70380

tttaaggaat tgtcacaaac ctgttttcca aagtggctgt agcattctac attcctgtca 70440

gcagtgtgtg aatgatctag ttatccttgc caccgtttgt tgttgcaact gtttttttatt 70500

ttagccattt cgataggtgt cgagtggtat ctcactttta atttgcattt ctctcatggc 70560

taatgatggt gaacgtcttt tcatatacta atttgcctct ggtgaaattt cttacataat 70620

tggagtgctt gtttttttct gttgagtttt aagagtttaa aaaatacatt gtagatatga 70680

gtccttggtc agatacgtgg tttcaaatat ttctttcact ttgtagcttg ccttttcatt 70740

ctttttaccg tgtctttcac agagtaaata tttaacattt tagtgaaatc cagtttatca 70800

ttttttcttt tatggattgt gctcttcacc tagccctaga tcctgaagat tttctcctgt 70860

ggttctttcc taaaattgtt acagttttat gttttaagtc tgtgatccat tttgagttaa 70920

attttgtata aggtgtgagg tttaagtcaa ggttcattgt tttcccaata gattaaattg 70980

cagcagatcc tttgttgaat aggctgtcct tcccctgtta aattgcgttt gccccttttgt 71040

tgaaagtcat gtgggtgtat ttgtgtgggt ctatttctgg gttctctagc ctgttatatt 71100

aattttgaac gaataaagtt ggcttatgtt taagttttct tggtagtagc gaggcaatgg 71160

tgccttctga gcccaggatt tcacaatttt gtgagtaaac tgtgttagaa attgtttgtt 71220

attcttttgg taggttgtct agttcaattt cattgctcat taatcttgct tatagatagc 71280

aaattgagag gcatctcaaa aatagtatct tttgttagct tatctcacag agtttggttg 71340

gagcagatat taaaacaaca aaccaaaaat aaattaaata tactagttag caagtttata 71400

ttgagggaaa atcaaaccat gtgaattgag ctccaatgat gtggctggcc ttgggtcaga 71460

ttttagtatc atggttcaac aaggtagcta ttaaaatctt catacttttt cttgaaataa 71520

ttctttagta gtcacatagg acagcacaca ctcatggatt tcttctttcc ttactgtctc 71580

tttattctca gcctcctgtt ccttctcatc tccctgacct tttaatgttg gccttccaga 71640

aactttagtc tttggaccta cctttgcact cattttcttg gtcatttcac ccaacataca 71700

gttttatgtt attttatttt ttttatttttt gagatggagt ttcactcttg ttgcccaggc 71760

tggagtgcaa tggcgtgaac tcaccttact gcaacctctg cctcccgggt tcaagtgatt 71820

cttctgctca gcctccccag tagttaggat tataggtacg tgccaccatg cctagctaat 71880

tttgtatttt tagtagagat ggggtttcac catattggcc aggctggtct cgaactcctg 71940

acctcaggtg atccacctgc cttggcttgc caaagtgctg agattacaga tgtgagccac 72000

cacgtccagc ctacagtttt aaatatcaag tctatactga ggactcccaa atttttatct 72060

ccatcataga ctgatatcag cagtatatga gtgattcagt tgtttttgcc tctttgccag 72120

catttggtgt tgtcactatt agttcatttt agccatttaa tagaatatat gtacatatat 72180

atgtgtgtat acacaggcac acatctatat aactactcaa catgcctctg gtgagatgac 72240

caacaggtat ctcaaactta acctcttcct aattgacttc tgcatagcac tccagatctg 72300

ctctttcctc actctcctcc atcttgttta acagcagctc cattggccaa aattttggaa 72360

ttttcctcaa tcttttctct ttttcttaca ctccactgtt tatttaaaca gtaaggaaat 72420

ctcgtgaggt cttcagaata tatgcagaat taaatcactt ctctcttgat ccctgccatt 72480

ccccaggtac gggccaccat ctccttaggg cctcctgctt tcactcttcc catccctcat 72540

tctgtttcaa cacagcgtcc agagtgatac tttaaaaatg aagtctgata gatcatgtct 72600

tcggctcaga accatctagt agcatgccat ttcattctaa ataaaggcaa aagtccttat 72660

gatgagttac cgatcctcat gtaatctggc cttccatttt ccctctgatc tcattctcta 72720

ctggtctcct cattcaccgg atgcagccac accaccctcc ttgtttttct tcggacattc 72780

caggcatgct tcagtgcctg ggctttgcgc ctgctgcttc ctctccctga atacgtttcc 72840

cccacattgt ctataggatg ttctcccata cttctctcag atctcttgga tttaggcctc 72900

ctgggccacc atatttgaaa tatcagatta gttccccctc ccccatcatt cagcattcct 72960

cgtaaatctt tgctgtttta aaaatagcac tatcactgtc taacttactg tgttatattt 73020

tgttaatttt ctgtgagttc ttcttcacta gaatattctt tgtagggagg agtttttgat 73080

tgtttggttt ataaaatctg gaacaatacc tggcttatag gaggtgctca atttataatg 73140

gggtgaatga atgaatgaat gatgatgaga aagctgagaa tcagtaaagt gactttccaa 73200

aacaggtagt gggcagtata gagttgggcc ataaatagct gcaccataca acatcctgct 73260

agtttctaaa gcaaatgatt tgaaagaggc ataaaacata atttctgccc tcaggtagct 73320

catagttcag taaaggagtt tagattcata cctataacag tagaagtaat agcaccaaat 73380

gaaatatggt attatgaagt ggtacaaata atataaaaag atgaacagtg ttagtagtac 73440

atgtttagaa gggatttctg tggtgaaagt cactaggcac agtgcacctg gaggaccgat 73500

ttccattaat ttagaatggt ttaaagtaag cttttggaaa ctaggaagat tactttctgt 73560

aatcctttcc taggcctttg attctagaag gattgtgtta aaggagtttt aaatatttta 73620

tacagttctt aaacattgtt aagcttgaat taaatctttt attatgtctg gccatggacg 73680

tcattggatc attttcattt cttgggagga ttaataaagc acattccttc tgttgggcct 73740

ccagtgcggg gagggtgttg gccgagcagt ggctgagaaa acgtttttcc cctggtgttt 73800

tcaagaaccc tctttattag ctaagtggtg agacatgcca cctggtggtt atagtagtat 73860

catttttctc actgttcttg gtgcttttct tctcgttctg attccagtta tactaggaca 73920

actgctataa acctggaatg tttcacacta tattatttca gtaatttcaa aaacagcaga 73980

aatcactaag ctgtttggca caaagattcc tatttggaag gaatcagaca aagtgagtgt 74040

tgagaaagaa cagccaggca gaaagctttg catcagtctt aaagttcttt acatttcaag 74100

taagaggaat tgtgaaatcc ataagacatg tggggttttt ctattacttt ctccccagta 74160

tctattacaa agatcagcac atagtaggta ctcagtaact atttagaatg agtgcatgaa 74220

tgaatgaagt atgtgtgatg ttatggagta caaagttaga attagcaaca tgacctgaat 74280

ttagaagcag gtgggatact tatacttttc tcagtctgtg ggcaccacac cattgaagta 74340

tatgtctaag attaatttat atttggttgt ttgatttagc aaaacttgct gcctgttaaa 74400

aaagaaatta agacctgtca acttaaagaa tacattttgt gagttaagaa ctaaatgaca 74460

gtataattta ttacccaaag cagtttgctt ctgaaaatta aagagttcaa gctattaata 74520

attatgctgt gactgcaggc ataaactggg aatgtcctgg caaatgagga tgtattgtca 74580

cctttctcag cctgcctgtg tgttgttttt aagcttcact ctagtttata tattttaaat 74640

gtcataaaat accacatact tataagagaa aaggttctat tcattgctga agtggaagct 74700

tatcattaat ttttatttat ttattttttt ttccagtttt ggaattctta ttactttgaa 74760

cccaagaacc actgataact agcacaatcc agtgaaacag aggaagcagc agcttaatca 74820

aaggaaaaat acatttaaga ttataagtct ggttataagc ttaaaaagtg acccagaaag 74880

ggatatcatt gctaaaaaaa aaaatcccct tgtgacctgg gtacattttg caaagccaca 74940

ggtttgcagt gttacacaag ggccaaagga ggccatgagt tgtctttggt tgtggggccg 75000

gagggtaact gttcatgaaa atagtgagtg tctgaagatt aagaaaatca tgctgcagca 75060

gaggagaagg gagaggaagg caggaaggga aaggagatgc ctgagggtca aaagctgagc 75120

ccaagcctaa gcccaagctc aagttcaagc cccagcatgg cacaattttg tgaattaact 75180

caggctgagt tgcctccagt ctttggaatg tcatcttata ctggtactgc tgaggcagag 75240

ggcagtaatt ggttctttgg gataggagaa ggggcagttg ctgaaataca aaattaatag 75300

tcagcatccc aagttcctca attgcagcca aaatacatgt gttcaggcct ttcggcagta 75360

ccgccccccag aactaccagc tgtagtgtgg tctattccca gacagcaaca tgcaagaata 75420

agtttacaat acactcagcc cttgtggctt aagatcaggg gctcagaggc tgtgacaact 75480

catgatgctg aaaatgtatc caatgaaaac gaagtactag cttgtttagt agtaacgaag 75540

tactattaat ttttaatata gtctgatact ttattttcta attgtagaag caacattctt 75600

agctatatct ttctagaatg ttgaggcaaa agagtaaatt tatagtgatt ttcactgtta 75660

ccagattgct ggaataggga atttctggta gcaagatggg aatttttaag ttggaagggt 75720

ctaacacatc atatagccgt ctccatctca tttttttgc tgaaaaaact gagcccttgc 75780

aaatgtcagt tgcaaatctg ggagtagtac tcatgtctct gaagttgtta tatagaattc 75840

tttttattta ttttaataac aatatttatg atagttgaaa ctttttgagt gcttactata 75900

ttttatttca tgcattatgt tcagcacttt acatgtttta tctcacttga tattcacaac 75960

tttatgagat tggcactgtt attgtagcca ttttatagat gaggaaactg aagcttagag 76020

agttaaataa agagctcaaa atctcacatc tagtaagtgg caaaaacagg atttcagctc 76080

aagcaatctg attccaaaac agacttttt cactgtgctg ccattctttt gcctggtttt 76140

tctgttaact tcttaaatat atgtcatgtt tcatgcttac ttcctcattt tcataaatat 76200

attacctgct cacttataca ttatattgct tagaaacaaa cccaaccctg ttttcttatg 76260

gactgtatcc tgaaaatcac tgtttttaat atgtggttaa acaagtgttt tattagtgca 76320

tttatataaa ttatttaacc aaaacactta accggtgaaa gtgctttact gtgtgagaat 76380

gtgcatgttc taagaacctc taatttttaa acctcccttа ttctcagcct tatatttgtt 76440

aaaacctgtg tgttaacaca gatgcaccca tgttaggggt taattagaga aaccaacctc 76500

tttatagatt agcttgttca tctttaagtt gctaggcagg cactgtaaat tcagagaaca 76560

atctgattgt aagccacaaa tcaatgaaat taattttggg gttgcctttt aaaatagtgt 76620

cacaaaattt aaggataaag aatgcaaaaa tgatgccaat tatctcatca cattagtttt 76680

gatttaattt ttttaatttg aaaaaaccta ctcttaaact taattgattt ttttaaatat 76740

aagtttggag ataatttta attcagtaaa gttatagtga ttgaaaaagt agtttataat 76800

ttttaataaa ttgatcttgt tttaattttg agtcatattc tagaagtgct tctttgcaaa 76860

ttggtaaatt gcacatacat ttccacttat atacaagata attgctatgg ttggtttgta 76920

taatagatgc agtgcatctg aagagctatt ttatgagaat attgtttctt gtatctgtca 76980

cgagccaaaa agaatatttt taagaaagtt atattcttgg tgatagaaca gctgataatt 77040

tagaaacaac tgtaagacag tccacttttt ctgattatga aataatacca tagttaagtg 77100

taatttccta taatagaata aaaacacgag ttctagtttt aggggaggca tgttgttacc 77160

gtaccttaga atttctggaa gatgacatat tcatgctttt cctgataact gctgagtctc 77220

ctgctctgtc tgccaatcca gtcaagaagc ctttgctagc aatcaattaa taatacgttt 77280

catttataca tatttcctat atatagtatg ttattgatta tctcagtacc actgaagaga 77340

ggttatctgg gtcattggag ctttgcttct agatttgtga agccataaac ctatatattt 77400

aaaataggag gccaaaaaaa aacgaccatt gctttatata gttagatttt cagtgaattg 77460

agagtttatc atttgtaatt atacattaat caaatataag gcataatata ccccccctgct 77520

tatatcagca ccatttcaaa tgtaatgtta aaaaataata aatggagaag tagatagcta 77580

acaagtaggc ttaatttaat aagacaaagt aaatggcatt tggaaacctc atggatttaa 77640

tgttttattt aaatgatttc tgatttttaa aaagtaaata ttgtttccag aaggctgaga 77700

aacaagttag tagggagatt ttttctttgc aaaaaaattt tacagttgtg tctttaacat 77760

tgtaccacaa actgttgtcc taccagtctc tttgtaagaa agctatagac atgttgggaa 77820

tgaatgagct ctttcctttt taaaatatca gttttacatc attcaggttc caatcgttgc 77880

acttactgct actgcaagtt cttcaatccg ggaagacatt gtacgttgct taaatctgag 77940

aaatcctcag atcacctgta ctggttttga tcgaccaaac ctgtatttag aagttaggcg 78000

aaaaacaggg aatatccttc aggatctgca gccatttctt gtcaaaacaa ggtaaggatt 78060

taatggttga tgaattttgg taatgatttc ctttttttt ttttaacaac ttatgtattt 78120

tatgttattt acgatttcct tctaatgcat atttaacata tttcaaattc cacctagttt 78180

tggttcaagt caagcatgat gttatataat caattcagtg attgagacta gtgtattttt 78240

aaaagcagaa accaattctc ctaatatttt aataccccat tctgttgctt aaacagggca 78300

tatactattt atttttattt tttaaaattt tacttattta tttatagaga cagggtctct 78360

ctgtcgtcca ggctggagtg cagtggtgtg atcacaactc actgcagcct caaactcctg 78420

ggttcaagca gtcctcctgc ctcagtctcc caagtagctg gaactacagt cttgcaccac 78480

catgcctggc taggacatat acttttaatg attgataagt aaacaagcaa acataaaatg 78540

actctttcat ctgaattctg tctagtttac taattacatg acttcagtct taaggagctt 78600

agaaaaggtc accttacaaa cacagtggag cctgtattgt gttccaagga ctattgtagg 78660

cgctttctat ataaaatgat ctaatttaat ccctataact gctcagtaag ttacgtatta 78720

ttttcatttt attgttgagg aaactggcat tagtactttt ttctgtttat tttgtttaaa 78780

ggcattttaa atatatatgt taagaagttt tcaaaagcct atattttact ttttataagc 78840

ctttatttta ctatttgaga cagtgtcttg ctctgtcacc caggctggag tgcagtggcg 78900

caatcccggc tcactacaac ttccacctcc tgggttcaag ctattctcct gcctcagtct 78960

cccaagtagc tgaaattaca ggtgtgcgcc accatgccag gctaattttt gtatttttta 79020

gtggagacgg ggtttcacca tggtggccag gctgatctcg aactcctgac ctcaagtgat 79080

ccacctgtgt tggccttcca aagtgctgga attacaggtg ttggccactg cgcctggcca 79140

gtttataatt ttaaacatta aaataaatgc ttcttgtcca atcatggtgt ctcacaccca 79200

gaatcccagc actttgggag gcagacgttg gagaatcact tgaggccagg agttcgagac 79260

cagcctgggc aacatggtga atccctgtct ctacaaaaaa tacaaaaatt agctgggcat 79320

ggtggtgcat gcctgtagtc ccagctattt gggaggctga ggtgggagga tcatttgagc 79380

ccaggatgtt ggggctgcag tgagctgaga tcacaccact gtactccagg ctggatgaca 79440

gagcaaggcc ccgtttcaaa aaaaaaaaaa aagcttctac caatacaaac acaaaacaag 79500

catagacaaa tagagtttaa agaacatcat tggtgttttc ctctaaaggg aatattgatg 79560

ctaggccaag aaaatcctgg agttattctt gaggacctta aggaataatt gaaatgtagg 79620

atttgctcct ggctttcttg tcctatattc agaataaaac aagaatggat cgaatatatt 79680

ctgagtgttc tggccattct agtgctctct gaagtgagta ctcactgtgt ttcacttccc 79740

tttcatccta aagaggaaaa gttcttttga agaaggctgt ttgtcctagg ttagagtctc 79800

cacagtcaga tcattatctc ctcctaatct ttgatcctgt tcagtctcta tggtactttc 79860

ccttataata acactctcta tggcactttc ccttataata acactctcct ttttaaagca 79920

gtttgccttt tttgtgtgta atattgttct cctggttttc tgacgtcctg gtcctcttat 79980

aatcctatgc aaatgtttct ttctgttttt catgttgact ctgctaattg aggtctttgt 80040

tacttttag ccgagactat tataatttcc ccaacagata cccctctccc cagtgccccc 80100

tgttgctttc tatgcagttt acaaattatt gtctgcaaac acatccttaa gtctggaata 80160

cctttctgga actccttact aggaaataaa gaccagactc agtgtaacat tcaacagtat 80220

tgaagatcta ggtatttaat atgaattttt ttttttaagg agatcaagaa agatttttgt 80280

acccatttt aatcctccaa gaagacttag gatagcagga aaccattgag agtcagaatg 80340

ctttctacag atcttaggtg aacagaaact ttcctcttca tgagcagtga ggtagagggt 80400

aattaaggct tcagagcatt gcccgttatt tccatcttct tcccttcctt taattctgct 80460

aaattccttt aatttgttta tcagtattca agtatttta tccattgagc taaggtgttt 80520

cttaaactaa ccctattttg ttaaagtctt aattataata tattcatagt acatttaagt 80580

gagatagatg agtctctcat ataatttagt ggttagatta gattagaatt ttctcccctc 80640

agaaaattaa gaggaaataa aagtctgtag caaatcactt ggcaaaataa tggctccttt 80700

tgtaatagga atttttactc ttttgattta tctgttacat aagttcaaat ttttacatat 80760

tttccacctt ttttaaaaaa gagtgatatg tagtcaatat caatttgagc aacactgttg 80820

catataaatt gaaaaggact ccaattttct aattccgtac ctcagttgtg atcactgttg 80880

gtattttggc atttatgtag acttcctttc tctgacccta ctactgtgca gatatatagt 80940

tgcagttttt tgttgttgtt aagttgatac agaaatagtt gcatactata tccattattt 81000

atgcaaattt tttttcattt aaagtatctg ctatctttcc atatattgca ttttcttaaa 81060

ttagagcctt aatatatagg atattacaat atctaggttt tgttgagtag ttttttcttc 81120

tttgaaaaca tgtttttaaa ataaggtttt ttttttttt tttttgacat ggagtcttgc 81180

tctgtcgccc aggctgtaat gcagtggcgg gatcttggct cgttgcagcc tctgcctcct 81240

gggttccagc gattctcctg cctcagcctc ctgggtagct gggattacag gtgcatgcca 81300

ccatgccctg ctaatttttg tatttttagt agagacgggg tttcaccttg ttggccaggc 81360

tggtctcgaa cttctgagct caggtaatcc gcccgccttg gcatcccaaa gtgctgggat 81420

tacaggcgtg agccactgtg ctggccttaa aataagattt ttatacacta aaagaaaact 81480

tacatttttc actccattaa gtagttcact gtgaattttt gatattgaag cccatttggt 81540

tgctgtcaaa aatagatttg aacagattat tcagtatgac tcttgtagtg aaattattgc 81600

cttgtttcct ctgcttaagt tttcagtggc ttttgccaca gtccttaaag gttttataat 81660

ttttttaatg tttaattttt aaatgtttgc ttaatatttc ttagtatgag tgtagataat 81720

gatgaacatt tagatgactt tttactatta taatgttgca gtgaatattt gtttacattt 81780

atcttttggc caataagcaa atatttttgt aaattagaat cctaaaattg aaattggatc 81840

aaaagttata tgcacttgaa attgattaac ttttcctaaa tctaaaatag tatagtcttt 81900

tttatattgt cagcataaat gaatgcactt atgtaaatga atatttttag gcgttaagta 81960

aaatattctg tggaaattga acatttaagt tgtttatact tctatggaaa tcgtttacgc 82020

ttttaataaa gaagcacaag tttctacaaa atacattcta acagatgttt tctataacat 82080

tcagtctcaa gattactagt aaatacttct ttgaactgta aaagcaatct ttcaatatta 82140

taagaaagct cttgctttag taaacattta gaaactcagc tttattatca taagcaagaa 82200

taagaacagt gtaacaagtt ttatgcacac tcctttgtaa accctcacca gactaattgt 82260

taatctggtg ccttgcattc cccaaagtat ttgtatctgt cgtttataag tttttatcaa 82320

ggtttcagct aaaacaaata aatttgtttc tggttttagc tttaatttga actgaaacag 82380

tcaaaactga gttttggggа cttcacacaa ttcatttgga tatttgattc tccataatgt 82440

tttaaatttt catgcactta aatatatcat tatttttgat aggctttctt cctttagtct 82500

tttctttaga aggtagaaag gaagaattaa ataagataaa accaaacggg tctgaagcat 82560

gtataaagta tatatgtttg ctcttttgtt cttctttttc tttagttccc actgggaatt 82620

tgaaggtcca acaatcatct actgtccttc tagaaaaatg acacaacaag ttacaggtga 82680

acttaggaaa ctgaatctat cctgtggaac ataccatgcg ggcatgagtt ttagcacaag 82740

gaaagacatt catcataggt ttgtaagaga tgaaattcag gtatgaggat caatcatcat 82800

tgctctccgt tgctcatagt ggaagtggat atttctcaaa tgtttattta ccagatcttt 82860

attgaatact ttctttgtgt tgaacataaa gcagtccctc tgataaatgt gggagaacaa 82920

acttgcagat tagtataaat agcaatctgt acctagtgct taggtgcaca gaggagggag 82980

gaatagctct gtcaaggtag ttgtgtaatg ggggtggtcc atccaggaaa attcaattag 83040

agtccaaaca tgtaagtaga agtttttcaa gtatgccagg ccagtaggtg atgaggggaa 83100

aggaattggt tatagaattc caggaagaag gactagcagg tgcaaagaca ctttgatatg 83160

agaacacata ctgggttcag gaaatgtgac tggtatggaa tggttggagg gaaagacaat 83220

gtggggtagg aatggcacaa agtatggaca aagaggcagg gtggaaccgt tagagacttg 83280

agagaacagt tgaatgggtc ggttggccag gttatagatg gctttaaaac ttgcaaagaa 83340

gcagtctggg cttggtatca tatacctgtt agttttcact gactacttta gccttagaat 83400

ttttagttta gatacaattt tctgtaatag gtaaaacgga ttaaagtaga ataactctgg 83460

ctgaagttaa tgtgagggaa aaggaggtac aagagtctcg tctctagacc ttgaagacac 83520

tccctgttgg ggtcttataa tccttggagt gccgcagaat catttgaaaa ccatcttgat 83580

gtactactct gtgtttttaa ataagataat aggattatag aaacattaga ctggcagcaa 83640

taagttggat tgatttgaag aagagaaact gaagaaggga aagggtatcg atgcagctat 83700

tgtgaaattc tacagttgag attcctgacc tgattggact ggctcagtgg gtgtcataga 83760

ggatttattt gggaggattt aagttcaagg cacatgagta ggtttaagtc aacaacttga 83820

cactgtcaac atgaaatcca cactgtaact ataagtccga ggaagagccc tctcctgaag 83880

ttaggaattt aacttcagct cttgcatttt ctgtcccacc ggtcatccat ttcttctcta 83940

tccatctcct tttctgatat ctagttgtta tcagtgttgt tgaaaagctt aagtatgatt 84000

catattcact gtctataaag ttcactacac atagtcatgc tgtaatgcat acccgcctga 84060

aagcatctgg tctctctttt ccttctttcc aaagataaga ataccattca cagctgttta 84120

gaatagaaat tttatccaaa ttcttcagtg tttatatttt tgttctgtta tttcagtgtc 84180

ttgaatattg tcaaatgaca tttattagct actactggta ctactgaatc ttaataatca 84240

atcttcaagc cattaactga ccaatggttt cttctatctt aatgtattag taattattca 84300

tttagagtaa aacatctccc agaacatgaa agaatacaaa ctttattcat gttacgttgt 84360

gacaggagac tttgttggat gcgcctgatt ttcctgccaa ttcacagctt cattaaaaca 84420

gtaatgcttt gaaatatggc ttaggaaact tcacaatgat cattaattac acctaatttc 84480

tggaagagta tatgcatgta tgtgttgcgg tattctccct tgctgtggca ggatgtcaca 84540

aatttttatc cacattacga aaatttaaaa attgatatgg ttttttctcc ctacgttgat 84600

atcagatatt ttgttttatc tgacagctgg cccaatgtac tcctactttg ccattataaa 84660

gaattcaaaa gcttcatatt tgcattgaaa gttctcaaac actttgtaaa gatgatgaaa 84720

gtatgtttca tcatctatgt agaatagtca ggtgttcttg caattgatta cttgctaccg 84780

agaattgaat acctactgag tgcataatgt atagaattct agatattcac ttttgtgtgt 84840

ttttacagtt gttatatacc ttagtgtggc tctaaaagtg gaggtgacag ctgtagctct 84900

taatgtctta cactgagtga tgtttagaat cttaaatttt cttttataat tttagaaaaa 84960

agtatacttt tctttcttat ttttataacc agatccaaac acatttgcat gtagataggc 85020

atttttagtc ttgaacattc atttttactt ttaatcctca cttttattag tttcgtatct 85080

ttttgtattt catttcccct ttcaagatgc cttgagtcct ttctttttag gaatgatgtt 85140

gtgaataaat tatttgataa aatgtcttta cacctgagag tttataagga tagtttgaaa 85200

atcatgtctg taaaataggt tgatctcacc taaaaataat accatataat taaaattaga 85260

attattattg tgttgcttat tgactcttac atatatcaaa aaattgctga gtcttattca 85320

gccagagctt ttacttagta tgatattcat tcctatattt actttttct caccttctc 85380

atactttctt ttacttactc agcattttcc tcctttcctc cctcctttct tttcttcttt 85440

ccttcttttc tcttcctttc gtattcctgg tccatcttag catgtaatct ttctttatga 85500

aatggcatgc agataggtct actgttctta cagtaaaaaa cttcaaggcc tcatgtcttt 85560

cccacttctg tttcccattc acaacctttt tagctgattc ttttggtact ttaccactat 85620

atcttgccat agtttatgta cctggctcct acttaatttt ttgtttattt gtgtattagt 85680

cgtaggcatt atttatcgac tcttctctct gaaagatgaa aggttagctc tctttcacat 85740

tcttaactgc cctttttct taccttgtcc atgtatttct aacccccttt cctcctaata 85800

tgtttatgtc ataattttgg ctagattagt gtatacgatt tacataatta ttactctgta 85860

aatgcttttt atgatctctg agccatgtag tatattatgg ctatttttct ttcttatcta 85920

tttgtatttt tattgttatt acctaaaaaa aaattttcta tgtcttatca ctaattcttc 85980

cctaaaattt cccacaattg tgtaaactta cctcagtata ttcatagata tgagacattc 86040

tatcaatttt accctcttaa agatgcagag ataatgcatt atgtttcatc ccaccatctt 86100

taatgagaag cttccatctt agattaatat tagagaatgt taaaatactc tgcaatcagg 86160

taaggacgct tgaaacttca ttataatgca aaagttttct ttaacacaat aaatattttg 86220

aacccctttt gtgtcttgta ttcataggag ttcagataga ccactttatt tactattttt 86280

tatagagagt gaacagaaat cccatttcta gtcaccagtc cttaatctgt aaatcaggca 86340

gataatctgt aaatgattgg ttgaaatcac attgaattcc actttgtgcc agggacttaa 86400

gttaacgaac aaattattct tacaaaaagg tataaatgta aggttttcat tctgctaaat 86460

atgtttgtca aactgtgttg tgatttgttc tcagtgtgtc atagctacca tagcttttgg 86520

aatgggcatt aataaagctg acattcgcca agtcattcat tacggtgctc ctaaggacat 86580

ggaatcatat tatcaggaga ttggtagagc tggtcgtgat ggacttcaaa gttcttgtca 86640

cgtcctctgg gctcctgcag acattaactt aaataggtaa aaaaaattta ttgtttttac 86700

tcttgcagat ttctttcttt ctttccatat aaacctcaaa agtgtttgag gctatttcca 86760

gtatcccaag taatttgtga gtgcatttaa agtaaaaaaa aaaaaaaaga aaaataaaac 86820

ctccccaaat ccagaggaca tgtaagaaga acatttgtgg taagagttgc cacttggaga 86880

tgagctaatt tcagcatgcc ttagttagtg tgaggaatta actaaatcag gacaatactt 86940

gggcctgtca cagagatcct atggaatact ttcctaccat tgtgcattaa tgaacaggtt 87000

cttttcctct cctcagatcc tgtcaagttg cgatgtcttc agccatagtt acttcaacta 87060

ccactgattt tgttactgat tctttcttcc catgctacag tggtgattat tccagaggat 87120

ttctctcagt ccctatttga ctcttgttac tatttgtttt cttggttagt tccatgagac 87180

catgccagtt ctccttgact gtgtatgaat cattgtgttg cactgtactg acagactgcc 87240

gtaagtcaat attaagtgtt cagtatctaa gtgcaggaga acctttctac ttaagtactc 87300

aacaagtagt ttgttggcac ttaagttcta tgagattttt tgttgtaaag gaaaacatta 87360

tcttgcaaag attttggggc agcatttacc aatactttgt tccttcatcc gtaggaaaaa 87420

gaatctcagg agaaaaacct atacatggta accaatgggg ctgccaagct gatgaagtat 87480

tttcagagta cacctttgtg tagctgaata aattgagatc ttgaatggac atattagctc 87540

attttagtaa aatgataaga gagtgcctcc cactacagtt tttgttttta tgcatcatta 87600

aacaatgtgt ttttgattgt ccactgtgtt ccatgaacta tgctatgtgt gggagatata 87660

gtagtaaaga aaagcaaagt acctgcttcc atagaattca gtataatggg aatggtaatt 87720

ctttagagaa tcacataact atggatacat aggcttcatt ttactgttct ccttttgtgt 87780

ttgaaaatgt caacaatcaa aattttgtaa aaaaggaatc atgcaacata tttaaaatta 87840

taactgtgtt aagtgtaatg aagggaaatt gcactgagta gtaagaatat ataatggtgt 87900

gtggtatttc ccaagttaaa aaggtcagat aaggcttcct tgtggaagtg atagttcaaa 87960

tctgaaagaa gaataggaat taattaggta aaaatgtttg atgcaaattt taagattttc 88020

cttctgagta gtcagtagct tttccttctt aacatagaag atgacaaaac catccttttt 88080

ttgtacataa caattcttgt tttcctttag acagttgtat ctgtcaagct tcttatgatc 88140

taatttaaat aattgggata gaacacagct gtacatgtta ctattaaata tggaatatat 88200

caaacataag ttgattccta ccagttctga ttttatttgt gtattttgtt aaaggtactg 88260

aggacattaa tatccagttt tatattgtgc atttgaaggt tcatcaataa atacaattct 88320

tgtttctctg ggtcttaaaa gatattttaa atggttatct cattaagatt taacaggaaa 88380

taacagtgat tcaaatcaaa tagtggtgcc agaaacccat acttgaattt tgggtataga 88440

caggttaccc tttgcatcaa tcctgaggaa actaaaacta taggattaat caggataaaa 88500

aagaattgag caaggattca ggagggatct gtatcatcct ggtgacaacc ctcttctaga 88560

aaaaactaga aagtctaaga ataaatgaag ttgctggttc tcacctggaa aggtcagtta 88620

ctcacaaaat ttttagagtc tatcttatgc cataattcta tcactgagag aagaaacttg 88680

tccagtcatc atgtaatctt catgtaaatt tatgttttta attgcagaat tcataccaca 88740

ggcaaagtcc caatgtctgc atttgctgtt accttaaata gtcaaacccc aaagttattg 88800

taatcttttt ttaacagaga ataatttgca gagtaatctc ggtccggtag atctttcagt 88860

ggatccaaat gattgccatg aatggtttag aatttttta attttcaagt tgtttttatt 88920

ctgtggaata ctggacttat ttttgtagtc ccaaaagaaa aataaatatt tatttatttg 88980

ccgttaagag ttgtagtttt gttttctcaa atttgtcctg acactgacga gattagttaa 89040

atgtaggtca tctgaaccaa atacaaggaa ggaaggaccc agttctgaag agtgtgggca 89100

tttcttttct tgttttttt ttttttttt tttttttcta taggaggga acgaggtgaa 89160

ctaaacaaac aaaataaagc aaaaaagaac tgatttttat cccttgaggt agaaagaatg 89220

agattacagt ggacccccct gtctgcattt tcactttcta tgttttagtt actcacaacc 89280

acgtccaaaa tgttaaatag aaaattccag aaataaacaa tttataaatt ttaaatcagt 89340

ggtggctttg agtactgtaa tgaaattttg tgccatccca ctcagtctgc ctcgacttcc 89400

cttagaatca tccctttgtc cggtgcattc acgttgtatt tactccctgt ctgttagtca 89460

cttgttgcag tatcacagtg cttgtgttca agtaacgctt attttactta agaatgaccc 89520

caaagcacaa gagtactgtg cctaatttat aaattaaact ttttcatagg tatatacata 89580

taggaaaaaa cataatacat acaggatttg gttggtacta ttctgcggct tcaggcatcc 89640

actggacgtc ttggaatgta tcccttgtgg ataaggagga actgtatatg gttaacctag 89700

gagctagagt caacagttgg aagagacttt ggggataatt acatggaagg gcatggtggg 89760

tggtcgtttc agatgacaag aatgtttttg aataacggat catttgtgtc ttcagacttt 89820

ccagaactcc ttgagaatta tgcagaggta tttaatcagt cagaaggttg aatagtcaaa 89880

ttattagtga gtgaagtcta ttttgatgag gattttacta atgctgtccc ttagatatta 89940

taagtaaatc gttgttttct tttgaaatat ctgaaaccta gttaacatgg actttcattt 90000

gttcttgtaa agatatgcaa agctatttgg gagattgtca tcatctgata tttgatattc 90060

atgggctttc ttcacagaag actagaaatt aacagagtca tgatgaatta tggctgcatt 90120

gactttaaaa aacaaacacc tccttaatgt tatttaacaa ttttgaataa atttgatatg 90180

gcaaacaaat cagttataat cgattgagaa aggaacttaa ttctaatact tgactggtgt 90240

cccataataa cccataatac taagagacag ttttggaggg cgagaagtcc tgaagagctg 90300

atagagataa aggttcaaat ttgagcttct ttcagtgttc cttacgtcaa tgcttttagt 90360

ttctcataca aaataaaata aagaataacc tttttactgg gaaaaggtaa aaattaataa 90420

attgtagaag cattgtttga agccaaaaag tgtgtgacat gtaaattgaa atgaaaaacc 90480

ttagagtttt tgatactttt tcaaagcagc taaagaattg atacttggac acaggaagaa 90540

tttttttca aaagcaattt ttataaaatc agaaaaatgt ttacctcttg ttgggggcat 90600

tgactggaaa ggaatacaac agaactttct gagatgctag aaatgttttt ttatcttgat 90660

ggggtgtggg ttttgtagat aatgaaaaat aaacagtaaa aaataagtaa aaaaaaaagt 90720

aagaaagttg ccaatacagt tttacatatt cctgtgatgt ttttaatcga caggcacctt 90780

cttactgaga tacgtaatga gaagtttcga ttatacaaat taaagatgat ggcaaagatg 90840

gaaaaatatc ttcattctag cagatgtagg agacagtatg tattatttat tttatgccaa 90900

tagtatggat ttatggatga tgctctttta agacaacaat ttggctaaat aattatcagt 90960

attttgaaaa aatattttgt tgctgttaca tgtgtgctga atttttaagg ctaacttctt 91020

tgtgtctgag taaactgaag tcaaataatg aagtcccaag tgaatcaatt aatggtgatt 91080

ttacctcatt attttcagga atgaacttaa catatacgtt tctgttcttt tatttaattt 91140

aaaattttgt cttgggtaga atcatcttgt ctcattttga ggacaaacaa gtacaaaaag 91200

cctccttggg aattatggga actgaaaaat gctgtgataa ttgcaggtcc aggtaaagat 91260

ttcttattat agatggacat tctaaaagtc tttctttctc ttcctttca tgtttaactg 91320

aatttttgtt gaatgataag tatttcagtt ttttaaacaa aacaatgaat gtgtttagat 91380

atgagaaagc aaacaatatt aaagtatttt gcttaaaaaa tagataaagc aataaaatgg 91440

tagccctaaa tctaaacata tcaatagtta tgttaaatgt aaatgatcta aaatattatt 91500

taaaggcgta aattgtaaga attggtttaa aaacatgacc ctgttctgta cgttgtccac 91560

aagaaatcca ctgtaattat atagataggt ttaaaaaaga atgaaacatt acattccatg 91620

aaaacattaa tcaaaaggaa gttggagtta ctttaatatc agacaatgga cactttggag 91680

caaagaatat tatcaggata aagaaggata ttatatgatg taaaagaatc atttcaccaa 91740

tgtatcagtc agggttcacc agagaaatag gacgattgat attatggaga tatatatata 91800

tatatatata tatatatata tggggaggga aaggaagaac aaatatgggg agagagggat 91860

gaggcgactg attttgaaga attagctcac gaaattgtgg gggttggcaa gtctgaaatt 91920

tgtagagcag gtcaataggc tggaaactca ggcaagaggt gatgttgcag tcttgaggca 91980

gaatttcttc tctagcaaac ctagtttttg ccctttagtc ctgccactga gtggatgagg 92040

cccacccaca ttattgacaa taatctcctt tacttaaagt caactgatta taaatgttaa 92100

tcacgtctac aaaatatttt acagcaacat ctagattagt gtttgaccaa acaactgagc 92160

atcataggct agccaagttg atgcataata ttaatcatca caaccaagaa gacatcatcc 92220

taaatatata tatatatata tatatatata tctacttaac aaaaagactg acagaactga 92280

aaggagaaat agagaaatct acagttacat ttggtgactt ccagcatctc tcaataatca 92340

ataaaactga cagaccaaaa aatcagtaag aagacagaag aaatgaacag gattatcagc 92400

atgctggatc tcattgacct ttttagaaca ttctacccaa caacagtaga gtacacattc 92460

aagtgcagat gcagtattca tgaacatgga tcatattcag agtcataaaa caaaccttaa 92520

caaatttaag aatcttgtat ttgtatattt tttgactaga atggaattaa actagaaaac 92580

aataacagaa agataacaga aaagtctcta aaccttagaa attaaataac acacttataa 92640

ataaatccat gagtcaaaga ggaagtctca aggcaaatca gaaaatgttt tgaactgaat 92700

gaaatgaaaa tacaaaatgt gtgagatgca gctaatgcaa tactgagaag gaaatttata 92760

gcattaaata cctatgtaat aaaagaagaa aggtctcaaa tcagtaccta agcttacatc 92820

ttaagcaaca agcaaataag agcaaaataa atcaaaatga agtaaacata aggaaataac 92880

aaagaacata agtcaatgaa tagaaaagct atggtcatac cactgctgtc cagcctgggt 92940

gacagagtga gaccctatgt caaaaaaatt taaaaacaaa gcagcatgca gcattcattg 93000

tcagtgaata gaaaatggga aaacaataga gaaaatcaac tcaaaagctc attctgtata 93060

aagatcaaca aaattgatat aaacttctaa caagactgac ggaaagagaa aagacacaga 93120

agaccaatac caggaatgaa agagggaatt tcactacaga cctcccaggt attactaggg 93180

atgataaggg aacactatga acaactcaga acataacttt aataatttag atgaaatgga 93240

tcaatttctt gataatctca agctaattaa acttacagtg aattagataa cctgcatagt 93300

gttacaacca ttagagggat tgaattctat gttaaaaatc tctgaaaata aaatccccta 93360

gcccaaagaa tttcaatgac aaattctacc aaacatttag aagacaaaat aataccaatt 93420

ctatagcatg attccattta tataatagtc tttgaaacat aaaactatac tagagggatg 93480

aagaaaagat cagtggttat tagagattgg gggagggaga aggtatgatt ccaaaggata 93540

gtacaaggca gtattttgga gtgatagatt tatcgtgccc tgattgtgat gggagttaga 93600

tgaatctatg gatatcttaa aatgtgtaga actttacaca tacatacaac caatttgcct 93660

atgttaattg aaaaaataaa ataaaaacaa attatttacc tggtgggtta gctacgtacc 93720

taagttcaat agctgcgtta ctgtaagaca aaagaagcat tattagggat ggagttgttc 93780

tctgtgtaat gacaaatact tcttcactaa gaagacagaa ttgttttatg caccttaaa 93840

aaaaaacaaa aacaaaaaaa atacaaccaa caaacagtaa cttgctggtg cggtggctca 93900

cacttgtagt attagcactt tgggaggctg aggtgggagg atcacttgag accaggattt 93960

ttaagaccag tctgggcaaa aaaccgagac tgtgtctcta caaaaataaa aaataaataa 94020

aaaaaattag ctaggcatag cattatgtgc ctctagtccc agctactctg gaggctaagg 94080

tggaaagatc gcttgagcct ggaaggttga gactgcagtt gcagtgagcc atgatggcac 94140

cactacactc caggctgggc atcagagtaa gactctgtct cacataaaaa aaataataat 94200

aatgataaaa actagtctgg gcatggtggc tcacacctgt agtcccagtc ctttggaagg 94260

ccgaggcaag agaattgctt gaacccaaga ctttgagaac agcctgggca acatagcaag 94320

accccatctc tatttaaaaa aaaaaacaaa cttaaaaatc cagcaaatac ataaagcaca 94380

aagccgacag aagaggtgga gaaatcaaca aatccaccat caaagtggga gaatttgata 94440

taattttaag ttattggtag ggtaaacaat ccaaaaatta gtacactgta gaaaatttgg 94500

tcaacatagt aataagtttg cttattacta tttatcagta tacatagtat actgatttat 94560

cagatacata gtatatggag ccctagagca agcaactata gcagtgtatc tcaagtattt 94620

ttacttcatg acccacatag caaatgatat gtgtatataa cacactgggc taattgtcag 94680

agttcagttt ctgtccaaaa ccctaagatc tggagtgatt aacctttcag cactcttaga 94740

actcacttgt ttgtagcaca ctgattgaga agcactgaaa gacttcactc ctcaaacata 94800

catggaatat ttctaaaaac tatgtattgg gccgggtgca gtggctcatg cctgtaatcc 94860

cagcactttg ggaggccgag gcgggtggat cccgaggtca ggagatcgag accatcctgg 94920

ctaacatgat gaaacgccgt ctctactaaa aatacaaaaa attagccgga tgtggtggcg 94980

agtgcctgta gtcccagcta ctcgggaggc tgaggcagga gaatggtgtg aacccaggag 95040

gcggagcttg cagtgagccg agatcgcgcc actgcactcc agcctgggca acagagcgag 95100

actctgtctc aaaaaaaacc aaccaactga acaaacaaaa aaactaaaaa acaaaaacaa 95160

aaaaactatg tattagagca tgggttggca aactatggcc tgtaggccaa atctgcatgc 95220

tgttttattt ttttttattt ttttgacata gggtcactac aggctgtcac acaggctgga 95280

gagcagtggt atgatcatag ctcactgtaa cctcaaattc ctgggctcaa gcaattctct 95340

tgcctcacct cagcttccca agtagctaca ggcatgcact accagaccca gttaattaaa 95400

acaaattttt ttttggtaga gacagtctca gtatgttgcc caggctggtt ttcaaactcc 95460

ttgcctcaat cagtcctcct acttcagcct cctaaagtgc tgggattata ggcatgagcc 95520

atcacgcttg actaatgttt ttgtaaataa agttttctca gaacacagcc atgccttttg 95580

tttatgtgtt atgtagggct gcctgagtta agtagttggc tgcaaagcct atcatggcct 95640

ataaagcctg aaatacttac tatctggtcc tttatagaaa gtgttttctg accctgtact 95700

agactagctt gtctcaaaat tcttcaatga atttggaagt tttctcacca cattttctga 95760

ccataatgca cttgagttag aagtaaataa gcagataaac aacaaaatcc tcatgcattt 95820

ggaaattaaa aataacactt aaataattca tattcaaaga aaaaatcaaa ctggaaatta 95880

aaaaaaattt taaacctaca gataactaca ttaatatgca ttaacatttt tagaacttag 95940

ggatagttac aatgatatac attaaaactg gtaagaggct gggtgcgttg gctcacgcct 96000

gtaatcccag cactttggga ggccgaggct gggggatcac gaggtcaaga gattgaaacc 96060

atcctggcca acatggtgaa accccgtctc tactaaaaat acaaaaatca gctgggcgtg 96120

gtggcacgcg cctgtagtcc cagctacttg ggaggctgag gcaggagaat cgcttgaacc 96180

tgggaggcgg aggttgccgt gagccgagat tgggccactg cactccagcc tggcgacaga 96240

gcgacactct tgtctcaaaa aaaaaacaaa acaaaacaaa aaaaaaaact agtaagaggg 96300

cccagtggct cacacctgtc attctagctc tttgggagac tgaggagaga ggatcagttg 96360

aggccaggat tcaagaccag tctgggcaac ataacgagac cgcatctcta caaaatttta 96420

ataacaacaa caaaaaaaac tggtaagagg caacattgaa tagtactttg tgggagttta 96480

ttagcttgaa atactcataa tagaaaagaa aattaatcag ctaagcatct cactaaagag 96540

attaggagaa taaacctaag catagttttt ttcccccaaa cattattata tctggaatat 96600

tgaatgcatt cttattgcta tttcaaagat acttactcta aggaaagcaa ttgaattagg 96660

tagttgaact ctatagtaga ttttctttaa tgagtccttt tgttctcaac ctacttaaat 96720

aattctcatt tgaatttatg atagtttcag atctacccaa agggtgactt aggaatttaa 96780

cttctaaatc tatttaaatg aaaggtttat aatctttttg tcatatttta cagtcgttag 96840

cgtttaacaa tttatagcat aggatttggg tttttttttt tttttcattt taaagaagaa 96900

gtttatttaa gcaagacact tgactaaggg aagactatct tggagttatt attactagag 96960

taatttattt ctacttaaag acagattgcc ccacaagtaa cagctacata aaaacagttg 97020

taaaattgtc cttggtttta caatgataaa tgaaaaacat taaaattctc taattgaaca 97080

aggtatgcaa ggatttttat attgtttttt gctaaaacta tgacagcaaa ataacatcct 97140

ggagtataaa gataagagct gaatgagcag gccactaggg gacaaaggga gtcttttcac 97200

agaaccaatg cttcttttgc ccaccccatc tccatcgaag tcaatctaaa catattattg 97260

gccatttagt taaaaaaaga aagaaaagaa aagcaatatg cttgtggaca tacaccagtt 97320

actttatgtg cagtaaaaga gtaggaaggg gaaggtgaaa gaatagagaa aactatgtag 97380

tcaggatgtg gtggaaccaa attgcaactt tctttttttt tgagacagag ttttgctctt 97440

gtcacccagg ctggagtgta gtggtggccc aatcttggct cactgcaacc tccgcctctc 97500

agattcaagc cattctcctg cctcagcctt ctgagtagct gggattacag gtgcatgcca 97560

ccatgcctgg ctaatttttg tatttttagt agagatgggt tttcaccatg ttggccaggc 97620

tggtcttgaa tgcctgactt caagtgatcc acccgcctca gcctcccaaa gtgctgggat 97680

tacaggcgtg agccactgcg cctggccaaa ttgtagcttt ctaattgaga ctgtcttctt 97740

ggtctggaag agcagagttc tgcagtaaaa taacaggtcc ccctttttagt agacatctcc 97800

atgtctgctg ctggaacaca tcagttttgt cttaagcctc acttccaaat gtgcagatgt 97860

gtctggttca ttgattggct gcctgtcaaa ttgaaacctg atctgcctca ttggcaaacc 97920

gtgcccctta caataggctt tcattggttt actaagcggt gtggtgcgtg gctgttcatc 97980

ttaaactgca ccacagttta agatgaacct tcaaatgaac attatccttg ttctcagtct 98040

tgactttcct tgggcttttt gtggaccctg gtgagtgtgg cagtctcctc agctgctgct 98100

tcacaaaaga ggtaccaggt ctgccccgaa tgagtgagcc cctaaacagg accaggagtg 98160

gcagaagaaa gaggcagcaa ctgagatgtg ttttttctaa gctgaaaggc ttttttttttt 98220

ttttttttttg caacacacct ttaacactaa agtccaatat ttatataatt ggtcaagtaa 98280

gtggagctgt tctagctata aatatggcaa ctctgcttgc tcgtcctatt attgacatta 98340

ttcctttctg tggtctgagg tgcctcccat gaaacttgct tctaggacac taggattgag 98400

aaccatcagc gtaacatatc tgttacgcta caatagttta ttttcatatt ttagctactt 98460

tacatactcg ggtataatga actttattca tagcttctga agcagttggc acatttgaga 98520

tatttttac ttggctaatt gttatgctaa atcttttgat ttctaaagat acatgccttt 98580

gctaagcttt cttcaaatgt tattattttt atttagattg gatcattgct attccatgga 98640

tgactcagag gatacatcct gggactttgg tccacaagca tttaagcttt tgtctgctgt 98700

ggacatctta ggcgaaaaat ttggaattgg gcttccaatt ttatttctcc gaggatctgt 98760

aagtatatat ctgtgaattc ccttcataga tcttctttta cttctattac acttttcttc 98820

agaggtttgc agtattatga ttgtagcttt gacttcagat gggtgactag gaactcatag 98880

agtcttacta agttccagtt aaacactaca ttcattactt tggataaaac ccgtgtgtat 98940

ggcatcttct gctgttttca tgttcaagcc gatgttcagc tctgcagctc agtctggaag 99000

cattgtgtta atttatcaca ttgcatttgg gtgaatccct agactagtct tgcttaggat 99060

aattaggaaa agttaacttt cattgtatca agggacaggt agaacaaaat tgtccttttg 99120

tccaggaaac cattaaattc ttcaaggaaa actttagtta tagggattat tttttaaatg 99180

tctaatttca gtaacaatat ttgggacata tttatttttc cttctgtttc ctatcagaag 99240

tatttaaagt tataagaaaa ttgtggtttt tgcctttact aatgaataaa taatcaatta 99300

aattcagtta ctttttttg gagtgattga tgttccagta ttcttctaaa caaccacggg 99360

tacaaatgtg aataagatag gaccgttgca gtccaagagc ttgttctgta gtcctttcct 99420

ttatatgatt ttttcccctg atttagaagt ctataaagca aagctaagta ttacacactg 99480

ataatggctg aataaatcaa gagcaagaga taggatactt tgcaaatatg catatttatt 99540

aaaaatgtac tttaaaatag agattaaaat tctcgtattg aatgtagaat aggtaagcat 99600

ttatttgtga aatactcgaa tgcttcatgt aaatactttc tgagtttgta tttttagaaa 99660

ggaacatttt ggaggctgag gcaggagaat ggcgtgaacg tgggaggcgg agcttgcagt 99720

gagctgagat tgtgccactg cactccagcc tgcgcgacag agcaagattc tgtctcaata 99780

aaaaaaaaaa aagaaacata tttattaaat tagttgtgaa atatttttaa tgaaatatat 99840

tgaaaacttc tgttgatttt tcatgtactg atgtttttag attctaaatg gagtttaaaa 99900

ttttgtttgt aaatcacaag ttggattaga aatttaatag tagaagtgtt gcctaaggac 99960

tattttaggt gctgtgagtg aaactgtatt ttttataaca agaattttag ttgtaaggga 100020

cagcttaaat ataattgaga tctgtgaaaa tgtattctgt ctctatcacc ttcagaacct 100080

gtgtatctca gttgaatgta taatttataa aaattattct tgttttaatt tggtgtaatc 100140

cagccatatc cagtatcaac aaataagtct aagtaggctc cttgacaaac ttgaactggc 100200

cacaagagag atcagatttc acctattaaa aaaccaaatc agaccactta cactgacagt 100260

ctcttctggg agtcctcaaa ttaagaagtc tatcctttgt gaaatattac actacccttg 100320

ctagataaaa cttttctaaa agtaccactt aatgaaaatc tgtagacact aaatgcaatg 100380

aaaataaggc attgtttttt tttctcccca tttcagtgat cttggtatcc tgggatattg 100440

ttttaaaat tatcgttata attcctttga gaatttagtg aaatgttccc tttaaccaac 100500

ttaggaaaaa ttaatatctt tgtacatgat tttgagctgt aaaataaaca ttttaaactg 100560

ggaataattg gagtttagtt aaagagataa tgtatataaa tatataacat agtagcagca 100620

tataattctg tcttacacaa gatttttctg aatagtataa acagttatgt agcctatcta 100680

ggagtttgtg aatagagttt aaaatttgt tttgaagctg caaatttgat tagaaattaa 100740

acagtgaagt tattacttaa ggaacttcgt tttagctgtc tgaacaactt actgtataaa 100800

aatctttaaa cattctgtat aaatatgtga taagatatgc aatgacctta attttataga 100860

ttagaaaata aaaacacact cattaattta cataactgac agattaagtg aaacttctct 100920

tctgatcacg ttagcagaat gccaaatctt gtcgtggcac tagaattaga cggtagtttt 100980

gataatacat gatttgacta tagacatttg ttgaaactat tggtagtttt aatcactctt 101040

gtaattttca aactatctaa cgggagagga ttatccatcc tgttttctag acaaactgtt 101100

tcatctgaat gaaatatatt cctagagata attatcacta cttcatcttt tggttttatt 101160

ttgcacatag aattatagtt cacaatgact ttctgaagct ctaaagttgc agctgtgagc 101220

ttctttggcc tgtagggact gggaaaaagc acccccgtcc tcccccaagc ccccccacca 101280

aaaaaagtta aagtgttttt aacaatagct gtgggctttt tgtagtttca gaacttagga 101340

gttgcccagg ctggaatgca gtggtgtgat catagcttga tgcagccttg aactcctggg 101400

ttcaagcaat cctcccacct cagcctccag agtagctggg accacaggtg ccaccccacc 101460

cagctatttt ttttatttttt taatttttttt gtaggtatgg ggtctcccca tgttgccctg 101520

cctgtctcaa actccagggc tctcaggtga tacccaccac ccttggcctc ccaaagcacc 101580

gagagtcact gtgccaggct gagtttaaaa tttcttgagt tggagtttat ggctattttt 101640

tccactagtt attaaacatg tatttttgta taaggcactg tattacattt tgtgggggga 101700

ttcaaagcta aattagatga gacgcatcat ctattatgga agatgttact taagaagaaa 101760

tgagtgtaat gtagcagaga attagataag ggacgtatga atacatataa atgctgttga 101820

agttctgaag agagagagtg tttagagaaa ttagaggagt ctttgtgaag gtatcactag 101880

aacttcctat ttttgtggaa tatatagtag attttggtgt gatactgtgg atttggacat 101940

tcactcagag aaggaatgag ggaagaatgg tggagaagaa tggcattcac agtacaaaaa 102000

gcaactgtga cttttaaaga agttaatatg gagaagtggc aagtcttttc ttctctcttc 102060

tcttctcttc tctcttcttt ttctttttttc ttttttttctc tgtcagatac cgttgtaaag 102120

actttgcttt taccggaaac tgatacgttg ggtcatgtac cctggccagt cagttctctt 102180

tattctaaca cttagccgat cagttagatt tccacattcc atgatatgtc agttttggtg 102240

acccttattt ttccacctgg tttataaagg gaaagaatgt gatatgtcac ccaggctctg 102300

gagtacagtg gcatgatcat aggtcacagc agcctcaaag tttccagttc aagcgatcct 102360

acttccttgg cttcctgagt atgtggcact acaggtgcat gccaccatgc ccagctaact 102420

tttttgtaga gacagggtct ccctatgttt cccaggctgg tcttgaaccc ctgacctcaa 102480

gtgatccgcc caccttggct tcccaagata ttggcattac aggcatgagc cactgtgccg 102540

gcctgaaaat ttctcttttg agatggcatc ccacagaagt atacctgctt agagctaaca 102600

ctggtaaaaa gactatttaa ccctattgcc ttattttact gtagttgaga ttgagttaaa 102660

ctgaaagctg aatgacctgt cctaggtcat actgttactt tgtgccagag tcaggatgag 102720

caaatggatt tcctgcctgc tagtctagtg tcttttctat ttattgtgct gtaacataca 102780

gttttaaatt tgtattttta tgcccaatgg acatggtagc tcacacctgt aatttcagca 102840

cttttgggaa gccgaggtgg ggggattgct cgagaccagg agttcaagat gagcctgggc 102900

aacatagcga gactccgtct ctataaaaaa aaatttaaaa attagctgag tggtgatgtg 102960

tgtgcgtgta gtcctccttg tgggaggttg aggtgggagg atcgattgaa tctaggaatt 103020

caggactgca gtgagccatg attacaccac tgcactccag cctgggtgac agagcaatac 103080

cctgtctcga atgaatgaat gaatgaatga atgaatgaat gaatgcccaa atccgtaagc 103140

tatgttctgt atagcagctt tttcatcata ggcagttttt actcttatca gtggacaacc 103200

tacaaaatta actaaacact taaacaatta acagaggagg ccttgttcag agtgagaaat 103260

cattaagcat ttgttgttga aatttcttac tgtactctgt tttaattctg ttttttttt 103320

tttttaatgt tacttgtttt agtttggatt cctagttgaa aagggaatat gattccttta 103380

aaacaaagat actctgcttt aaagcaaagg tatatcatcc tcttcatggt gattgccatg 103440

gaaacaagac aatgtaaatt tattcaaata gtacacagtt tttatagtta ttgatcatga 103500

ggggaaggga cagttaatcc ctactgatca gataaaacct cattgtttca tactaataaa 103560

tggttttttt atgcttatga aaggaaaagc cagaagtgta atttttagtg tttagagagc 103620

tagtgattct agttagggaa cttaatacct ttgaagttat tagtttgcaa gcaatagaat 103680

ctactactac caaggtgacc cctagcagat gtagagtacc attaacaagt gttccaggga 103740

aggaaagcca actagatacc aagtcatgct ttttactctt agattaagaa attcaggttg 103800

agttaaagga tcagctgtta actaataaaa agcagattaa tattacagag ccaggctctg 103860

tcctggttat ggacttaatc ttcacagcat cctcaagaga taaaaatgaa tatacctgca 103920

tattagatga ggaaatagaa gataagtaac ttgccagagc tatgacgtga actcaggtaa 103980

tgtagcttaa gagcccccac atgtatgtat attgggtgtg tgtgtggagg gggtgcgtgt 104040

gagtgcttgt gcatgcgtgt ggtataataa gaaaaaatta gcatttatgc ctgtaatccc 104100

agcactttgg gagaccgagg cacgaggatc tctcaacccc aggagttcaa gaccagtcta 104160

ggcaacatag cgagacccta cctctacaaa aaaagtttta aaaatattag cgggcatggt 104220

ggaatacacc tgtagtctca gctgcttggg acgctgaggt gggaggatcc ttgagtccag 104280

gagattgagg ctacagtgag ctatgatgac acctctgcac tccagcttgg gtgacaaaga 104340

gagaccctgt ctccaaaaaa aaaaattaga actagttatc tggaggcctg tgttctagtc 104400

ctagctttag tacggctaca cagtgacaca ttaggctacc atttaacatc tttgaacctc 104460

tgataatttg ttaacaatat gggtaaaaat gactaagata aatcaaagag ctccagcatt 104520

ccctccagct ctgaaattct atgatgtttt atcttatttt acttacaaaa ataaattata 104580

ttatgtatat ttaaagtata caatttgatg ttatgggtta cctatagtaa aatgattact 104640

ataatgaaac taattaacat atccatcatc ttatattgtt aaccattttt ttgtttttgt 104700

ggcaaaagca gctgaaatcc actcatttag caggaatccc aaatacagtt cagttgtatt 104760

aattgtaatt ctcatgttgt acattcgatc tctagacttg tttatgctac atatgtttga 104820

cttttaaaca ttctactcaa atcaacccta agtcagggtt agcacagaca ggacttgtta 104880

acaaggtaga aggtgccaca ttgtacctgg gtgtttatat ttctctaaat cttgttctga 104940

tcatatttta ataaatataa tcatcaggac accaaaattc attccttagc tattaaaaaa 105000

ttctattcta ttttattgtt aagatttagg agagcatggt acagattctc ttaactatac 105060

ctatcagaag cctatgtttt aagtccaatg tataggcact gctctgtttg tctctggtgg 105120

gaacttaccc tgctttacct aatttcatcc tagcttcctt tttgtgaaag atcacccttg 105180

cttagcctat tttttggcaa atctacacct tggaaatagt agtaaatgac ataagcatat 105240

taatatttat gatgtgattt atttttgttt tcaagtcata tactggggaa gattctcaaa 105300

tattaaaaca atgtatcttt acatttatgt atgtcgttct tgttctgttt tagaaggctt 105360

gtatttgcat ttttaacatt ccaaaaggta aacctgtaat cataatgttt tcatcaattc 105420

aataaaacca ttacgtttgt aatagagagc cctatagttg ccttagttaa gtttgctgca 105480

actcatttta tatattcttt taattttgat ccctggattt ttaattgatt attaaacctt 105540

cattaggata tatatgaaat gtaaaaatat tgagttataa tctaccgttt tctaaaattt 105600

tatactgcat ttttatatag aaattcaaat tgctcataat cattctagtg aatttaagta 105660

gaaaggtatt tattactagg tattaaatgg cttataatat tgttgacaag gttccactgc 105720

aaaatagttc accaagggag ctgtggcctc ttctgtgatc aagaagccat ctgtcaactt 105780

gggaagcttc cactatagca cctaacccca gactacattg agtaggaagc tgtaataatc 105840

aggaagcttc tacctttgca tgctctgcaa accaacgtga acctgctgta atttgtaacc 105900

acaaaatgga tgcctgttga tacttacgaa gctcatcatt gtatgctggg ttctttgcta 105960

atactttctt ataaaaatta aatacctcca caatcatgca tgctagcaga aacagcagag 106020

gagtagcctt agcctcactt cctgcttata cctgtcatgc aaatatacag aacccagaac 106080

cctagctgaa agggagtttg agaactagta tttgtattgt cccagattct gcagtggaag 106140

aattcatagt ggatggaagt tagaatgacc cttgaattac aatcggccac attcatcaca 106200

aatacattaa ataagagtaa tttgccataa agctctatgt ttgtatactt ctttgttttt 106260

ttttttttt ttttttttt tttttgagac agggtctcac tctgttgctc agtctgtagt 106320

gcagtggtgt catcatagct cactgcagtc ttgatctcct gagctcaaac gattctcctg 106380

cctcagctcc tgcttcagcc tcctgagtag cggaacaaca ggtacacacc accacacttt 106440

gctaattttt tatttttat tttttgtaga gatgtgggtc tcactgtgtt gcccaggatg 106500

gtctcgaact cctgggctta agtgatcctc ccaaagtgtt gggattacag gcatgaacca 106560

ctgtgcctgg cccatatact acatatattt aaaagtagta tttaaatgtg taggatgaat 106620

gaaagaggca gtaagagaac aaagtgaatg aaaaagtatt tctatatgaa gtgaaagcag 106680

gagagtcctc tctgttagag aacaacagaa ttgcatatga cagactagct ttcttaatat 106740

ttctagaact tgatggctgt gaagagcgtc ccgtaggaat tctcccttca cttaggaaaa 106800

catacctcaa aaccatcagc tgtttagcat gcacctgctt ttcctggtat atctcagtga 106860

agcagctaaa ttgtaaatga ttaagtaaac tttgcagtgt atcatgtgca aaagcacagt 106920

aaaaacaaaa atgcattgga agctgtgagt tgttgcactg cactcatgga tgaatagctg 106980

ttggttcgca ttgcgttttt ttgttttgtt ttgttttgtt tttttgagat ggagtcttgc 107040

tctgttgccc aggctggagt gcagtggcgt gatctcggct cactgcaagc tctgcctccc 107100

agattcacgc catcctcctg cctcagcctc ccgagcagct gggaccacag gtgcccgcca 107160

caacacctgg ctaatttttt gtatttttag tagagacggg gtttcaccat gttagccatg 107220

atggtctcaa tctcctgacc tcgtgatctg cctgccttgg cctcccaaag tgctaggatt 107280

acaggcatgc cgcattgcgt tttatataat tctcatggtt ctagtctcga gctgtaggat 107340

tttgatcact gtttcaaaca ataatgtgag tttgctaaga ggtctaaata acaaaagcta 107400

agtgttccaa acacatatcc aaacctatac actgggcaat gcatctgaat tatatgtgaa 107460

atttcctgcc attatttaag acacaaaagg aacattattt tgataatgta tttatttgtg 107520

agtggagtgt tcagaatgag cacgatgggt ataacatttt tgtaggtttt taaagttgaa 107580

atttagtgta aatccaaaga atcaatagac aagtctgtgt tttacttaac ctatatgttt 107640

aaattagcat ttttagatac tgattttatt cctaatttca gaattctcag cgtcttgccg 107700

atcaatatcg caggcacagt ttatttggca ctggcaagga tcaaacagag agttggtgga 107760

aggctttttc ccgtcagctg atcactgagg gattcttggt agaagtttct cggtataaca 107820

aatttatgaa gatttgcgcc cttacgaaaa aggtaaacgg tgtaggagtc tgcctgtttg 107880

acttaatttt gtttcccact ccacattaaa agatcctttt tgcttttaat acggtagaaa 107940

ttggcttcat aaagctaata cagaatctca gagcctcatc cttcaagcta atgaagaatt 108000

gtgtccaaag aagttgcttc tgcctaggtt cattttcag ttttttttctt gtaacttctg 108060

catttttgt tgctatttat gtgattcaaa ttataccagt ttataggcct ctcacaagta 108120

aaatgaatta cctgtttgtt tttgtatgcc tattttagtc agtttgggggg aagggatctg 108180

tgaggaaagg ataagtcata gagcactttt ctttttaag agacagagtc tctctgtgtt 108240

gctcaagctg gagtgcagtg gtgcgatcat agcttactgc agcctcgatc tcgtgggccc 108300

aagtaatcct cagccacctg agtagatggg actacagaca tgcactacta tgcccagcta 108360

atatatttta atttttgta tagagacagg gtcttctagt gcttcctagg ctggtcttga 108420

actcctgagc tcaagtgatc ctcctgcctc agcctcccaa actactggga ttacaggcat 108480

gatccaccgc tcccagccag aacattttct tggttgatgg gaagtagctg accatggtat 108540

ttagaaaact tctttctcat cgattaaaga agcagtactg aaatcaatgc ggaggaatcc 108600

atatatcata tttacttctg gtgtgtagaa gtggaaaggg aatacatttg ttgcttactt 108660

ttttgtacct ttacatgtga ttgatcactt gtgagttttt tctttcaaac atcttaaagc 108720

ttccagagct ttttctagaa aaaaaaatca gttttaagaa tcaccagttc taaaagggta 108780

atatcttatt catctttctg agaatggagt atcatgattc atgaattaga tacttgcatc 108840

ttaacatttg aaataattta attttattat tttttagttc gaaaactgta tcttcgggca 108900

ccaaagagca ttgttataat caagtaccag ttgaattaag tacagagaag aaggtttgtt 108960

ttaaagaaat tgttctgatt tatttcattc tttattgatt caaattctgt ttaaaatttt 109020

atattttaat tcctttccaa ttaaagagaa aatggcatat ataacaaagc ataaaattcg 109080

gccagggaag tgatgtgaac agactaaaat ttattgtata taatttctgg ggctaataaa 109140

gaattggagg tatttgagaa aggaattaat ttgggttctt ttaaacctat ctgctaactc 109200

atttggctta gagtagtcac atgttataat acttatagtt gatcaaaaaa ttgattccta 109260

agtgttctta ttaaagacac acacacacac acacacacac acacacattc tctctctctc 109320

tctctcacac acacacacat gcacacacac ttatgtactt tcttgctttt tttgacctaa 109380

gatcttagat aactattaca gattaaatac taatccactg gcagacttca gctaattaga 109440

acactggaat aataggcaag catagtgaat tacattttct ggtgaacttt ttctgcttta 109500

ttgaagtatg cagaatgtaa atgaattgtt tttataactt tggcacttgc tgtatcttag 109560

aacattcttt tgatgattta ttttctgtag ttttgggaga gataagacat tggaatgcgt 109620

ttctaactac ctttagaact ttagaaactg ataatttagg aggttatttt caggtgatta 109680

atttgacagc ttgattaggc aaagaaaaaa ttgtgatttt gagatttttg tttcttattt 109740

tcttcacatt taaaagtttt ttgaaacttt ttttaatgga cctttatatg tttaaatgca 109800

gtctaacttg gagaagttat attcttataa accatgtgat aagatttctt ctgggagtaa 109860

catttctaaa aaaaggtaca gagttccata tttctatgtt ctatacttgc tttatgagta 109920

ctttttttc taaagagaaa gaactgtcag atgttgggct atttcattgg caaaaggaag 109980

ttaaatttaa aacataagct tttcagtatt agaatgatca aagtgagcta taaaagaata 110040

atgttaattt aatagctaac acttcttgga tattactgtt tgtcaggcat tatgttaaat 110100

gctaagaact ttatatgtga tatctcattt aattcttaca agagtctaac agctgttact 110160

atttatcgcc attttatagt tgaagatacc aagggttaag aagttgacaa acttgttcaa 110220

gagcatacag ctaatggccg agctggcttt caagtctata tttgtctacc tctagcatca 110280

agacactatt tatttttctt tgtatgaaat atatacaggc atactttgtt ttattgtgcc 110340

tggctttatt gtgacttgca gatattgcat ttcttataaa ttgaaggttt gtggcaaccc 110400

tgcgtcaaac aggtcatatt agccccattt tccaatagca tgttctgttg tcatgtcttt 110460

gtgttatatt ttggtagttc ttgactggcc attcaccatt tctctccctc tcctcgggtc 110520

tccctgttcc ctgagataca acaaaattga aattaggcca attaataact ctataatagt 110580

ctctaagtgt gttttttttt ttttcgagac tgagtctcac tctgttgttc aggctggagt 110640

gcagtagcac aatctcggct cactgcaatc ttcgcctccc gggttcaagc gattctcctg 110700

tcttagcctc ctgagtagct gggactacag gcgccccccg atcatgtctg gctaattttt 110760

gtatttttag tagagatggg tttttgccgt gttggtcagg tggatcttga actcctgaac 110820

tcaggtgatc cgcctgcctt ggcctcccaa agtgctggga ttacaggtgt gagccgctgt 110880

gcctggccca tctctaagtg tttaagagaa aggaagattc acatgtctct caatttaaat 110940

caaaagctaa aagtgattag gcttagtgag gaagccatgt cgaaagctga gataggccaa 111000

aagctaggcc ccttgcacca aacagttagt ttgcaaaggc aaaagttcct gaaggaaatt 111060

aaaaatgcta ccccagtgaa taaaacaatg ataagaaagc aaagcaggct ttttgctgat 111120

atggagaaag ttttagtggt ctttatagga gattaaacca gccacaacat tcccttgagc 111180

caaagcctaa tccagagcaa agccctaact ctcttcaatt ctctgaaagc tgagagaggt 111240

gaggaagctg cagaataaaa gtttgaggcc agcagaggtt ggttcatgag gtttaaggaa 111300

agaagccatc tccataacat aaaagtgcaa agtgaaacag caagtgctgg tatagaagct 111360

gtagcaagtt atccagaaga tctagctaag atcatcgatg aaggtgcctg cactaacaga 111420

ctttgaatgt agaccaaatg ctttctacca gaagaagaag ctgtctagta ctttcatagc 111480

tagagagaag tcaatgcctg gcttcaaagc ttcaaaggac aagctgactc tcttgttaga 111540

agctgatgca gctggtgact ttaagttgaa gccagtgctc aattagcatt ctgaaaatcc 111600

tagggcccct aagaattatg ctatatctac tctgcctttg ctacatacat gtaacaacaa 111660

agtcttgatg atacctgttt acagcatggt ttcctgaata ctttaagccc attgttgaaa 111720

cctgcttaga caaaagattc ctttcaaaat gttattgctc attgacaaca cttagtcacc 111780

aagagccgta atggagacat acaaggagac taacgttgtt ttcatgcctg ctcgcttaac 111840

atccattctg tagctcatgg atcaagaagt aaattaacct tttaagtatt attatttaag 111900

aaatacagtt tgtaatgctt tagcttctgt agatagtgat tatcagagat gggtttttaa 111960

gaggttttcc agaaaacctt ctggaaaata ttcactattc tagaagtcat gaagaatatt 112020

tgtgattcag gagagtaggt cagaatatca atattaatag gaatttggaa gaagtcgatt 112080

cttattaaaa tcaagagttt agtgatagac atactgagtt tgggatacct gtggagtagt 112140

ccagaagtta atttaaatat atgggcttag tgtacagaag tgagcagggt gcttatatat 112200

gaataaatat tattttaaga tatatttaaa ttttccttaa aataatacct atacttgata 112260

taaaaagtta attggaaatt agtggcttat gacaagcata ccagcccaca ctcttcccaa 112320

acccactttg ctcttattca tagaagctgt catcttcaaa tcttccagct gatttccctg 112380

gcgtgtgcct tcttatttct gaatgacacg cttagagtac tatttttttg acttagcaat 112440

tttagaaatt ttctactcat ctcctattat ggtagatttc ccctccttca ttcctcctcc 112500

aatataatta tatttcgtca tattaataat ttgtttatat atatttttaa tataatatga 112560

taatattgta tttatattat taaaactaca caaatattat atacacacta ctaacccaac 112620

cgtgttatta tggccaccac tacctttatt tttttccttg tgttagtgat tgtctttgtt 112680

ttatttttctt ggttttgagt attccttta ctaattttct tttttcctat ttcaatctct 112740

cattatttgt ttactcattt ggagtgttcc ttgactttta tcccctctta cctagtgaca 112800

ttttaatttt agttatcaaa tttttaattt ctaagaatgc ttcttgttct cttcttgttt 112860

cttcttcccc accagccaaa aatctatgat gttatagcaa ggatcataca ttgtttccca 112920

gtaggttaag aaaccttggt taaaacctgt tgtatcccag taagttaaaa gacgttaacg 112980

tgtcatcttc agtatggatg aaagaatatt ttctttcaaa agcagttggt tgaggaagag 113040

aatgggacaa atgctctttt taaaacacca attttgtgat gaactcaaat tgcaatttta 113100

actttaccat tataatgaat gtatttgatc caaaatgttt aaaatctagg ctgttgtcat 113160

ttaaataaca aattacctta ctggtatcat gaagaataaa tgtttgtact gatttggaaa 113220

gacattctca tttaggggat gaaatagaaa gtcaatgagg agaaagaaaa gcttttatta 113280

tttatttttct tttaaatatt ttagtatcat ggtacagtca ccagaaaaag cttacagttc 113340

ctcacagcct gttatttcgg cacaagagca ggagactcag gtaaggcttt tgtaaaaagg 113400

taattagttt atgataggat agttatgatt ctatgtatgc ttaaaattct gtattttgcc 113460

agcattttaa aaattgttct taagctaaga gtctgagttt atatttcagt ttatattcat 113520

tctaaggaaa aatgtggtat ctgaagctct aaaaataaag gactagatct tttaagtaca 113580

ctttaaaaag tgttgtttct ttgttttttg ttcagattgt gttatatggc aaattggtag 113640

aagctaggca gaaacatgcc aataaaatgg atgttccccc agctattctg gcaacaaaca 113700

agatactggt ggatatggcc aaaatgaggt aaactatctt ttgcatgtgt tctatttatt 113760

tccttctaac aaaatagatt tggaaaatat atctaagttg ataatatgac catagcttcc 113820

actgtcacat ctgggaggtg actcagattc cccctgctgc gatgcttatc tctttgccaa 113880

gctttagtac cgtgtttctg tatgaataaa aaccagttac gttttcagca atcatattca 113940

atatttataa aatctaactc attatttacc caccctgcat tttatccaaa tgccgaaact 114000

cctctttttg gattctttat ttttgattat cttaccatca catttgtagt cagaggttcc 114060

taatgcttaa aacctctgat ctgaattttc tctcctccaa tataaaaccc cttcgtcttc 114120

ctcttcttct tcttcatttt ttttttttt tttgtctgaa gacttgtctc actgtgttgc 114180

ccaggctgga gtgtagtggt gcgatcactg ctcactgcag ccttgacccc ctggactcaa 114240

gctatcctcg cacctcagcc tcccgagtag ctgggactac agaacatgcc accatgctca 114300

gctaattttt gtatttttg tagagacagg gttttgccat attgcctagg ctggtcttga 114360

actcctaagc tcaagcaatc ttcccgcctc agtctccaaa gttctggcac tacaggtgtg 114420

agccactgtg cctggcctct ttttctcatt taaatacttt tcataccttt tgtaaaacgg 114480

gttccttgtt gcctgtctat gccttcctcc tccttcttaa tgacaccacg ttaattctga 114540

ctgttttccc ttggcctgtt gcagaagcct cttaactatt aacccttcat tctctctctc 114600

tgtttcatct gatatatgag taccaaacta aatcttcctt tatcatatct tacttctgct 114660

taaatgtttt ttttctagct tagaattcaa ggccctctat ttatgaactt aaacttactt 114720

ttccctctaa gttacagaat ttgaaatggt ttatcttacc tggattgttt atcacttgtt 114780

gaagatccat tttcaacttc catatattta tttacagtgt tgcttctcct tgtagtttcc 114840

ttgattcctc aaaactcctt ttaagaattc ttgaagatct cgctttatta ctatttctcg 114900

ctttattact gtaaagacta tgagaaggtc tttcatgatc ttatcagcaa agtaattcct 114960

ctctcttgaa ttcatagagg actttcagat gaattctaaa gatgcttctg tagcacttac 115020

cacacaatgc tatattttat ttttttgtaa ttagtggtaa acaagtatta ttatatcttc 115080

tagattttaa actccaaata aagatactag ctccttacct ttttgtgtgt ctcctgtagc 115140

acctagcaca atgcctcata aacaggaggt gatcattaaa tatttagaag aaattatttc 115200

ccaagaatag ttgcttggta attgtatttg tcttttactt ccttttaaaa aattgtttct 115260

gtcactaaat tgcatccaat agatgttact tgagtgcaga attttctaat gacattacac 115320

agtgctacat ctgacactaa ttcttttgtt aaaaaataaa tattctggcc gggcgctgtg 115380

gctcacgctt gtaaatccca ggactttggg aggccgaggc gggcggatca cgaggttagg 115440

agatcgaggc catcctggct aacacggtga aaccccgttt ctactaaaaa tacaaaaaat 115500

tagccgggcg tggtggcggg tgcctgtagt cccagttact ctggcggctg aggcaggaga 115560

atggcgtgaa cccgggaggc ggagcttgca gtgagcggag atcgcgccac tgcactccag 115620

cctgggtgac agagcgagac tccgtctaaa aaaaaaataa aaaataaaaa taaataaata 115680

ttctaagacc atactttaat agaggtgttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt 115740

tttggtgata gagtctcact ctgtcaccta ggctagagtg cagtggcgcg atctcggctc 115800

actgcaacct ccgcctcctg ggttcaagca attctcctgc ctcagcctcc ggaatagctg 115860

ggactacagg tgcgcgctgc cacccccggc taatttttg tattttagta gagatgaggt 115920

ttcactgtgt tgtccaggct ggtgttgaac tcctgagctc aggcaatcca cccgccccgg 115980

cctcccaaat tgttgggatt acaggcgtga gccacagtgc ctggcccaga ggagatattt 116040

aatgaaaaat aataatcatt agataggcag atttttagaa ggagggcatc gaatgggttc 116100

ttggatattg gacacaataa gaaatattga gctaaaagtc tgaaggaatt ggcagatata 116160

ctgttacagg taaacacttt gtagaagaaa ataatgaatg agactttctt ttgagatttt 116220

cttagcctct tagttgttcc cagttaaagc ctcatatttt tccttttcat gacaataaaa 116280

ataataataa aatcagtaat aaagtgaata tatgagatgt taacctgttc ctttatgaca 116340

atgtcctgtt taccaattaa cagtgtgttt ttgtggtgat gggggcaaga caaatcttta 116400

aatggtggaa agcaaagaaa gaaattataa aacatgatta gttgtattat acgttgtttt 116460

tggttgttgg aaaaactata catttattga gagaatcatt aggaagctga acatcagcta 116520

tattgctgga gtgatactgt ttcagtggtt tcttgacctt tttgttgttg ttgttgttgt 116580

tgttaaacac agaccaacta cggttgaaaa cgtaaaaagg attgatggtg tttctgaagg 116640

caaagctgcc atgttggccc ctctgttgga agtcatcaaa catttctgcc aaacaaatag 116700

tgttcaggta aaatactgtg gtttgcagga gctcttagag aataagcatt ttttgtaacc 116760

atttcaaaag taccctccag aagcaacatt tgctcacttt atttgcattt ccatactgga 116820

cacttagaaa atgaattaaa attgttttta cagtcaatct gttgtaaaaa catgtcagtt 116880

atctactttt aaagatgata ctaaaaagta gttgtccagg ctgctgatgt ctttctattt 116940

cattgggagg ttttgttttt aaattggaaa cattatttta ggttgataaa ttataatttt 117000

acattcaaat gtggtagttg gaatttaaag ctggaaagtt atccttgcta tgagttggtc 117060

aggagctcag ccactttctt ttggtttagc atcttctcta atctccctcc ccttccagta 117120

atgctgtctt ttgatagtaa gtggatttca tattattctc ttcagtttta atagtgtttc 117180

cttcatatcc ttttattatt gcttgttctg ccctaagtga ccatttccag aaatgtcatt 117240

taggattttc tctaaactcc acgtagcaga ctctataatg catactctgc agaaggtgag 117300

gcagtgggag gtagaggggа gactactaga ctaggagtca cggaatcagg actttagttc 117360

ttccttacag ttgttcacct ggtgaacctg cacatgtcct ttaatttcct tgggtctcca 117420

tttcctcagc tatacaatgg aaatgacact tcctcccccа catccaggaa acaacagatg 117480

acattagaaa atagaagaca tgggataagt ataaaatgtt gaaagagtta aacacattca 117540

aggcaatatt aagggattat tttttacttc caagaagctc ctggaagctt tgggcaggca 117600

cagttggatc ctactttaga aaaatctttc tctaactata agtagaaaac ccttctgctt 117660

tttgaatgta gcatttccct cttttgatat agagtatctt tggcaacttt gaattttctt 117720

tttcatactc ttatataaga catcatgtga aaattcttat ttcttactga gtttttggaa 117780

atgaaattat aatgtcttaa tagtttgaga aagaatatca tacctaccag cggtaattga 117840

gtaagttccc tctctttgga cacttgaaag tagtatcttc tttcatgaat tagtgatatt 117900

atttaataat gaatgagtga tctctcctaa ctccccttca gaagaggaaa atgaagtagg 117960

ggaaaaggta aattccccaa gggataggta tgaaaccttt atgaaccttc tggatagaga 118020

agatgactgc tgatttctgt gattagaaat tatacttggg ttattctgca aattgaaatg 118080

aattatttaa aaaaaaacaa ctttaatgtt tattaagcaa gttttgttat tcatgagttt 118140

cattagcctt ttatttttтt tttaaatttt gaagtaaaat ttcttgctgt cacaatacac 118200

attaaaaatt acaaatatga cacatattaa acacattaag atggccgaat aggaaaaata 118260

tgctaaaata tttttatata aatacatttt ttgagaattt tgagaatttc tggaacaaag 118320

taatgatata atccataaat gtacaattaa agagtttaag gatatccaaa atacttggca 118380

aagtaatctg aaataatact cttaggaagg tagggcaaga atgtgattct agtaagcaaa 118440

aatgtgatca aatcgtattc tagtcccagc tactcgggag gctgaggcag gagaatggcg 118500

tgaacctggg aggcggagct tggagtaagc cgagatcgtg ccactgcact ccagcctggg 118560

cgacagagcg agactccatc tcaaaaaaaa aaaaagacta tatgaacatg tatggcataa 118620

atatgtacaa atattattta ttttaaaaaa attcaggggt agggacaggg tagttagaaa 118680

atatctaagg atgttcatga aataatactg gctatgaatg acagttgatg aaaccgggtg 118740

gtgcccatct tattccctcg actcgtgtat atgtttgata tatcccacaa taaaccttaa 118800

aaaaaaaaag atgagtggtc aattatagga agatataaat agaaaaggca ataaggacaa 118860

aagttggcaa agcttaccta agcactcttc agataaaaag acatttttgc taactagatt 118920

tgaatattat agtttaattg tcaaggaaaa tgcctcaact taatctttgt taagagacta 118980

cttaaggcac tatcagaagt tccctcatgg caaggtgcaa tccctcatgc ctgtaatccc 119040

agcactttgg gaggccaagg caggcaggtt acctgaggcc aggagttaga aaacaacctg 119100

ggaaacatag tgagacccga cctctacaaa aacaatttct taaaattagc caggcatggt 119160

ggtgctagcc tgtaatccca gctatttagg atgcttaggc aggaggattg cttgagcccg 119220

gggatttgag gctgcagtga gccatcattg tgccacaata ctccagcctg agtgatagaa 119280

aaaaaaaaaa aaagtgtctt tgttatattc caaacttgtt ctcaactttc aggtgagctg 119340

gcttcctgta taactcttgt ataggacaga acatactggt tggggcaagt gaaactgtct 119400

agttgtatgc ctcataaatt aatgaatttc ctttctaata tatacactga tatttataca 119460

cacatacaca taaaaccaag ctcaatagat gggtagtgca gctctattcc ccaaaaccca 119520

actaccctgt aacaagacac attagacttt tgagattgca aggatgagga ctgaaatgct 119580

ggcctagacc atggtgttgc catagtgggg tgaccagtct gaatagccaa caatgcttcc 119640

tcagtaaata cccattttgt cttggtggga tttctataaa ttgcaaaatg cagctattat 119700

gaagctgtaa aagagaaaca gaaacatgta acacctggga ctgttttatt aggcccaccg 119760

tatgctcaga acatgaaatc tccactgcta gggttatttg attgaaatta tcttttgtgt 119820

tgatgtgaga gtttagctct gagattcttc cacatgtaaa atgtaatccc ccaaagtatt 119880

tggcaagcac attttattgc cttgggtcag ataattgaaa cattaggcat catatatata 119940

gcatgtaaaa agtaaaacag aaacatttat gtttctcacc aagcagtaaa ttagtactca 120000

actaataaat ttcttaaact ccctaataac agaatatgga aacaaaaaat aaatctttcc 120060

aaaagaagag ctcatggaca catttcctca tatatgtata cataatatag tagaacacat 120120

gataaataac ctataaaaat gataccaata tcattcatca agagacgagg ctcttcttta 120180

aattattaat ttcatctgtt acaggtttta ttatgactgt agtatgctgt tttcatctac 120240

cttttatgtg tagttaaaaa aatagttttc tatctcttta cctttatttc agcctttaaa 120300

aagattccat tatttttca ttaatcttgt ttttcagttt ttcccatttt ttcttttaaa 120360

catttcttaa ggaaccatat ttaagatttt atagaatact tagatttcta gttgggatgt 120420

atcatttaaa attagatatg tagagagagt gttatgatat atttccttac gatatattag 120480

tggttatagt acctaaattt gaatagtgat tctgttcatt cattcattca ttcattcaat 120540

attcacttcc aggagattgg ggacttattt aaagacagag tagttcacat tatagttcct 120600

ttttttagtc cttcttattc gttaaagaaa agactaggaa atgtttgtta ttacaaatat 120660

tttattaaaa ttttgtgtgc tctagcatta ttttaccttt taaaatcaat atgttaaaaa 120720

tccaacttct ttttgagctc cccataaaaa gggaattatt tgttgcttat gggtttaact 120780

tgtgttattt ttttcttaat ggctaattat catacatata ttctattatt gtattgatat 120840

tactgatcat ttgtgctaca ttaaaaattc tgtagacaga cctcttttca agtacaaaac 120900

ctcaagaaga acagaagacg agtctggtag caaaaaataa aatatgcaca ctttcacagt 120960

ctatggccat cacatactct ttattccaag aaaagaagat gcctttggta agtgtgactt 121020

tcatgttaca gggaatttttt ttagtttact taaacttgtg ttttatcagc tttttagtat 121080

taaagttctg acttgggatc aatttcctcc aaccctacaa taaatctcag tttatcttta 121140

attttaaaag agaatgttgt tttctttttc tgttaagcct ccctgttaag taatagcagc 121200

aagtttagtt tggccatgaa tatcttctag agattgtatc ggggtactga taaacacatt 121260

tgtagctcag ggatactgca tcagccatat tttaaaatgg gactaacagt ttaaaaacta 121320

taaatattca cagtgttaag aaacaatctc aagatgcatt aagaaaaagg aaggtgcaaa 121380

acagaaaaac aaacgtaaac gtgtgtgcat atgcatgctt atatagtcac atattcttgt 121440

atgtgtacaa aaaatacaca ctggatctct gcaagcatag ccaagcaact ggaaatatgt 121500

ttttaaaaac ttgcttttca ttctatctct tctagtactg ttttgatgct ctttgaaaac 121560

aatctaattg ctgtaacaaa tgaccatacg taggccgggt gtggtggctc atgcctgtaa 121620

tcccagcact tcgggaggct gaggcaggca gatcatttga ggccagggat ttgagaccag 121680

ttggacaaca tagggagacc ctgtctttac taaaaataca aaaattagct gggcgtagtg 121740

acgcatgcct gtaatcccag atacttggga ggcggagaca tgggacttgc atgaacccag 121800

gaggcagagg ttgcagtgag ctgagattgc gacactgcat tccaacctgg gcgaccgagc 121860

aagactcggt ctccaaaaaa aaaaaaaaaa aagaccatat gtaatgtttc ttcattgttc 121920

taagataaat ctttaaggct gttgaggttt tttgtataca aaatggagag taagttttaa 121980

tgggatggga caaaatgagg cttacagttg agtttaattt gagttcacat cctgttgaca 122040

ttaagttgat ttggaacaag tgatatggtc caatgcctgc ttttctattg tctgtggttc 122100

catccactag tgcctgtgtt acacacctct tgttcaggtt ttatcattta aaataaataa 122160

gaataaacag tccatagctt atcttactta ctgaataaat gctctaattt gacagtcatg 122220

tttcttaaag ttccttacaa aggccattgc ccaagaaacc aaataattcc attatactat 122280

ttttgaaata gaacacataa taaatgggaa ttttaagttc agtttcttat gtaaacaata 122340

acttctatgt acatgttaaa tatgcctgta tatacctaat ttgaccatgt atgtatagta 122400

gaaatgaaaa cagttactaa gaaaatttgt tattggctcc aaattttctg aattaagtgt 122460

attctaatgc tcagccataa tatggggttt catgtgttag tttatgtatt catggttaaa 122520

aatgtgaaga ctgttatatc ttcatttgtg tcttttggta ttatttggtt gtattttatt 122580

gtgtgatatg gtggtataat tatccttacc tcccaggagt ttgagagggt cttgccagtt 122640

aaccgcagaa ttaaacatgc ttaggactaa ttaatcagga gcaatactac aattagttgg 122700

aggtaatttg aaacctggtt tcaaataacc ctgatattat gcacacatgg tgcacacttt 122760

tctagtagac atttaatgaa agtaatttaa aacctacctt tgaaggatga aaaacattgc 122820

cttaaatgct ctattctgtg aaagtatcaa catttatgca aatacagtct aaattcagac 122880

tttgaaaatg tattgaaaga gaggatcatg aaataagtta gagctgagtg acaaagcttt 122940

ctgagtgttt aaaagaatgt tttacctaat aaatatctga aatgtatttg gagccacatt 123000

tgtttaaaga actgtataaa tatgtagcac tgttcatgtg aagttcaata gtaggaaaat 123060

gctgacagcc cttgtggaac tgtggttatt attattttat gaatagagcc aatttcaaac 123120

acctattaga gtcttctcag gaacatttta tagaatgcat ctggagcctt atgttatctc 123180

taagcatttt aggatttgtc ttcttggaaa ttcatgtaac caaaccacca tgtgttattt 123240

caagtgtata tagtattggg ttacagttta ctatgttttc agaaggttgt gacaactatt 123300

agacttacag agaatgactt ctctgccact aacggctttc taaagtgaat agagaggggc 123360

gaggattgaa ttcttcggta aagctgggtg attttgtttt attcaataca gtataataag 123420

tataaaaagt agaacctata gagagctata atgggggtag ttttaaagaa attctgaaaa 123480

tgaaaaactt aagtaaaggt ttagttcatt gtttatttca cactgagcat ttactacctg 123540

aatgttttgg acattttatt tccatgactg gagtggacac ttttacaact cactgggttc 123600

tttgctgatc tttctctaga agagcatagc tgagagcagg attctgcctc tcatgacaat 123660

tggcatgcac ttatcccaag cggtgaaagc tggctgcccc cttgatttgg agcgagcagg 123720

cctgactcca gaggttcaga agattattgc tgatgttatc cgaaaccctc ccgtcaactc 123780

aggtgagagg catggcctag ctctgcaccc ttaatgactt gatgaagtaa acaagcaatc 123840

cactatattt ttcactgtta acagcattaa tcctttatgc tattatgaaa accttacttt 123900

tgtgattctt tttcttgttt taggaaaaca atctttcttc ccattatcac tcagaggaaa 123960

gtatactgag aaatttttttt gttttgtttt gttttttgag acagagtctt gctctcttgt 124020

ctaggctgga gtgcagtggc gtgatcttgg ctcgctgcaa cctctatctc ccaggttcaa 124080

gtgattctct tgcctcagct tcctgagtag ctgggactac aggcgtgtgc caccatgccc 124140

agctatttttt tgtatttttt gatagagaca gggttttcca tgttggctag gcaggtctcg 124200

aactcctgac ctctgatgat ccgcccacct cagcctccca aagtgctgcg attacaggtg 124260

tgagccatgg cacctggcca atacactgag aaatttttat tttccttttc agcttaaggt 124320

tacaacttcc ccaccatcca aaacgtgcac tttcattttt tttctaattt ctatctcatc 124380

acttgcaaaa accatatttt tctccacatt cattcccagt agcttcctga ctcctagttc 124440

ttccctaaat ccttctgagt ccttgtcatt ggtttcgctt gagtagcctt tctaatcaac 124500

acagtcattg gtatcagtta ctgtgacatg gaagggacag accaagttct gtgggccgct 124560

acgtagaagg atttcctgtc actttgctgc agaacctcag ctcgcggaga gcaagcccct 124620

ttgcttgccc tgtagaaata ttttaaatta ttatcctttt ttttttaac agaagtaaat 124680

aggagatacg ttagaggatt ttctctccta gatgtgtaaa tacaaacttg gggtcttata 124740

actcaataaa tctgataaat ttcttttgac tgttaggata gagcagtggc cataccaata 124800

gcctcatctc caaagctgca gtgaagatac tttttactac cttaaagtct ttcccatttg 124860

tgaacaactt gtgaacaatt ccccccaaga atttggaaga tcactctctg aaagcacagt 124920

caatactgta cttaaatgga tctgagcaaa aataagtcac ttagaagaca ggattatttc 124980

tagacttgag tgtgacttga ctgaaggtct aaagaacaaa cagctccttc acttccattg 125040

atcacggtgg aagcacaggg aaaggacaga cacggaggca agttggagta gtgctcatct 125100

aagttccagg gatgcgggggg agtggccagg ggacttcagg tatagtaaat aaataaccta 125160

tttataagtt atgtcaatgt catgtttgaa atagaaaacc aaatactgca tgttcttact 125220

tacaagcagg agctaaagtt ggtgcatatg gatataaaaa tgagaacagg ccgggcgtgg 125280

tggcttgtgt ctgtaatccc agcactttgg gagacctaga tggaaggatt gcttgagctc 125340

aggagttcaa gaccagcctg agcaacatag tgtgaccccc atctctacaa aaaataagaa 125400

aattagccag acgtggtggc atatacctat agtctcagct acttgggagt ctgagtcagg 125460

aggagtgctt gagctcagga gtttggggtt ataataagct gtgatcatgc cactgtgctc 125520

cagcctgagt gacacccaga gtgagaacct gtctcaaaag gagaaaaaaa aaaaagtaac 125580

agtagacgct ggggactact gaggggaggg aaggaacaat ggttgaaaag gtgggaaggg 125640

acagtggttg aaaaactacg tgttgggtac tatgctcact atctgggtga tgggatcaat 125700

tgtacctcaa acctcagcat cctgcaatat actaatgtta caaacctgcc catgtactac 125760

ctgaatctaa agtaaaagtt ataatttaaa aaaattataa taaaatcaga aaataaaggt 125820

ctgagatgga aaattaaaag accaaagcca cccataagca caataaatcc ctccccccaa 125880

aaaattatat ctattaaaaa aaggtgttgc gccaggcact gtggctcatg cctataatcc 125940

tagcactttg ggaggccaag acgggcagat gacttgactt gaggtcagga gttcaagacc 126000

agcctggcca acatggtgaa accctgtctc tactgaaaat acaaaaatta gccagcagtg 126060

gtggcatgcg cctgtaatcc cagctactca ggagactgag gcaggagaat cgcttgaact 126120

ggggaggcgg aggttgcagt gagccgagat catgccactg cacttcagcc tgggtgacag 126180

agtgagactc tgtctcaaaa aaaaaaaaaa aaaaagacct tgtaccctga caagttttag 126240

tttgtgcagg aatgctagaa tgactcaaga ttggaaaaat ctttaaatgt taattacaca 126300

ataagggtaa aaggagaaaa attacctaat gtcatctgag caacaagaag aagaaatgaa 126360

aggcattaaa aattgggaaa aatttatatt tgacagtatc ttaacaacga attctgcttc 126420

tatatcactt cctagctttc tgatgataac ttcccgtgca gatctgtatg taaggaatgg 126480

acgtagtagt catgctaatc tgagtattta tctgtgtgat acttacgaat taacgatgta 126540

agttaataag ttagcatttc gtgaacctgg ttaataccat ttgctaaggt taaattagcc 126600

aaatcctgaa gtaagctgta aaacatccaa ggtagggtag agaggcatct tatgagaaag 126660

ctggccaact ctcctggtca ccttctaatc ttcctaactt cagaaatcaa ggcagagaga 126720

ggaaaatagt aattactttg taggattaga tttatggttg tcgaaacctt tgtttctcca 126780

gtgcagaatg agatagcgtt ttagggaaag ccaaagactc agatgtcttc ttcatgctca 126840

tcgtgtggaa tttttcttcc tttagaaatg tattgtctct cagggcttaa agcaatttgc 126900

atctttcgat gagacattga gtaataggca atattctctg aaataatttg tgcaggctgg 126960

gcacagtggc tcacacctgt aatcccagca ctttgggagg ccgaggcggg caggtcactg 127020

aggtcaggtg ttggagacga gcctgaccaa catggtgaaa ccccgtctct actaaaaata 127080

ccaaaattag ctgggcttgg tggcacacac ctgtaatccc agctacttgg gaggctgagg 127140

caggagaatt gcttgaaccc ccatgggagg tggaggttgt ggtgagccaa gattgtgtca 127200

ttgtactaca gtctggacaa cagagtgaga ctctgtctca aaaaaaaaaa aatagaattt 127260

gtgcagttcc ccccaccccc ttttttttt ctgttggcat ttttgctatc atttagctgc 127320

cttctttata tcctgaaact tacaggtggt gttggtctag tcagtaagag caaaggcttt 127380

gggaatagat agatctgtat ttagaccttg gctctagcat ctcattgtta tgtgacctcc 127440

atcaagtgac ctaatttccc taatattcaa tttcctcatc tctaagacag ggagttaata 127500

ttgcctctct tatagaattg tgagaaatat agtcatgtgt cgcttgatga tggggatgaa 127560

ttctgagaaa tgtgttgttg ggcgatttca ttttgtggga acctcacagg gtggacttaa 127620

acaaacctag atggtatggc ctactacaca cctaggctgt acggtatagc tcctgtcttc 127680

aaacctgtac agcatgtgac tttactgaac actgtaggca attataacac agtggtattt 127740

gtatatataa acatagtgaa acatagaaaa ggcccagtag aaatacagtg taaaagattt 127800

tttaaaaaag ctgggcatgg tggctcacgc ctgtaatccc agcactttgg gaggccgagg 127860

caggcagatc acttgaggtc aggagttcaa gaccagcctg gccaacatga tgaaactccg 127920

tttctactaa aagtacaaaa attagctggg cgtggtgttg ggtgcctgta atcccagcta 127980

ctcaggaggc tgaggcagga gaattgcttg aacccaggag gtggaggttg cagtgagtca 128040

agattgtgcc actgcacttc agcctgggag acagagcgag actctgtctc aaaaaaaaaa 128100

aaaaaaaaga gataaaaagg tacatctgta cagggcactt accacgaatg gagcttgcac 128160

cctgggagtt gctctgggta agtcagtgag tgagcggtga gtgaatgtga agacctagga 128220

ctgtgcactg ctgtagactt tataaaccct gtgcacttag gccacactca cccctgtgat 128280

acgagtctac ctactgtata acgtacctgc atatgtaccc ttgaaactaa aacaaaagtt 128340

aaaaaattta tcttcttttg ccaataataa attaacctta gcttactgta atgattcttc 128400

tttatgaatt aaaatctttt tactcttttg taataacact tggcttaaaa cacaaacata 128460

ttgtacagct atacaaatat attttcttta tatccttctt ctctaagatt ttttctgttt 128520

ttgattttgt taaatttgtt tttacttttt acatttttt tgttaaaaac caagacaaaa 128580

acccacacat cagcctaggc ctacatgggc tcaggatcat cagtctcact atcttccacc 128640

tccacatctt gtcccaccag gtcttcaggg gcagtcatat gcatggggct gtcatctcct 128700

gtgataacaa tgccttcttc tggacacctc cagaagggcc tgcgtgtttt acagtgaact 128760

tctaaaaaat aataaaatgt atagtatagc aaacacataa acatagtaac atagtcattt 128820

attatcattt tcaagtatta tatactgtac ataattgtac atgctagact tttacacagc 128880

tggcagcaag gtgagtttgt ttacaccatt accaccacaa acacatgggt gatgctttgc 128940

attgtgatgt tacgatggca tgatgtcact aggtggtagg aacttttcag ctccatgata 129000

atctaatgga tacttgttcc tgttggctgc ccgtcgttga ctgcaacatc attatgtggt 129060

gcatgactgt aaattagata ctgttcagaa agctttggca cactggtaat agcaaatggt 129120

ggtggcaaat atgatgatga tgatgatgat gattgaagac atagatggta aaattttatg 129180

gtgtcttaaa agtaccctct aaatatgatt atttttatag tctgtccttt tgaataggca 129240

cttaagaatg tatgaactta ataagtatat aagaaagaat gttccccaaa atatatctta 129300

cagaggcata caatttaaga attcaaacag gttgtaatgg ggtgtgtgtg tgtgtgcaca 129360

cgcgcacgca tgcgtgctca ttcacactaa agaattcttg ggcatatgtt cctgaatgtc 129420

ctaaatggac attctaacat cacttcatta tgggcagagg gaaatggtaa agaaaaattt 129480

catattatat tattcagcca catattgaca gcatctgttt tatttgccta tggtaaagaa 129540

ttgaagcact gttaatttgc tttttaaatc atgtaggcac aaagttatcg aactttagat 129600

ttagaaatga aactggaaat cattacactt tccctttcct atccccaccc tgttttggag 129660

agaaagagtg tgaggcttag agagttataa aactgtttta ataccatgtc taagattaat 129720

aactgaacaa gtttctcttt ttactcgtgt taaagttgta ctgccaatta acttaaaaga 129780

aagaaatatg caatttctaa tcctgatata ggatatgggt atataaactc taacttgatg 129840

agtgaaacaa attaacttat ttataatcag tttcatatct ttatttattg agtgtcttta 129900

aataccccct acctttaaag taagaaatat taaaatcaag cagaatataa taatgaaaaa 129960

ttcttaagat atacttacta aaaacttatc cttcggttaa tacactgtat gtaggttgta 130020

catacaatat gaaaaagtat atttttgtag cctacttta aatccagaat agaggaggtt 130080

aagaaggttg tgataaccat gagctctttt ttttttttt ttgagacaag gtcttactct 130140

gtttcccagg ctggagtgcc gtggcacaat catagcttac tgcagccttg aactcttggg 130200

ctcaagcaag ccttccactt cagccttcca agtagctggg accacacctg gctaattttt 130260

aagtattttt gtagagatga gttctcacta cattgcccag gctagtcttg aacccctagc 130320

cttaagcgat cctcccacct cagcctgcct aagtgctggg attacaggtg tgagccactg 130380

agcccagccc tcttttattt cttttgatag tacactcata atcattaaac tatcatttct 130440

ggatgtgaga ttgtgctttt ggattcttat tttttcttta taaaatactt tttgttctct 130500

tactggagaa aacattgttg gattataaat gatataacaa ggaatgagga tatacatact 130560

ataataacga ttcagatatg ttattttcat attttattta actgtagcca tgccacaata 130620

atttagagtt ttaaagaaca agtttgattg aaatctaaac tttgtacaat cctgaattga 130680

gaagtttcct gtattttatt atgacacaat atttacctaa aaatagagta attatgaatt 130740

gagaaaacat agctattaat ttcatactct tatttgttaa gtagattttg tctggaaaac 130800

tgttcatatt taaaggagct ttgtaccttt gtattctttt tgtttttcct tgtttatata 130860

attttaaact ctgtttatgg atttgggatt ctaactatgc taaataataa attaaggcat 130920

tgaatgaagt acctagacag tattttgatt aattttattc ccccattctt aatgtgcatg 130980

taactggaaa attaagagtg gcttccaagg gatctactac aaaagtaagg ttaatatgat 131040

ctcttttaaa acactgaagg cgtgtagcca gtgttgtcat taattctgca gtagatattt 131100

tcagcactta tttacatggg aagttagagc agagtaagat gcacctgtaa agctaaatgc 131160

cacttatttg catatatata aaacgcagga tgaatttacc atagaaatat aaagggtact 131220

tatagaaatg tattagaaaa atatatgaat ttttaactta tatctagaag ttaactttat 131280

acatttaact ttaaatcatt aatagtggtt taacaccata agcggatgtt tatgcatcat 131340

cattttatga acaaaagaca ttctaatttt agaaataaag tgattcaaaa gagaataaaa 131400

tatcttactt tttcttttaa aattaatttg tttagcgcat tacatgataa tagctcaagc 131460

ttgtgtgatt tttccctaaa aaattggttt ataaatatta catttatagt atgaagaaat 131520

taatcataca tagtttattt atctaatttc taaataccca tggaagaaaa tgaatttaat 131580

ggaatgtagt tgtgtattac ttggtttcga gtgtgggaaa atttatatgg tctttctaaa 131640

acagcactgt cagtagaaat acaatgtgag ctacatatgc aattttaaat tttctagtag 131700

ccacatttta aaaagtaaat ggatgcaatt tattttgata atataattta attagtctac 131760

tatatttaaa attttatcat ttcaacatgt aatcaatatg aaaattatta atgagatatt 131820

ttacatactt ttttctgtaa taagcctttg taatcaggta tgtactttat atatacaaca 131880

aatcttctga tgctaaattt taactggaaa tacttgatct gtgtttagct tttgtaaaat 131940

ttactgttga acaacgtgga ctaatgtgcc taagtggttc caaacatatt ttaaaatttg 132000

aagacaaata aaagggaact caaagtaaat tgggatacat acatacaaca gaatactgag 132060

ccattaaaaa atgatgaaat agtaaaattg ggggaatttt gatgatacta ggatgatata 132120

atgaccaaga gacaaataca attttagttt ggttgagaga tgtgatcatc acgttgctga 132180

ttttactatg tatagaggtt atcttttcct ttctaagatt ttgaaacttt aattagttaa 132240

cccacttacc tagtttctat tagctgtgta actttctctt cctgtttttt gttttgtttt 132300

gttttgtttt ttgcttttta actgcagtat tttgaggagt cttggagtag caagctaatc 132360

tttggaagaa aggaaaatat aaacctgaaa actaacaatt taaagaacgt cttttcaggt 132420

tgtcatttga aaaatacttg atttctgatc actgatttga attgagtgtc aaatatttga 132480

tatgttttgt aaattaggtg aagatgagtg agtaggttct aaactgcttg ggtttaccgc 132540

actctggagc attgcagaag aatgtgatgt tggaaggaag tgctgaaaca taattattgg 132600

cttgcctata ggagggtgct acataatttt agaaggtgtc aagaaattga cacagtctga 132660

attagttctg ttgagttgca aaaaatgtaa agtttcttga ttctgaaaat aagaaatatg 132720

ttcccagaaa tctcatctag ttaatgtgct tttaaaatca ttgatgtctc ttgttattac 132780

aataatagcc attgaaagaa tctttttttat tagaatgtta tttacaggta cgattagctt 132840

ctatttaaat aaattatttt tatacttgat cttaggcaaa aggccaacaa gtgatcagaa 132900

taaattattt taagagaaaa ctaattataa ttgatatttg gaattggaag cacaatttcc 132960

tttagaacaa ttccacgaat ggttgttttg attctcaagg cagcccacaa aagacagttt 133020

gaaacacaat ttatgcagtg tcaatagtac tgacctgact ttggatcttg gaggcagggg 133080

cttcaggtga tacccgagtg gagtttttac tccatttcca ttccgtaagg ctataggcat 133140

ttgaaagagg aaacttttct ttggcaacct tccaccttcc tttctacaga atatttcagt 133200

atttctagct cataggtttt ctaaaatatt ctctgtaatt tattttgaaa tggagttttt 133260

ttatcgttta cagatatgag taaaattagc ctaatcagaa tgttagttcc tgaaaacatt 133320

gacacgtacc ttatccacat ggcaattgag atccttaaac atggtcctga cagcggactt 133380

caaccttcat gtgatgtcaa caaaaggaga tgttttcccg gttctgaaga gatctgttca 133440

agttctaaga gaagcaagga agaagtaggc atcaatactg aggtattaat tatatataga 133500

attttcataa agtgtcagtt tgttcaattt gcatatccta gtactagaat gctgtatttt 133560

tttgaactgt tatgaattct gatatgatta ctttctctat gtgctacatt tcctttgctt 133620

ttcataaata tgatctgaga aaagtgatta aaaaaaagac agtaaaaggg aggtttagtc 133680

catctgttta gcttattatg tagaatgtca gcttaaattt tacctgtacc tcatattgac 133740

cgtatagcct ggaaaatctt tcggaggtat agttaatgga tttaagcata tggcagttta 133800

tgtagttaat gaaagtgaaa acaaattgta ttataaatac ctcccaaact ggtttattat 133860

cattctatca ttcttcatgc tctgttagta tgatattgaa tatctgaggt accaggatta 133920

ttgttgcttg tggctctgag catttcgtag tgcttttgca tgatgagaga aagattacaa 133980

atttagtatt atgttagatg gtacgtttta ttaaaatcaa atgcttcaaa aataattgct 134040

ctgtgtatgg catgagataa atagcaatca gatatattgt ttaataatat gactctatta 134100

aatgatggca taaatttgaa aatttgacct tcggtatctt ccgggtctaa aattatatga 134160

ctccattata aatattttgg aaatgattaa ctaaaaaatt gtttcaattc ttagttggta 134220

aattcaatgt ggtagtaggt ggtggtgatt attttgtatt agagaattag gaattacact 134280

tagttctaag gtaatcttta taggatgtcc agcaattaaa cccctacttt tttgaattgc 134340

ttaaaaataa gggaactgat ctttttaaat tctgtacttg agttacgtct gtatatatag 134400

tcatgtccta gataatctaa tggaacttaa ttagttggaa atctttatat tgtttataac 134460

tgaactagct ataagaggaa cattaaagaa aacatatttt gagtggaggt aatgaaattt 134520

agcttctaat gctcagcctt ttatttctgt aatctatacc agatacctaa gaccctctta 134580

ttgtttccca gcttcaacct gtcagtatag aaaacggtgt aacttactat tttttctcaa 134640

tattgaagca catttgtagt gaaatattat tttaactata tattgccatt tttgcttttt 134700

ccctatttca gtaacatttt tcgctatttc agtaacatta catgtcaaca agagaatggt 134760

gggtattttg gggggggttg ggtggggaga aattttacta agcttgctag attctaaaag 134820

gtatacctta tttggcccct tttccccatt taggggaaca agggtgttgg ggctgggaag 134880

tagataagag gtgagtaagt catccaaagc atatgtcttc attagcctcc ctgtatgaaa 134940

agctgatttc tgtagagtgt tggaggccta ctttcagaat ctgtcatatg ttaacattca 135000

tcttctctac tgacctgatt tatatccctt agtctatttc attttataat tatgacaaag 135060

gataaagtca ttagaacaaa ttctttttat tagttgacgt attgttgtgt ttatatctct 135120

tgtgtttgtt attaagatgg aagctcaatc atgtccttgt ttaacagaaa ggtgatgtct 135180

tggcattgat aattctgatt caatatccat aggtacatgg tggattcttt aaatatttag 135240

tattctttta tttctggaaa gttttcttaa atgatagttt ttttaaaatt tcatttctat 135300

aaagttttct taaatcatac tttttagtgt tttattccat tacttcatat ttcttcttca 135360

ggaactcctg ctatacatgt atgttggatc ttcattaccc agcttcaata tttttcactt 135420

ttcatgcatt ctttttattt cttcatttct ctttaaattt ttttcttcct tttcaccttc 135480

tatttctctt ttaacataat tgtatttatt tctgtattcc acatagctta gtattcactt 135540

attttaaaat tattttaaaa cgttttttag atttaaaaat tctttttta tttatatata 135600

catattttat ttttaccaaa ggagcaacac tattaactga agacttctat aatttttttc 135660

ttttatttct gattctttct tcggttttcc ccctcagttt tgaacttttc taattttgat 135720

ttgtgatgtc cttttgtatt ttagataatt ttcctaatgt tttccagctc atttggaaag 135780

gctacagttt tattctgtac ctaagcaagt ctttctggtg tcaaagattt gaccttgata 135840

cttttctttt gctcattttc gtatgagatt agttttcctg tactttcaaa agaaggcgtg 135900

gttcaagatg gctttcccaa tttcacatct gtctctaatg tttttgtgta atgtctaaaa 135960

tatggaaact tggtttatga gatctactct gccatttta tctgggcttt ctcttccttt 136020

tgtctctgtt gtacctgtcc tgcttggttt tgatttaacc ccagtggttt ctcctgaatg 136080

tggagccttc tcctagaagg cagcctcggc tagtcccagg gttcagagta gccagctgct 136140

ctcttcacct aagagaccac tgtggattcc ttgtactcac ttgctattgg cttggacaaa 136200

agccctccca ttttcagatg ctattatcag attaatctct cattaatctg tctttccagt 136260

gtatgcctgt gggctatctt ggggttctct tgttatcaga cacctccctg ctggcctctg 136320

ctttctcccg tacagatgtc agtactgtgc aggtcttaat tgctgttggt ggtttgcccc 136380

tacattctta cagttttagt ttcccaagga tacctttaaa cttggtttta ttgtaaatgt 136440

cgacaatgga ttttgggttt tactatctag ttctgtctta attctggaat tcagaaagat 136500

taaaagctct gttgttgcag ctgctgccac ctcttcccag taccctctcc tcctatgtca 136560

tttttttctt cttatttttc ttgactgtat aagagagaat gtatgacatt tcctgcttga 136620

ccgctgagtt tgattataaa ttaaaataca caatatttta tacaaattgt tttgtagaag 136680

atttatttac agatgctcat tcacaggtaa aattgactta tgaaaatagt tttcatgaca 136740

aatgtatcag gctcggtaac taaatatatg gattgatctt gtttataaat gaaattaaat 136800

gtgaatgtaa cttacatatt tctgtatttg cttacatccg tatgtacaca tataatcagc 136860

aaatgagttg atgtttccta ttcgtaactt aatggtaata gcttggtaac agagttggga 136920

gtattaaaaa gatgtaaaga gccccttaaa attttgttgc tgggaatttt agtgttctac 136980

tgatgaagga aatagacact ggaaggcgtt gtttctatta ggtaacttag atatcatact 137040

gaagacttca aatacttatt gttgacactc aaaagacaca cttagtgtaa gtaagcattt 137100

ccccgctttt cccaatgaaa taagatcatt attataattc cattataaat gctgatgatc 137160

atatttatag aaatatagaa gataagactt gaaatgatat tcgctaccaa ttaatgagtt 137220

tgaagaagaa atcaggatgt gttttgctat tttacattta ttcttattta actccaaaga 137280

attcagtgat gttatgtact attatttcca tttctctgtg aagacgttga agcttaagta 137340

acacgcataa taaggtcata catttagcaa gtggctcaat taaagttcaa acctggttct 137400

gcctggtttc aaagtctgtg ctactccatg gtattaggct acaacatgac ttagggtttc 137460

ttcctctgct ctattgctgt tcagatgtac tcctcttttg gcagagtggg agaaaatttt 137520

tgcaatctat gcatctgaca aaggcccaat atccagaatc tacaaggaac ctaaacaaat 137580

ttacaagaaa aaaaaaaaaa cattaaaaag tgggcaaagg acttgatcag acacatctca 137640

aaagaagaca tttatgtagc caacaaacat atgaagaaaa gctcaacatc actgatcatt 137700

agaaagatgc aaaatgcctt ttctgtatgc caccttatat ccccagtatt tattatttct 137760

aagtcatagt atcttacagt gtatataagt ctcatccgtt cttttgattt tctcttccct 137820

gcttgcaatt gggtacctag gaacaaagtt gcaatcttag ccagtttttt ctttagcctt 137880

tgctgatgtg tgaaaagccc ttttttctac cctggatttc tgtacttaag ctggaacagc 137940

taagttttta ccttttttaa atataaagtt tcagagtctt ctgccaagga tcttttgctg 138000

ttttcctact gttaaatatt tcaaagcctt ttttaaacat agggaatata atcaaacata 138060

gcaagcagct gatgaacaat atctagatag tcttcattat tgaaatggaa taaatggtat 138120

ttttgtattt taggctaaca gacaccttgt accttagata aggccaacct tctcataaaa 138180

tccctcagtt acttttatta ataataacca aattaactct ggattccagg gtgtactcat 138240

gatggaatga tttctctgtc atgttatcct gaggatctag tactctgaga taacataagt 138300

gtatgacact ttaggcttat gaaacactta gctacttaaa ttatttaatt ttttttcatg 138360

tgcagatggt attgtaccca aacactacct ttgtgtgtgt gtgtgtgtgt gcctgtgtgt 138420

gtgtttttga gacagggtct tactctgctc aggctggagt gcagtggcgt gattatagct 138480

cactacagcc ttgacctcct gggctccagt gatcctgcca aagtgttggg attgcaggcg 138540

tgagccacct cacccagcct taaattattt ttttttcaag gatgtttaac ctgagggtta 138600

gaggctcttt ggcacgtgag ctgctgaaat gtgtgtgaaa gtgttgtgca cgtgtatgtt 138660

tctctttttt tctgggaagt ggatctgtag tgattcttag atgagtctat gagacaagaa 138720

acttttattt ttttcattta tttagcgaat gtttgttaag cgtactatgc cttggccact 138780

ctacagggtg ctgattggac cagtctgtct acctaccgtt gtagatgtta gaagctatat 138840

tcttttcaca tgcctaatat aactctttgt gtatgtatac atgcccaggc atgttccttc 138900

ctcagaacat taaattcacc attttggtca actcaaagca agtacaccat gggacacaga 138960

tctgaaataa tgtccagatt tttacttact gaatgaggtg tgttgagtgt ataagactac 139020

atgatgagat ggcaagtaat tgcctgaaga aatgatgtag tgattttgtg tgtcttatat 139080

ttatttactt tttgatccag aaataaatta tatagatacc actattttgt ttggatgggg 139140

gagaaaggat gggtgtgtat tcaggaactt atgttacttt tttgcaacta ataccccttc 139200

tcagtagtac aaagatttga tttctttttc tttctatttc ctacagactt catctgcaga 139260

gagaaagaga cgattacctg tgtggtttgc caaaggaagt gataccagca agaaattaat 139320

ggacaaaacg aaaaggggag gtctttttag ttaagctggc aattaccaga acaattatgt 139380

ttcttgctgt attataagag gatagctata ttttatttct gaagagtaag gagtagtatt 139440

ttggcttaaa aatcattcta attacaaagt tcactgttta ttgaagaact ggcatcttaa 139500

atcagccttc cgcaattcat gtagtttctg ggtcttctgg gagcctacgt gagtacatca 139560

cctaacagaa tattaaatta gacttcctgt aagattgctt taagaaactg ttactgtcct 139620

gttttctaat ctctttatta aaacagtgta tttggaaaat gttatgtgct ctgatttgat 139680

atagataaca gattagtagt tacatggtaa ttatgtgata taaaatattc atatattatc 139740

aaaattctgt tttgtaaatg taagaaagca tagttatttt acaaattgtt tttactgtct 139800

tttgaagaag ttcttaaata cgttgttaaa tggtattagt tgaccagggc agtgaaaatg 139860

aaaccgcatt ttgggtgcca ttaaataggg aaaaaacatg taaaaaatgt aaaatggaga 139920

ccaattgcac taggcaagtg tatattttgt attttatata caatttctat tatttttcaa 139980

gtaataaaac aatgtttttc atactgaata ttatatatat attttttagc tttcatttac 140040

ttaattattt taagtacctt tatttttcca ggatgtcaga atttgattct aatctctctt 140100

atgtagcaca tgtgacttaa tttaaaacct atactgtgac acagagttgg gtaaacgatg 140160

attatttaac tttaagcagt tcaccatcca tttcaaagcc tttgattggc ttttttgtaa 140220

ataaaaataa cttgttaaga aacaaatata tctgtcatag aagaactaga aaatccaggg 140280

aagtgagaaa aatgaaaata aaaatcattc atagttttac tagtagctaa tcacagtcaa 140340

cctcttttgt gtatcccacc agacttttt atattcattt gtttttagtt aaaatataaa 140400

agtctcgtat attcccattt ttctgcattg cattaccaga aggtagtggc gcctattaaa 140460

tatgtgatat gttgttgtcc agccatggct tctgcatttg catgcttttg tgtgtgcatc 140520

tgcaataccc tgtgaatatc ctgtgtgatg gagtggcaag tacgcacaga cacgtctgct 140580

gcatgcctag gtacgaggct gtctccagga gaagcacttg tttgattatt tgagttgcca 140640

attgaatttg ctgctttttt tcatggcttg ccattttcac tgaaaagaat gactaatgaa 140700

aaacgatgat tggttattag atttggatgt ttggcagaca ttttctcaaa attgaactaa 140760

gttggcctct tcacggaaaa caactggtat ttgttgtgcc aatgataaaa ttggagattt 140820

ctagcaaaat gtataatttt ggaaaagttg tgttcctcca ctggaagctt gacagctttc 140880

cttaacataa agacttctct ttctcttcgc tttcactact actactacta attcttcttc 140940

tgattcttct tcttctcctt cttccttctt ccttccttcc tcctcctcct ccttcttctt 141000

cctcttcctc ttcttctttc tctctttcct tccttcccct cccttcccct tccttccttc 141060

cttccttcct tcctccctcc ctccctccct ccctccctcc ctcctttctt tttctttctc 141120

tttctttctt tctttctctc tctctctctc tttctttctt tttctttctc tttttctttc 141180

tttcaagcag tcctcccgcc tcagtccccc aaaatagtgg gattacaggt gtgagccacc 141240

atgcacagcc ttacataaag ccttttctaa tgagatggat agtaattaac aaatgtgagt 141300

ttttgatatt atataaagat tttttctgtg tttcgaagat ccgtataact cagtgaatca 141360

gtatgttctg gatgactaat atgtgatgtt aagaaatcat gactgaggcc gggcgcggtg 141420

gctcacgcct gtaatcccag cactttggga ggccgaggcg ggcggatcac gagatcagga 141480

gatcgagacc accctggcca acatggtgaa accccgtctc tactaaaaat acaaaaatta 141540

gctgggtgtg ttggtgcgtg cctataatcc cagctactcg ggaggctgag gcaggagaat 141600

cgcttgaact caggaggcgg agattgcagt gagctgagac tgcgccactg caccccagcc 141660

tggcgacaga gcaagactcc gtctcaaaaa taaaaaaaga aatcatgact gggtaaaaga 141720

tctgttcaga gtacaagatg gaccaatgga tttgatatat ttgaatataa cagagtatga 141780

aaaagtttat tgatatagtt tcagattaca cactgcaact aatctttaag aaactattac 141840

ttgtccactt tttggtaaaa tttcagagaa caatgtccac cattatctga acaggctatt 141900

aaaatactct tctcttttcc aactacgtgc ctgtgcaaag tcagattttt ttcatatact 141960

tcagccaaaa cagcatatca aaatggattg aatgcagaag tagatctgag aatacagcca 142020

cttttgttaa gccagacaat gagatttgca aaatgtaaac aatgctgctg ttctcagttt 142080

ttaaaaatat gttttttaaa agtatttatg ttaatgtgta cttggtttac tactgctatt 142140

tttaaataaa acaagaaaca tttttaaatg tctgttttaa tttctaaagt ggtagtgata 142200

gatataaccc atattaataa aagctctttg gggtcctcag tgatttttt ttaagagtat 142260

ggaagggttc tcagacctaa gagattgaga aatgctgatg taatgtttta ttataaaggt 142320

gtaccatgaa ttatgtacct tacttcatat tgttggacat taaagttgct ttcagttttt 142380

ttgttttaaa 142390

<210> 4
<211> 142390
<212> DNA
<213> 人類（智人）

<220>
<221> 基因
<222> (1)..(142390)
<223> c.3233+1G>Ti外顯子26 skipping mutationj

<400> 4
gcaggaacgg gggcggggac ggcgctggag gggcgggtcg ggtaggtctc ccggagctga 60

tgtgtactgt gtgcgccggg gaggcgccgg cttgtactcg gcagcgcggg aataaagttt 120

gctgatttgg tgtctagcct ggatgcctgg gttgcaggcc ctgcttgtgg tggcgctcca 180

cagtcatccg gctgaagaag acctgttgga ctggatcttc tcggggtaaa gtgtcttcct 240

attcccgttt tcccagctcc gtgccccggg gtatctatag tgctaggctt ctgagacacg 300

tggaggcgct taggcccgcg gagcaggccc ctgggctgtg tttgggagat tctggaaaaa 360

cagactttct ccctttcct ttcccctctg gagcagctgg gaaaggcgtc tctcggagct 420

tccgccattc agaaagtgtt tccccgcccc tgacggcccc agcttgatgt ttaccttgcg 480

cgcttagtta ggattgctct ttctagtacg gcctttatta tggcagaaat tgagccacta 540

caggtctgca cagcaaagtc gagggaaata acctgctgtc tatgatttag caagtgatga 600

tggatatttt tgagttcaaa tcactcagtc tttaatggat tttcttttct ttttttccta 660

gttgaatctc agttgttctc aggctaggtt tgatatgaaa aatactactc cctattgaag 720

agggtaatat aattcttagg atgctaatac aggagtctgt aagtcggagt acttcaggct 780

ttttatggtt cggtacattt ctttttaggg gtgggatatt gggataagta ggacagttca 840

gatcttgatg tcattgaata gtggtgtcta cctaaaagga agaggctggg gcacaaaatt 900

ataatttaaa gtgtttactt cagccaaaat gaggacagct gcccaggact catttcccag 960

ttgccttggg gagtgctcct tcagccttgg ttacaagcag gtttttaaag gcgaaggggа 1020

agagtgggct gagacaaagt tggtcaggaa ttgttattgg tttacagaga taccattgct 1080

tagtgattgg ctgtacactg taactcatag ggtatgagtt atcgtgtcca gcatatggca 1140

ttttatggct tcttggttcc agtctagagc ccatatagca ggtgggcttt aagagataat 1200

tatccagctc agaccgggag tgagacggga ctgttttttc attctaatgc ctctctgggc 1260

ctgataattt aaaggggctt gcattcttca gctaaaattt tattttcttt tatttttttt 1320

cccccacagt ggtctccctt tattaatcca acaaatgttt attaaggact gctctaggca 1380

ctagagatac caacaatgaa caaaacagac aaacatctct ctccttttgg agcttacatt 1440

ttagtggaaa gagacaggca aaaagtaaaa ttataggatg acagaaggtg aaaatagaga 1500

ttaaaaagga aaggggggatg aagagtgtgt gtgtgtgttg tgggtggggg gctgtaggga 1560

gctgcagttt tacaataagt ggtcagggac gtcctcgctg agaagggaat ttttgagtcc 1620

agagctcaag gaagtgagag aacttacctt gacgttctct ggaggagaag aaagtacaaa 1680

ggccctgggg gaacctgcct ctttatgttc agagagcaac ttaagaggcc tagtgagctg 1740

gagcagagcg gagaggaggt cagaggtcag gccagaaagg gaaaggggcc agaatgtgta 1800

ggactttatg ggctatattg aaaattgggg ctttcattct gagggagatg ggaagctgtt 1860

ggagagttgt tagggaaacg tgatctgaat tatgtttcta aaaaattgga gtaagatatc 1920

ataaaatttg ccatcttagt ctttttttgta tctggccaat tccactcaga attcttttttt 1980

aaacagcttt attgagatat aattaatata tcatatgatt cactcattta aagtgtgcaa 2040

tacaatggtt tttagtttgt cttcagagtt gtacaacctt tatcacaatt acctttagga 2100

ctttttcatt acccaaaaga gaatctccat aaccattagt actcaatccc acccgctttc 2160

ctagcaatca cttacctatt tttttgtctc tatatagctc tcaaacccta tgatattcct 2220

tctatctaac tgtatttttg tactcattaa cagcctctct tcattcccac cacccatcca 2280

tcccagcctc tggtaatcac cattctactt actacctcaa tgacatcaaa ttttttagct 2340

cccacatata agtgagaaca tgcgatattt gtctttccct gcctggttta tttcacttaa 2400

cagaatgtct tccagttcca ttcatgttgc tgcaaatgac aggatttcat tctttattat 2460

ggcttaatac tattccattg tatatgtata tcacattttc tttatccact catctgttga 2520

tggacagtta gcttgattcc atattctggc tattgttgaa tagtgctgca ggaaacatgg 2580

aagtgcagat agctctttga catactgatt tcatttccct tgaatatata ccctgtagtg 2640

gatttgctgg acccgcttgt agttctacat ttaatatttt gagttatttc cataatgtta 2700

gtaataattt acattcccac caacagcgag gaaggagttc ccttttctcc acatcctcgc 2760

caacacttat cttttgtctt tttggtaata gccattctaa caggtgtgag gtgatatctc 2820

attgtgattt tgatttacat ttccctgatg gttattgatg agcaatgttt catatacttg 2880

ttggttattt gtatatctcc ttttgagaaa tgtctattca ggtcttttgc tcatttttta 2940

aatatggttt tttaattttt ttattttttt gctattgagt tgtttgacat ccttaaacat 3000

tttggaaatt aacctcttat tagatgtata gtttgcaaat attttatccg attctgtaga 3060

ttctgtcttc agtctgttga atttgctgtg cagagaagca ttttattttg atgtaatccc 3120

tttgtctatt tttgcttttg ttacctttgc ttttgaagtc atatccaaaa aatcattgcc 3180

cagatcagca gtccccaacc tttttggtac caaggactgg tttcatcgaa gacaattttt 3240

ccatccacag gagggagggg atggtttcag gatatttcaa gcgcattaca tttattgtgc 3300

actttgtttc tattattatt acattgtaat atatagtgaa ataattatac aattcaccat 3360

aatgtagaat cactgggagc cctgagcttg ttttcctgaa acttgagggt cctatctggg 3420

agtgatggga gacagtgaca gttcataagg cattaggttc ttctaaggag catacaacct 3480

agatcccttg catgcgcaat tcacagtagg ttttgcgctg ctatgagaat ctaatgccac 3540

cgttgatgtg tcaggaggtg gagctcaggt ggtaacgtga ggaatgggga gcagctgtaa 3600

agaaaaatga agcttcgctt gcttgcctgc tgctcaccta ctgctttgtg gcctggttcc 3660

taacaggcca tggactggta ctaatctgtg gccctggggt tgggaacctc tagccctgac 3720

caatgttagg gagcttttt cctgtgtttt cttcaagtgg tttcatggtt tggggtctta 3780

catttaagtc tttagtccat tttgagttga tgctgtatgt ggtgagagat aattgactac 3840

tttcattctt ttgcatatgg ttatcagttt tcccaacacc gtttattgaa gagcctgacc 3900

tttccccatt gtgggttctt ggctcttttg tcaaaaatca gttggctata aatatgtggt 3960

tttatttctt gggtctctgt tctgttctat tatctgtgtg tctctttatg ccagtaccgt 4020

gctgttttaa ttactagagt ttagtatatt ttgaagtcag gtagtgtgat gcccctagct 4080

ttgttctttt agctcaacat tgctttggct attcagagtc ttttgtgagg ataatgtttt 4140

caaggttcac ccatgttgtg gcatgtatca gaactcgatt tctttttatg gctgaataat 4200

attccatttg tttatattat atatatgcca tatttattta ttcatatgtt gatggacact 4260

taggttgttt ccacctttg gctattgtga ataatgctgt tattaacatt ggtgtacaag 4320

aatctgtttg agttcctatt ttcaattctt ttgggaatat acctacgtgt ggacttacta 4380

gatcacatgg taagctttta gtttagcttt ttaaggaact gctaaaactg tttttccatg 4440

ggagcagtgt acaagtgttc cagttctcca tatgctcacc aaaacttaat ttccttttt 4500

aaaaattata gctatcctag taggtggtgg gaagtggtat cttactgtgg ttttattttg 4560

tatttcttta atgactaatg atgttgagca tcttttaatg tgcttattgg ccattatatg 4620

tcttctttgg gaactgtcta ttaagtcctt tgcccatttt ttaattgagt ttttttttct 4680

gttgaattgt gggagatctt tatatattct gaatattaaa cccttattgg gtgtatgatt 4740

tgcaaataat ttctcccatt ttgtgggttt tcttcacttt ttgatattgt tctttgattc 4800

acttttaaat ttttatagag tccagtttat ctgttttttc ttttattacc tatgcttttg 4860

gcatcatacc taattcccaa atccaatgcc atgaagattt tctgttatgt tttcttttaa 4920

tagttttata gttttacttt ttctattgga gttttaagta aattcttgta tattagtgtg 4980

atacatttta agttatttt gtatatggtg tgaggtaggg gtccaacttc actcttttcc 5040

atatggagat ccagttgtcc cagcaccaca tgtttaagag tctattcttt ccccactgaa 5100

tggacttggc acccttgtca aaaatcaatt ggtggtaaat gtatggattt actcctggaa 5160

tctcaattct attctattgt atttatattt ctgtccttat gcctgtacca cactgttttg 5220

attacagtag ctttgtagta agtttagaaa ttgggaaaca tgagtcctcc aactttgttc 5280

ttcttttcaa gattattttg gctatttggg gtcccttgca attctgatga gtttgaggat 5340

caccttttcc atttctgcag aaaagccttt tgatagggat tgcattgaat ctgtagataa 5400

ctttgggtag tattgacatc ttaacaatat taagtctttc tatgcataaa catgggatat 5460

ctttccattt atttgtgttt tctttaattt ctttcagcag cattctgtag ttttcagagt 5520

acacgttttt cacctccttg gttaaattta ttccttggta ttttattctt ttagctgcta 5580

ttgtaaatgc agttactttc ttagtttcct ttcagattgt tcatttctgg tgtataacaa 5640

cagctgatat ttcaacgttg atgttgtact ctgaaacttt gttgaattta cttattagat 5700

ctagtagctt tctttgagat ttttatatgg gattatgtca tctgtatata gagatagttt 5760

tacttcttcc tttccattat ggatgccttt tatttctttt ccatgtctaa tttctctggc 5820

tagaactttc aatatgatgt tgaaaagcag tggtgaaagt gggtatcttt gtcttgcttc 5880

ctatcttagg tggaaagctt tcagtctttc accattaagt atggtgttag ctgtgggttt 5940

tcataaatgc cctttatcat gttgaggaaa tacccttta ttcctagttt tctgagtttt 6000

tatcatgaaa gggtgttgga ttttgtcaaa tgccttttct gtgtcaattg aaatgatcat 6060

gtatttttcc tcccttatct taatgtaatg tgttatattg attaattttc ttatgttgaa 6120

ccacccttgc ctttctgggg taaatttcag tcacttatgt tatatagtcc tttaaattgt 6180

gttatcttat aacagaatca ctctgctact gttttgagca taggccatag ggaaaagcag 6240

gtaaaaggta atatggcttg aaccaacatt gtagcagcgg aagtggtgag aggaggtcga 6300

attttggctt tgttttgaag atagaaccaa cagtatttgc tgacagatta gatgcagaat 6360

gtgaaaggag gagatgagtc aggatgaatc caaggctttt ggcatgagca accagaaaga 6420

tgaaggtgac ttactaagat gggaaatata caaaaggagc agtttggggа aactttatat 6480

ctattgagtg gaatatgcca attagagatt caaatatcca gtaaataatt ggctatcaaa 6540

gtttgaagtt aagaggaatg gtctaggctg tttatataac tttggaagtc attagtgtat 6600

aacagctaat ttaaaagcca gcagactcta agggagtgag tgtagaggga gaagagtaga 6660

ggtctgtgac ttgaatcctg gaatgctgtg atgtttagag attggggagg taagaaggag 6720

cagcagagta tactgaaaag ggattgttat actgaaaagg gattgatata gatggagact 6780

caagaattat cacagaaacc tgataaaatg tttcaagaag atgggtgtga ttaattgtgt 6840

cacttactgc cggtacattg actcagatga gcgttgagaa ttggctatag gatttgacaa 6900

cataaaagtc attggaaacc ttgacatgag ccctttтcgt ggagtggagt ggttacagtg 6960

ggtttaagag aggattaaag gagtggaaac agagatgcta ttatagatga ctcgtttgag 7020

tagttttcct acaaaggggа gaataataat ggagcagtta gccaaaagtt gagtttttтt 7080

ttcttcttct ttttttagt tggaaaaaat tgcgtatatg ttgatgggtc ttttctggca 7140

gaccagtaga gaggaaaaag ttgatgatgt aggagatggg aaaatgtctt tgagtagatg 7200

tcttcgagaa aatgtctttg agtagatgag aggtttgcac acatggagag gttggatgta 7260

ggagtactga tagttcatcc atagttacat aagaaaaggt agatgtatta gagttctcct 7320

gagaaacaga accaatggga gatctttata tctctgtgtc catctctatc tgtatttctg 7380

tctctgtatc tatgaagaga ttataaaagt tttaagatct gccaggagac atacccacgg 7440

gagctaatgg tatagttcca ggccagttgt gaaggcctga gaaccaggag agcctatggt 7500

gtaagttcca gtctgagtcc aagtctgaag gcaggagaag accaatgtcc cagctcaaag 7560

acaggcagag ggagcagatc ttcccttact tagccttttt atttattcag gccttcaaca 7620

aattgaaggc ccacccacat tagggagggc aatctgcttt actcagtcta ctgaatcaaa 7680

tgttagtctc acccagaaac atcctcacag acacacccag aataatggtt agccaaatat 7740

ctgggcaccc catggcccac tcaaattgac acataaaatt aaccaccaca gtagagtata 7800

tgggtacaaa tataattatg tgatatagat ttcagggtaa gagcctgtgg aaattcattt 7860

ttgattgctt ctagtgaaat cggaagcaag atcatcagct aagagtgacg atcggtggag 7920

gagatatgaa gtttaagtgg agaggagaag gtataaaata gtcttaggag gggaggatag 7980

taaatagatt agggaaaagt tgtaggattg ccaggaagta gtaagggccc acttgaggct 8040

ggtggtcaca aatttaaggt gagaccagtc aaaatggttg tgcttttcac ctgctgcatt 8100

cattcagctg cataggtaca ggcacagagt aggtcaagag ttctttttta ttcggggtta 8160

gagttttgcc aggagatagt aataaagcca gaagggcaat gaatttgagg gagtatgcaa 8220

ggaagtggct gttaacttgg agtttaaact agtcaagaag agaattaagg actgcccaag 8280

gggtgaggac aatgatatgg tagcagggcc cttaaaagcc ccagttagat gaaaagattg 8340

ttggaattga gtttctagag ggaatgaact tgaaaaacag gaggtgttgg ttggagagtg 8400

ggatatatgg aattgagatt atggaaggat tcagtcgttg gtaataacat agtatctttg 8460

taggaataaa taggtggagc aggatgcaga caagatcact ggaggagggc tggtcagaag 8520

actgggaggc actatctccc ttggatatta tacatcaaag cttgtgatct actagacaag 8580

tagtggggaa agggtaggat atagatatta atggctatag ttttgatggt gatggtcatg 8640

gtgatgatga tggtccatta acactcaact caaataccat caatttgatt tatatctaac 8700

accacaaagt taggtgttga gttacatgtg gttatattgt aactaatagt cagcccttca 8760

tggacttcta ttctttgatg agactcttct tgtaggagta gtaggtgcct taaagcacct 8820

tttcatagtt gtcagattga aatccttcac cagtgtttta ggttaaccct gttactgtgg 8880

aagtttctct tggctttctg tgtgggctgc ttctttgtct agttttacct tttggggtta 8940

gcatactatt gtgaataatt tattggtgag aaggtaagca gagaagtaga gtactctatg 9000

acctagtaat ttcatatcta ggaatctatc ctatagaaat gataggaatg ccttacaata 9060

cccacatatc cacaagggta ttcattgaac gttatttttg gtgaaattcg caagcaacct 9120

aattatcatc aatagggaat tgttaaatta tgatagataa aatggaattc tattcagtct 9180

tcaaaaagtc agatcaagaa gtggtcttac attttaatta tcccatcctg tcaacaagag 9240

tgtcttcagt tgcaagtaat ggaaaaacca ttcaaactga cttcagcaat aaaaggttat 9300

ttattggtct gtttcatgga gacatctgag gtagagtggc cttcaggcaa gttcactcag 9360

ggatccgact atttttctgg ccttattctt ggccctcttc tatgaaaaca ccttcagggt 9420

ggtttcttgt atgcttgtaa gatggctact tgcatcaacc atgaccacat ctagcaggag 9480

caaaagcatc ctttcccgta ccagaggaga gtcccgaaat ttgttgcaat tggactgcct 9540

tggaagcaat aattatggcc aggagatgga ggctagagaa ctgagacctg atcatagctc 9600

ctatccttga atcagttgta tagcaagggg aattggattt tccttaagac agttggattt 9660

cacctgtagt cttggtgatg aggtcagttc catccataaa actttgctgt tacacatttt 9720

gggatggggt gaggagggct gaatggagat taggatgcta ttgaaatttg ctgtacacaa 9780

tggatcatta tcgtcttctt tcttagtgtt aaggtaatca gcctcttttt cctcctccta 9840

tgcttgactt tactaaaacc atgagacatg tttaacctca ggactccaat ttgaaaaaat 9900

atagactgtt atttacttta ttacttacag aagcccttca tactactctc agcaagaaag 9960

aggtaggcag ggagtgaggg agggggggatc atgcttactg agaaacaaac tatcgagtat 10020

tgaaactccc ccttcatatg cctgacctca gtcccattca gttaccagta ggggccccta 10080

ttaattggta cctcaccagc ttttgctgtt cgttcataaa actgagtcat tgaagtacag 10140

tagaaaaata attggactac aagataactt atttccttcc ataattgcaa aatatctgat 10200

ttttcttctt gtttgtatta tgtaaactta ccctgtctga gggtcctcct ggattgttct 10260

ttgcatttat atatacatag aatttcattt tctttttttct tgttttttttt ttagacggag 10320

tctcactctg tcgcccaggc tggagtgcag tggcacaatc tcggctcact gcaagctccg 10380

cctcccaggt tcacgccatt ctcctgcctc agcctcccca gcagctggga ctacaggtgc 10440

acgccgccac acccggctaa ttttttgtgt ttttagtaga gacggggttt caccatgata 10500

gccaggatgg tctcaatctc ctgaccttgt tatctgcccg ccttggcttc ccaaagtgct 10560

aggattacag gcgtgagccg cttgcccgac cttctttttt ttttttttttt ttttttttga 10620

gacgttgaga tagagtctca ctctgttgcc caggctggag tgcaatggca cgttttcagc 10680

tcactgcaac ctccacctcc caggttcaag cgattctcct gcctcagcct cctgagtagc 10740

tgggattaca ggcgcccgcc accatgctct gctaattttt gtatttttat tagagatggg 10800

gttttaccat ggtggtcagg ctggtctcga actcttgact acgtgatccg cctgcctcgg 10860

cctcccaaag ttctgggatt ataggcgtga gccactgtgc ccggccaatt tcattttcta 10920

ttttgaaatt taaactacca ctgacacttc gttttccctc tgttttactt agcatttatc 10980

ttagagaata atcttaatat gtatagttct attttattct tttactggca gcttagtatg 11040

ccatattttg gatgtgtcat tgtttattta cctattaatt taccctataa ctgcttccca 11100

tatttttgct tttacaaagg gatgtaatga acatccttta catacgtctt tgtgcatatg 11160

tgcaaatatt tccataggat agatgtaatt actgacttga aggttatgca gatttaaaat 11220

tttgatgcct tctatgaaac atctttcaaa atggtgatgc cagtttcttc tctcgtaatt 11280

actgcatatg gtcaatcttt taaatttttg ctggtaatga tatttcaaaa ttataaccag 11340

ttttttggcc tcatttcttg aataacttgt tttttctcaa agataagaaa tgtctccttc 11400

atcgtatgtc aaatttccat atttacatgg atctatttct ggacatggca agttttattt 11460

atttattgta tgtatttacg gtgtacaaca tgatgttttg atacacatat acgtagtgaa 11520

atgattccta cagtcaaaca aattaacatg ttcaccacct tccatagtct ctgcagtctt 11580

caaggttttc tctatatggg attagacatg ctatgtctga tctgtttttg tatttttaca 11640

ccaattccac actaattttt ttttttttt tgactgggag tctcgttctt attgcccagg 11700

ctggagtgca atggcatgat ctctgctcac tgcaacctcc gcctcccagg ttcaagcaat 11760

tctcctgcct cagcctccct agtagatggg attacagcac tcgctgccac acctggctaa 11820

tttttgtatt tttagtagag atggggtttc accatgttgg ccaggctggt ctcgaactcc 11880

tgacctcagg tgatctgccc gcctcggcct ccgaaagtgc tgggattaca ggtgtgagcc 11940

acctcacctg gcacacacta ttttaattac tgtagtttta aaagtttcat atttagtagg 12000

gtgagttttt ccttgttggt cttgtttttc aaaaaaaatt tgctgctctt gagtattttc 12060

tcttcccagt gaactttaat gtaaactcac gtggttcaat gaaaaattct gatgactttt 12120

tttcttggta ttgcttcttg agtgtattga tttaattaat atatttacag ttttgggtct 12180

ggctgtgccg aaacgcagtg tgtcttatcc agtccttttt taactgtctt aataaaattt 12240

gctggttatc tttaaaatgg atcttgtata ttttatgtta ggtttattcc caggcaggtt 12300

gtcatttttg ctgttactga ttttggatat aaattttgga tataattgta taatttggac 12360

ttggatataa ttgtatttga ttctgtctta tatataaaaa tgagatagga taataattta 12420

tcctaggata aaaataattt gagtatcctt attttgcatc tggtacctta cttgctcctg 12480

ttaaacaaat agataaaatt acttgtcttc aaagagatcc tgtggaaaaa ttatttattt 12540

taggagactt tggagctttg ataaaaatta ggcttatctt ttgtaaaagc tggttagtga 12600

tagcaatcag actcttttaa aggtgatttt tttttctttc ctttgataaa atgcttaata 12660

tgagggagga ttaagaaaga ggatggcttt tgaacagttt cttcatgggg aaataagaaa 12720

ttagaataat ttcatgttct ccaaaaaaag gagaaaaatg accttccctc ctgagcctac 12780

ttcaagcctc tgtttctttc tgactctatt gttctcatct ctgcattttt ccaatctctt 12840

ctactgttag tgttttaggc tagctcctca gtggagggca gaaattcacc ttctctttag 12900

ctgtctttga aaccaagaag atagaggtat gagatcttcg tagtctgtag taagaataat 12960

agaagccatc agaaaaaaat atcaaagctt tgtagctgct cctggaagtt ttgatgtgaa 13020

gcaggagaca tcacctattg gtacctgact tgcttttgct gttcattcat aaaacagagt 13080

ctctgaaata cagtagaaaa ataattagac tggaggataa ctttttcct tccaggaatt 13140

acacaatcac aaaattgctg atttttcttc ttattcatgt tacataaact tatcctgtcc 13200

gaaaagactg tatttgaact tactatgtaa gatttgcttt aggtaaattt atggctgctt 13260

ccagaattgt gtattaattt tccagtttct tttttaccag tctccacttt tacctttccc 13320

tcttcccccc atacttaaat tggtcttact gtaaaattta tgcgtttctc tttctacctg 13380

gcaatgctga ttttttttttt ttttttttttt ttgaggcaag gtctcactct ttcacccagg 13440

ctatagtgca gtggcaagat cgtggctcac tgcaacctcg aatccctggg ctcaagcgat 13500

cctcccacct cagtctccca agtagctggg actacagatg tgtgccatcg cacctggctc 13560

atttttgtat tttttgtaga gatagtattc gccatgttgc ctaggctgga ctcaagccag 13620

cctcctgcct tagcctccca aagtgctggg attgctggca cgtaccacta catccagcca 13680

gggctgagtt tctgaatcat cattgcagca agagaaattg gattaccttt agaccactgg 13740

ctctactgtg ggctgggagt gggacacctt ccttaaagcg cattggacat tggctttgtg 13800

ggtaactgat ctttacctga atgaaattta tcagtactgt attaagggtc tagggtggaa 13860

cggatgctag caaggcaacc gttaacatcc acttactgat gaatcctata aaattttatt 13920

tcaggccata cgaagtaaca gtaataaata taaaaggaaa aatagacaac ctaagcaact 13980

ttttaaattg acttacttga aaactttccc tgcaatttcc cggtttataa tggttgattt 14040

cagctgactg gctatagcta cttagagaac agaggaaatt cattaaaaat aatgaattat 14100

tcagttgggt agtgaaatcc agttataaag cacttcgctg tgccatggat tcagttcagg 14160

tcaagtgatg ttcctggttt atgggcagtg tggcttctca ctatgacaca gcaaagaacg 14220

tagcttttat cctttaccct tgttactaac taaaattaat ggcattttat tgtgtttatt 14280

tgtttgattc catttacagt ttatttcact tggttttatt agtacaaaat tgtgctttat 14340

ataatatttg acagttagga aaaattgtta gatacctata aagaaacaag tctctcaaaa 14400

atcatcctac tacttttaaa aattacatcg tcttactaca gttaacctag atgtgaatgg 14460

gtagttttat ttagcttttc tggtttgttt gcttggtctg tttggaggga agttaagatt 14520

agcagaaatg tagtaataga ttcatgaaag tcttgaaagc ttctttaatt agagaattta 14580

atgagggctt tggcatgcat tctttggttt ttctctgttt tcctctaccc cttcttattc 14640

tttttggttc attgaaaagt agaaagaaat tctcaaaaac cgtacaggag aataccttat 14700

aaatgatatc ttctgcaata aactatagat tgtatatatg tatatgtatc tagatacaca 14760

atctgtgtgt gtgtatatat atgcttgtgt gtgtataaat gtataaatta gttactagta 14820

tatacgtaag tataaaacct caatgtgcaa ggttacattt tcagaaaata tgtaatataa 14880

taaaagaaat caagcccaga atttttaaaa agtttattgc gctttctgtt aaaaatgaaa 14940

ggctttttga ctggaagctg cttctcagta aaaataacat aattgtgttg gtgaagccca 15000

aagattctaa tgaaaattag ggtattgaca accaaacgga attgctggag tacttaagct 15060

gctttggttt tgtaatcttt ctgtgtcaga atatttgaaa aacacttatt aatccagtct 15120

tgtaacttat ccttgaaatc tctttttaa tattcttttc cacacacatg aaaagttaga 15180

tgagtgtatg aatttctgtt gtcagactag ttgtaaacct cctaaatata gtttctgcag 15240

tatagttaaa gagaaagaac atcctggcta acacggtgaa accctgtctc tactaaaaaa 15300

aaaatacaga aaatgagccg ggcatggtgg tgggtgcctg tagtcccagc tactccggag 15360

gctgaggcag gagaatggcg tgaactcagg aggcagagct tgcagtgagc cgagatcacg 15420

ccattgcact ccagcctggg cgacagtgcg agactctgtc tcaaaaaaaa aaaaaaaaaa 15480

aaaaaaaaag aaagaaaata ggcccagcaa ggtagctcac gcctgtaatc tcagcacatt 15540

gggaggctga ggtagggagg attgcttgag gccaggagtt caagaccagc ctgggcaaca 15600

tggtgaaact ccatttctac aaaaaataca aaaattagct gggcatggtg gcatgtgcct 15660

gtagtcccag ctacttggga ggctgagtgg gaggattgct taagcctggg gaggttgagg 15720

ctgcagtgag ctgtgactga gcaacagagc tagactctgt ctcaaaaaaa aaaaaaaaag 15780

agatgggttt tgaaattcag tacttttttt gagtgaggtc caatgggtca gaaagaagca 15840

ttggataaat gaatccattt tctcttctct gtttgaattt gtaatttgaa agaatattct 15900

acctataaag tacttcagtg cttaattagc tgtcagtgaa tttatatatc ttatctaatt 15960

catatggatt tgctattttt atctgtacct acagattcct gacctctcta aggggatccc 16020

agtatactat agggaatgag gtataataga agtaaaagac ctatcactag tcctgtcatc 16080

attccaactc atgtgtaatt atagtttaaa agaagtgaca tcatgtgtat tgctgtttat 16140

ctttacatta atcttgtggt caagaaagca aatactataa tatataataa ttatataata 16200

tcataagaca agtaatataa taatgggaat ataatcccat tttacaaatg aggaaatgaa 16260

aatttagaga aataaagtga cttgtccagg gtcacatgga tactaagtga ccaagtgtca 16320

aagcagaatt ttccaaataa cttaaagata attcttgtac aaatatagaa cgaacacatg 16380

tcatatgtgt tgtgttaatg agggaaccag aaggatgaca acattggttc agagagatgc 16440

aaagataaat atagacattg gaggaaaaag ttggaaataa gattgttagg ttagatacaa 16500

agctgtgtta taggccaata aaaaccatag actttgaggt tatctttttt actggacagg 16560

attcagttac acctttatga gaccaaaatt tattatttaa catgtggata ttagagtctg 16620

agttttaaaa ttattagtaa atgaccgtca aataaagata tgtcccctaa tgaaatactg 16680

ataatcgctg ggtgagcttg tgctcctata tgacattgaa atgacatact gccctctctt 16740

tgtcttctaa gttttggata ctttttttct ttttttttg acacaaagct gcattagaac 16800

ctaggtttct tgattttcag tccagatttc tttccactct acttcctgct tcttcatagt 16860

ataattttca acactagagc agtctgcata acttttgcaa aatcagctag tctttcttat 16920

tagttttcct ttgtgcaaag tgatgtagat acagctttct tcttcagaga aacattgtga 16980

aattcaatga atatttgtaa aatttgcata cgtgcccaat gtgagaaatt gaaattatta 17040

cttaagtatt gcaactgttc ttttaggata ttttgtttgc aaatttcaga gtaattataa 17100

atattcttgc atttttattg taatcagtat ttataaaaca gtgtatttca tcacattaac 17160

ctttacatat tttgaataaa atagtattga accattttaa atagtaagtg gaaatttttc 17220

cacattaaac agtataacgg gctaacagag ttaagcattg cattatttaa ctaataattt 17280

tttcctgaac ttcagattat tatctgtatg tgtcatataa cttgacaatt ttttttttt 17340

agtgcttttt aaaaagagtg ggatacttta ttcagtttag ccctcaagca attaggcaag 17400

tcagttacca tggtaacagt aggtattaat ttccttacct agttagaggt tttatgaaca 17460

aagaaatctc tgagttcatc caccaaaacc caactttctc ttgagactgg cctcttgaga 17520

ctggtgttaa atttgtctat tttctagaag atgacactat tctaagtgga aaatacggtt 17580

ctcttgaggt gaatttctac tctatcaaga gtgaagtaga gtatggctta aaagttaagt 17640

gattaaaaag ctacccтttc ttagctaatt tggaatgtaa ttggtcttaa tttttctaaa 17700

ttcgttctaa ccaaaatctt attggcgtga tttctattga catgaactag aagtgacttc 17760

agcagacaac ttgtcccaat atctaaatgc tgtcaaatag aatcacttaa gatgaatttc 17820

ttccaaaaca gagttcacaa ttttgacaga taatctctta gcatttaatt gactagtatt 17880

accaacctta tggaataggt ccactcgttt agctatcatg aggaccattt tgcaactaac 17940

ttatcaaaaa gccttcacca agaagttgca tatcttattg atattttaga atgcgattat 18000

ggagattaaa aatcaccaca atgggttgtt aataacgcca gccttgaact ttcagtttta 18060

gagcatttta tctgtgttct gtagtcaaag ttggtaaggt gtccagtggg tcatgtttga 18120

cttgctgctt gtttttgtac tgtgtgctaa atggtttcta cattttcag tggttgaaaa 18180

gtcaaaagaa gaataatatt ttatgaaatt taaataaatc caggtttcag tgtctatagg 18240

taaaatttca ttgtaacgtt gttatgctta agtattgttt atgacttctt tgctatagtg 18300

acaaacttga gtagttttga caaagatcat ctggcctgta aggcctagaa tagttactgt 18360

ctaacccttt agagaaaaaa attgctggcc cttgttctat agtatgaaaa aatatagcct 18420

tgattattca ttaaaaaatt attttcccat tttattgaca tacttttgtc ccctgattgt 18480

taaaaggaat gcatgttctt atagaaaagt tggaatatat agaaaagtat aaagaacaat 18540

atgaaaaacc atttgcaatt gtgagataac cactaatgtt ttggtataca ttgctccaga 18600

cttacacaca aacacacacg cgtatttatt ttatacaatt agagtctaat ttttttttg 18660

agacagtctt gctctgttgc ccagggtgga gtgcagtggc aagatttcag ctcactgcaa 18720

cctctgcctc ctgggctcaa gtgattcttg tgcctcagcc tcttgagtaa ctgggattac 18780

aggcgtgcac caccatgtcc agctaatttt tgtattttta gtagagacgg ggtttcgcca 18840

tatgcccagg ctggtctcga acccctggcc tcaaatcatc ggcctgcctt ggcctcccaa 18900

agtactggga ttacacacgt gagccactgc gccttaattt tttaatttgc ttttttcact 18960

tgaataatta taagaacatt atttttaatg actgtgtagt gttctgtttt atggatgtac 19020

catacttaat tatttagtca taatttatta ttatgaggtt gataaacatg ataatcagat 19080

tgagctcaag aagctagtta tagggttgca caattaatga atcccaggta cctcgctggg 19140

ttgctgaggc tgctattttt ttcctgcctg tttggaacac tgtgtttggg accaatgagg 19200

caaaagaaat tgaagagctg ccattttcaa ttattctatt agaagataca ttgaagattt 19260

gtcaaatgac atagacacaa cactaatcca gaagattatt taatcaaaaa ggcattcatt 19320

tcagatatga attcataaac atttgtaacg atcctcagtt tgaagaccat atagaatccc 19380

tgaagaactg gaagacacta tttgcttggc aaagagaagt ccccagacca actggggatg 19440

aaatattcaa agagataaat gaatactttg aaacatacaa ggtactatgg aaaaagagtg 19500

gaagtttggg acaggtaatg acaggaagat ataaaagctt tacattaagt tcaatctaaa 19560

actttattcc aagtaacagg ttgtcttatt catggagaag cagttgtaaa ttaaaacttg 19620

cctgtggttt ggaatttcac attaaatgat tacattaaaa attcaaatgg tgaacctaac 19680

taaatccaag ctcctacagt accttctttt caccttagg tgaagaaatg cggtgagcta 19740

ttttattact gattatgtgg acagtccaaa ggaaggttca taagcgaaaa ggaaaaattt 19800

aaattattcc atgtgagcga ttcttacttt gcagatttgt tgaagtgtag ttactggctt 19860

caaaaagtgg tatccttaac tgacattttg aacacttgaa ttcactcaat aaaaaaatgc 19920

agtgatcatg tggaaaatac attaaggtat atgacagagt ttatggattc agagcaaaaa 19980

ttcagctttg gaaaagtgaa gttaaaatgg ttttttaagt gatgtttaat tggtgttatt 20040

tgaatcctaa agaagaatta atagtactag tagaggaaag tcagtgtgtc tgtgacaaag 20100

ctttagtatt attttgaaat acttgatata aaaaagttca cgtttactca aagcttactt 20160

aaatcatcag aataaattaa catgtttctt aattaaagaa aaggagaagc tattagactt 20220

aaaaaatttt tgcacccttg aaatacatac aatttgaaga gattaagttg ttggaatact 20280

ggttaatggt gaaaaaggag ttttcagtct atgaaagcaa agccttctcc tttgccattt 20340

gctttttgt agtggttgct atgtagaatt cgaagaaaat attgttaaaa agtcttggtc 20400

aggagtagag tgtagcatga acccaatgca ttttaacgtt aataatgagg aaaaagggaa 20460

tgcatgataa tttcatcaag tcagaaaaaa atggaaaaag aaaaagagga aactgaagaa 20520

agtaactgat gaaagtaagg tgaaagggaa aacaactttt tataccacct gtgaatgaga 20580

ttaattttcg tttccatact gaaagacaaa tatattccaa ttaagccatt caaaataaaa 20640

aacaattttt ttttggtaag agatgggatc tcactatgtt gaccaagtta gtcttgaact 20700

cctgccctca atcagtcctc ctgcttcagc ctcccaaagt gctaggattt caggcatgag 20760

ccactgtgcc tggccaaaac caaaattaag caacaaaaca acaacaacaa aaattccaga 20820

cagcctttaa aataatgata aaggttgaaa aattgtagat agtggtaggt agataagatt 20880

tcaggaaaag tccaaagcaa atcataatac gttattttaa agggggggttt aaaatccttt 20940

aaaggtacaa tgtgaagcat tatgaaatga taaaatacat gttttttaaa aacattaatt 21000

ttattttaag ttccaggata catgtgcagg acgtgcaggt ttgctacata ggtaaatgtg 21060

tgccatggtg gtttgctgca cctatcaatc tgtcacctac atattaagcc ccgcatacat 21120

tagctgtttt tcctgatgct gtccctcctc caggacccag tgtgtgttgt tccccatgta 21180

ttctcatcgt tcggctccca cttataagtg agaacatgtg gtatttggtt ttctgttcct 21240

ttgttagttt gctgaggata atggattcca gttccatcca tgtccctgca aagtacatga 21300

tcgtgttcct ttttatggct gcatagtatt ccattttata tgtaccacat tttctttatc 21360

tagtctatca ttgatgggca tttggttttt ttccatgtct ttgctattgt gaatagtgct 21420

gcagtgaaca tgaacatgtg tgtgcttgta tctttataat aaaatgattt atattccttt 21480

gggtatatac ccagtaatat aattgtataa cccagtaata ggattgcagt gtcaaatggt 21540

atttctggtt ctaggtcttt gaggaatcgc cacactgtct tccacaatgg ttgaactagt 21600

ttacattccc accaacagtg taaaagcatt cctatttctc catagccttg ccagcacctg 21660

ttgtttcttg atttttaat aaacgccatt ctgactggca tgagagggta tatcattgtg 21720

gttttgattt gtatacaaaa aagatttgta tttctctact gatcagtgat gttgagcttt 21780

ttttcatgtt tgatggttgc ataaatgtct ttttttgaga agtgtctgtt catgtcctct 21840

gcctactttt taatgggatt gtttgttttt tttttcttgt aaatttgttt gagttccttg 21900

tagattctgg atatagacct ttgtcagctg gatagattgc aaaaattttc tcccattctg 21960

taggttgtct gttcactctg atttgctgtg cagaagctaa aagacatgat tttagaaaaa 22020

gacatgtcaa agtcatacat gctcaacgac atagcgagta catatgtaaa taaaaaatta 22080

ttttatgctg tgaatttgac cgaaaataac ctttacctcg tcaggaatta caatcctcac 22140

gtatggtaaa ggatttccct attgcaaatt attccacaac attaatgttc tgtgtgcttt 22200

ttatctatcc caagatacaa gtaaatttga caaagatatt aggtttgtaa acaaatttac 22260

gttcaaatct ttgcctggaa gtatctagat agaattttgc atgcaaaaga gtatttacat 22320

ctaaaaaatt acatatttca aattaaaatg attttagtgt tatagataga aggaaagagt 22380

tattgaagtt tatttctgtt ttggcagtgt aaatgaatta cttacaaaat tttagaagtc 22440

tacaggtgtt tttataaagt ttgtgttatt tgtggaaacc tcagttttct ggcattttgc 22500

caatgaggtc tactctaagt atagcagaaa tttgttttcc agctttataa atatatattt 22560

taagattaag aactgatttt acttatataa tctgggatca acttttggct tctcctgtca 22620

aggattttga atttgtgaca aaatatacac ttattgataa ccagtgacat atataaaatg 22680

ctttacaatt aataaagcat atgtatttta catatttttt cactacatat gacgcatgtg 22740

gcaaccccaa gagttgagtt gtacccatcg gcaaactttg atcatgattc tgtgaatata 22800

ggcaagcacc aattgcaggt agaacattct ttttttgagt cccaaaccgt gagaaacaaa 22860

ttacagaaat gtacctttct tttgcattag gacacgttgt agttttgtat gaacactcta 22920

gttttaagca gtatgtgcaa aaacattgca caaaggattt gtgtgttgat tttgggactc 22980

ctgtattatt aattatgtgg tttatttgac taccccacat tttcaagcat aaattaataa 23040

atccataatt ccaggcttat taacaataaa caatctagat agttgaactc tttcttgcta 23100

acattttcta gatatggact gtttggtatt tttctactaa taaagaccct tagtaagctg 23160

ccttctggtt tgatgtcatt gggatgttta ctgggaactt tggtggagat cttgcagtct 23220

ctctccccca gtggtgaaag aatgagttac aaaccagctt tccttcccag tgtacaatag 23280

cgatggagtt tgttctatat ggaaaatttg tttgataaaa gtattcttta aaatttttg 23340

ttccataaat tatcagtatt ttcagtttct gattcatgct tgggatagtt gctgcatatt 23400

gtttaatttt gtcagaattt atattgttaa atatcaaata cgacagacta ccctcaaatc 23460

ataagtagtt aatgtaatta acatcctgtt tcatcatgag actcttcagt gttacattaa 23520

aaactgctac ctcctgggcc gggcgtggtg gctcatgcct gtaatcccag cactttggga 23580

ggctgaggtg ggcgatcgga tcacgaggtc aggagattga gaccatcctg gctaacatgg 23640

tgaaaccccg tcgctactaa aacatgcaaa aaattagccg ggcttggtgg cgggcgcctg 23700

tagtcccagc tactcaggag gctgaggcag gagaatggca tgaacccagg aggcagatct 23760

tgcagagagc tgagatcgtg ccactgcact ccagcctggg cgacacagca agactccgtc 23820

tcaaaacaaa aaacaaaaaa caaaaaaact gctacctcct tattacaaat aggaactaaa 23880

gttgaagttt gaggaatttg ctaagaacta agccttgaac taaggctatt ttatttgagt 23940

atgagtcata tcagggtacg gatccatttt actattaaca aaacaaatat gttctgtttt 24000

ttttttttaa atgcacacac cacgtttgag agattcttat tcactgtatt ttctttaatt 24060

atacttgaat tttggtttac attgaggagt gccctcaaag atattaacag atttttaaaa 24120

aatcctctaa aaaactcatt cttagggaaa tttgttcact tactaggtga ggagcaaaat 24180

aaaaatcctt aatatagaag agctattatc tgtcttcaaa attaagtctt tgagtagatt 24240

tgtgaataaa tctaatagtt ttgctgaatt tacttagatc ttaagacaga ataatcatgt 24300

agaaaattta aaatgtcagg aattcataat gattcatata cccaaggatt ttcattgata 24360

gtgaggtaag gttattcttg agaaagactc aaagtcataa aataatagaa tttcgaaact 24420

accagaatta tacaagtcaa ttaaaatgac tgatttgttt taagaggaag aaatactaaa 24480

tgtataatta ttagatgcag catattgtat ctgttttgtt ttgtgattct agctcttata 24540

acctatgctt ggacctaggt gtcataactt actttaaata tgtatgtttg gttttcattc 24600

atattgacag tactacctct cagttttctt tcagatattg ttttgtattt acccatgaag 24660

acattgtttt ttggactctg caaataggac atttcaaaga tgagtgaaaa aaaattggaa 24720

acaactgcac agcagcggaa atgtcctgaa tggatgaatg tgcagaataa aagatgtgct 24780

gtagaagaaa gaaaggtatg ttgttcattg actattcttt tgggtgagaa atttaattta 24840

tatttgactg tgcaaagagt cagttgttac ttgtaaactt caagtcattg tttaggtcag 24900

agttgctgtt gtctaaatgc accaggacct agttgttgaa agggtaaact ggaataaact 24960

ttaattgggt ttacaaaatg agaattctta ctgtatattt tctctttttc gggttgactt 25020

taccagtttg ttctagttca gataatttag acaacattaa ctttgttgaa ttttttgttt 25080

gccagccggt cttcagcatt ttaaggcaac attattatta cagttgtaat acgaatataa 25140

ttaccagaga aaaaactcag gaaaataaat gcttttatga aaatgggatt agaggtttga 25200

aaataaactt gttaggagaa ataatttcac aatgggatgg ttttttcttt gttaagtttt 25260

ctttatgact tcattagttt ataaaacatt aattgataaa acttagaact ataaattgaa 25320

tgcttcagtg aactttatta tttcagtgaa catttgttat ttgatgtgaa ctttgtgcct 25380

gttttgaaat ttactaaact caaggcatgt gttcggaaga gtgtttttga agatgacctc 25440

cccttcttag aattcactgg atccattgtg tatagttacg atgctagtga ttgctctttc 25500

ctgtcagaag atattaggta agtgatttga atttcctgat tttatttgaa tttggaccct 25560

tagaaggtac tattatggta atgtttgtga atatactgag ttttacaggt gaggtgtgtt 25620

caatagataa ttatttctat gtatacacta tcaccaagtt ttacatttca aataaaagtc 25680

actgaattaa tttgtaatct gtcagtttgt tcattcataa gcttttctat tacttcagac 25740

agttttttt taacttttt aatatatgtg ctgctgaagc gagcacgaca gttttttaac 25800

tttcagtact taagatgtta tatatagagc tactgaacat actgtgttta ttttaccaat 25860

ttagggaaaa agtgcaaaaa ttatttaacc tttaaatgca cctttatatt tcattaaaaa 25920

tatcaacata gtaatattga ataatggcta tgatcggctc tgttgtgtgt aattagtaac 25980

agttgtagca aatgatcctt aaaaaatgtt ctaactaaac attagaggcc aggcgcggtg 26040

gctcaggcct gtaatcccag cactttgtga ggccgaggca ggtggatcac aaggtcagga 26100

gattgagacc atcccggcta acatggtgaa acaccgtctc tactaaaaat acaaaaaatt 26160

agccaggtgt ggtggcgtgc gcctgtagtc tcagctactc aggaggctga agcaggagaa 26220

tcgcttgaac ctgggaggca gaggttgcgg tgagccaaga ttgcatcact gcactccagc 26280

ctgggcgaca gagtgaggct ccgtctcaaa aaaaaaaaat ccaaaaaaac aaccccacaa 26340

acaaacaaaa aacattagaa atgtctgtta gtacttttaa aggttgcctt gtaaaattag 26400

gactgcaata gtgcaatcta aggctctcaa agcataaaac aagtaataag gaattcattc 26460

agatattttc cgaggtggtt atacctgtct tttaaaaaaa aaattttgtt atatattggg 26520

ttaaaaaaag cagaggtgct gggcacagtg gctcatgcct ataaccccta cactttggga 26580

ggccaaggca ggaggattgc ttgagcccag gagtttgaga ccagccatag taagaccccc 26640

atctctacaa aaaaatttaa aaattagcca ggtgtctgtg gtcccagcta ctcaggaggc 26700

ctaggttttg ggcccgagag gttgaggctg cagtgagcct tgatcacacc attgcactcc 26760

agcctgggca acagggcaaa accctgtctc aaacagacaa acaaacaaac aaaaggcaga 26820

ggtaggttaa gctatttatt aatggtcttc tactggtata gatataagct agaaataaca 26880

ttcaagtgtt tttactttta ctacagttat ctggccactt tgggactcat tatactgaat 26940

tagtttcaca gaggaggtaa aatctgttgt ttatgattac atattaactc taccatttta 27000

ccttcagcat tgctgtagta tgtcatatct gaaggcaatt agcacaagtg acttgaagaa 27060

ttgtagtttt gatgacttat atgtatttta taaaaggcag gcagagtttt tgtgtttgct 27120

ttcccctcct ctggacactt taaatttttg ctaccacagg tttccaacaa tttgattatg 27180

atgtgccctt gtgtaatgtg gttggtgttt atttggcttg gagttcgttg aatttttttg 27240

atctgtgtgg gcttatacct ttaatcaaat ttgaaaaatg tcttcagatc ctttttcctc 27300

ccatcctgtt attcttttct ctttctggga ctcttagtac acacaagttt gattgcttga 27360

tactgtgtca caggccactg aggctctttc ctttcagtct tttcttcttt cttccttttt 27420

ttctttctgt gcttcatttt gaatagcttg aatagttttg tttcctgtct tcaagttcac 27480

ttatattttt ttcttctgta gtgtctggtc tgtttatacc atcctgtgaa tttctttttt 27540

agatactaca tattttgttt atctctagaa gtcccatttg gttcttaatt ttttttttcca 27600

ttttggctct cattattcat gtttctttca aaattcttga acatatttag catattttta 27660

atagctgttt taatgtactt gtctgttaat tccattattc tagggttttt ttctttctat 27720

tggatgattt ttctcctgat tatgggttat attttcctgt ttattcctac agctgttaat 27780

ttttttttttt ttaattaggc attgtgatct tactttgtgg aatgttagat tttattgttt 27840

tcctttaaag aaaggaactt tgtcagacat ctaagttacc tgaagatcaa ctttatgttt 27900

tgaagcttgt tttcaagctt gatcagggaa agtctacgtt tgcctttagt ctaaaggtaa 27960

tttagcccta taataagatg tgacccttct ggagtctttg tagactgcct ctggtgatca 28020

acgatctctt ctctgacttt tcagaacgtt aatgcctctt acctttgtgt aagtccgtcc 28080

taagaatcat tcagcttatg gttgtttgcc cagccccata gagttttagt ctatgcatgc 28140

ttgtcttcgt attctgcaaa gaccaaagga gtcccttagg gagatttctg gagctctttt 28200

cctgcctagc ttcctcctct ccagaactct gccccgtgag ttccaggtcc ttcagcttcc 28260

agggctctga actctgtctc cccaactcag tgctctcctt gggattcttc tccctgttct 28320

gttgtctgca atgggtccca ggaagaatgt ggggcaactg taaggttcac ccttcatttc 28380

ccttccctta gagatcatag tcctgtactg cctgttgtct agtatctgaa acagttgttt 28440

tatatgtttt gtccaagttt agatttgttt gtggtgggag ggtgagtctg gcctcccttg 28500

ttatatcatg ttggcctgaa gcagaagctg agtttctttt atttttaaa tatagtttca 28560

atttttaaca actattaaat aggcaagtat caacaacaat agataacaat ataatagata 28620

tgcatattcc tcccacttta tcaaatctta attttcttca attttttttt ttttttttaa 28680

tagggtctca ctctgttgct cgtgctggag tgacagtggt gtgatcttgg ttcgctgcaa 28740

cctccgcctc ttgggctcaa gtgatcctcc tgcctcagcc tcctgagtag ctgggactac 28800

aggcatgcac catcatgccc agataattta tatatatatt tttttataga gatggggttt 28860

ttgccatgtt gcccaggcgg tctcaaattc ctggactcaa gcaatctgcc tgccttggcc 28920

ccccaaagtg ctgggattac aggcgtgaac cactgcgcct ggcctgtttt cttcagttct 28980

ttattaagaa atgaaacagt aaaatacagc tgaagccccg tgtttgttct ttctgattct 29040

ccctctgtgc ccctctgaga taacttctat gagttttgtg catttttttt tctttttaat 29100

aaaaacaggg tcttgctctg ttatccaggc tggagtgcgg tggcgagatc atactcaatg 29160

cagcctcaac cttatgggct cgagtgatcc tttcgcctca gcctctcaag tagctacaac 29220

tactggtgtg tgctgccatg cctggctaat tttttattta tagtttttaa agacagggtc 29280

tcactatgtt gcccaggcta gttttgaact cctggcttct agtgatcctc ctgccttggt 29340

ctcttactta aagcactggg attacaggtg tgagccactg gctgctcaca tgttttttat 29400

aatagtactt aataatttta tgtctgaaaa tattatataa tgttattttg cccatttaaa 29460

aactttaaaa aatgctaaca aactgtgtac tctgtaactt gtctttttta ctcaacacta 29520

cgtttttgag aatttttctt gttgatctgt gtagttccat tttaactgtt atatcttact 29580

atgtttcatt atgcaacagt tggttcaatc cattctcttg ttaatggaaa tttagtttgt 29640

ttctaatttt tgccagtagg aacagtgttg caatgcatat tcttaaacat gtctgtacac 29700

atctgagggt ttcatttatt tgtgacaaaa cttgccaggt catagtgttt atgcaccttc 29760

aactagatat tgtcgttgtc aaagtttttt tccaaaagga ttttaccaat ttatacatga 29820

accaccgata gatatcctct taacacgtgg tattctgaaa cttaattttt accaatcaga 29880

tagatgtgaa atcacgtaga cttagtttgc atttctttga cttctagtga gaagtagtgt 29940

cttcacatat tttttggatt tttaaaattt atttttttatt tttgtttttc ttagagacag 30000

ggtcttgaac ttttacccag gctgaagtgc agtgatgcga tcatagctca cgctaacctc 30060

gaactcctgg actcaagtga tcctcctgcc tcagcttcct gagtagctgg gactacaggt 30120

gtgtgccacc aagcccagct aatttttaat ttttttttttt gtagagacat gctgtgttgc 30180

acaggttggt cttaaactcc tagtctcaag cagtcctcct gccttgactt tccaaagtgc 30240

tgggattaca ggggtaaacc accatacctg gccatatctt ttggatttat tggtcatttg 30300

gattttcttt tgggaattac ctgttcatat ttttctccat ttttctgctg aataatttgt 30360

cttttcttac ttatttttca agaaatttta catattttct ggctgttcat tgtcagttgt 30420

atgtgctcca gataacttga acagtctgtg gttgcctttt aatttttgaa ttatgtcttt 30480

agttatgcag aagtttaaaa ttttaacata aattaattta cactatttttt ctcactttag 30540

catgagtcta tcagatgggg atgtggtggg atttgacatg gagtggccac cattatacaa 30600

tagagggaaa cttggcaaag ttgcactaat tcagttgtgt gtttctgaga gcaaatgtta 30660

cttgttccac gtttcttcca tgtcaggttg gtatctctac atttcatttt tatatggctg 30720

ataattgtaa tatgtcaact ttatccctat aaaattaagt tcttttatta gctggccgtt 30780

ctctcattat ctcaaattta tttaagtatt tatgttctac ctgattcact cacattcctt 30840

gttttattta attttcacaa catacctgtg aggcattgac atttttttctg ttttagagaa 30900

gagaaaactg aaattttaag aggctaaatg accaggatat gtactgctat tgctagcagg 30960

agtggcattc aaactgatta ttttttcttg tcatttatca atcaggactg tttgctttag 31020

ttaagaaata ctcaaggtca atgtgtttct gaatttaaaa ttactgttaa atacaaattt 31080

acacataaac atggtatgta taagaagtag gacataaatc catcatactt gacagaactt 31140

atggaaataa caagaaaatg ttacagtttt tccccaggga ttaaaaatgt tgcttgaaaa 31200

taaagcagtt aaaaaggcag gtgtaggaat tgaaggagat cagtggaaac ttctacgtga 31260

ctttgatatc aaattgaaga attttgtgga gttgacagat gttgccaata aaaaggtaaa 31320

agcaatatat atataatttt catgatgaag attatttttgt gttacacaga atgtactttc 31380

tatctgaatg ttagattttt ttttgaaaaa gcttgttata taatgttttt gtagcaataa 31440

aaaagttcca agtgaatgtt ctttaatgaa aacctttatt tatttattta tttttaactt 31500

ttgtttcaag atcggggtac atgtgcatgt ttgttacaca ggtaaacttg tgtcatgggg 31560

gtttatcata cagattattt tatcacccgg gtattaagcc tggtacccat tagttatttt 31620

tcctgatttt cttcctccct cctcccaccc tccacctccc acagtgtgtg ttgttccccct 31680

ctgtgtgtcc atgttttctt atcatttagc tcccacttat aagtgagaac atatggtatt 31740

tggttttctg ttcctgcgtt agtttgctaa ggataatggc ctccagtgcc atccatgtcc 31800

ctgcaaagga catgatctta tttatttttt ttatggctgc atagtattcc atggtgtata 31860

tgtaccacat ttttttaat gcagtctatc attgatgggc atttaggctg attccatgtc 31920

tttgctattg ttaaatagtg ctgcagtgaa catatgcgtg catgtgtctt tgtaacagaa 31980

tgatttatat tccttttggt atatacccag taatgggatt gctggggcaa atggtatttc 32040

tttctttagg tctttgagga attgctacac agttttccac aatggaaagc ctttagttct 32100

aatccatgtc ttggcataga gtttcttttc ttttttttttt tttttttgag gtggagtttc 32160

gctcttgttg cccaggctgg agtggaatgg tgtgatctca gctcactgca acctccacct 32220

cctgggttta agtggttctc ctgcctcagg ctcctgagta gctggggtta caggcatgca 32280

ccaccatgcc tagctaattt tgtatttttа gtagagacgg ggtttctcca tcttggtcag 32340

gctgatctcg aactcctgac ctcagataat ctgcctgcct cggcctccca aagtgctgag 32400

attgcaggcg tgagccaccg cacctggccg gcagacagtt tctttttttc tttttgagac 32460

agagtcttgc tctgtcgccc aggctggagt gcagtggtgc aatcttggct cactgaaacc 32520

tctgcctcct gggttcaagc gattctcctg cctcagcctc ccgagtagct ggcactacag 32580

gcgtgccacc acacccagct aatttttttgt atttttttta gtagagacga ggtttcaccg 32640

tgttagccag gatggtcttg atctcctgac ctcatgatcc acctgcctcg gtctcccaaa 32700

gtgctgggat tacatacagt ttctttaagc aagccttctc ttttccttcc tcccagttct 32760

tggtactctt tcactttcat atatttgcaa atgtaaaatt gtgttttagg tgtatatttt 32820

taatccatgt ataccagtaa cttaaaaaaa aatttttttt tttttaaggg agagcataat 32880

ggagctcttg tgatacggtg ctcttagtgg aagtttggct atcaattcca tcacctgtat 32940

ttcacatatt ttattaatga agttcttaaa ttaaattctc atatttagcc aagtattcat 33000

ttggctggga ggtagaaagc ctactaacca actttttttc atgaacaata tttttaaagt 33060

ccaagatttt taatacctac attagggaaa ttctagaatt aaattcttac aatgtggact 33120

gcatatgagg cttttagtga cagggaattt gttgaaggct atctgtgggt tgtattttgg 33180

tataacattt cctaatttta tttgtggtat gttcatttga tatcatttgg taatacctga 33240

aaacaggaac tgattttact gtgttgcttt ttcatcattt ctagctgaaa tgcacagaga 33300

cctggagcct taacagtctg gttaaacacc tcttaggtaa acagctcctg aaagacaagt 33360

ctatccgctg tagcaattgg agtaaatttc ctctcactga ggaccagaaa ctgtatgcag 33420

ccactgatgc ttatgtacgt gcttaaagat ctttagaaat tgtgatgtgt tttaaaaaca 33480

ttattataaa tgactttaga aaaattttat tatagtagtg gcagaaactc taccaaaata 33540

ttttatatca atttggcatt gaaaaatgct taggaagaca tttagtgaaa ctattcattt 33600

tcgatattaa ttagcaagta ccaatcaaca gattgttcaa tgctagttta ttttcattgt 33660

catgaagcca aattaatgtc taatttgtat gttaaaaaat gtgaacttgc tgaaaacatg 33720

aaaggctaat aaatccaggc tgagcaagca taaatagtac tgatgatgga tttgatatat 33780

aaacaattca gaatgaaaat aattatagta cagtttctat tttaaaactg gccttatttc 33840

ttatatataa aatgtggtga aattttagaa aaattgcctc caaatttagc ttgttgctgc 33900

cattagatat atttttatat ttacatgttt gtatgtagtg aaatctgggc ttatctttat 33960

atatagcact attgtgtgtt ttttaagaaa tgtattttat tccacagtga atttgttttc 34020

tcctaactca tgctttcatt tgtagatgaa tattttattg tttctccttt gcatctatca 34080

aaggaatgga aactcctttg aattgtaacc agcaaacaat tcacttttgt tagggaaatt 34140

ggatgataat tttcctttaa aagataccgc caaacttgag actaacattc tcagctgatt 34200

taagtaggat ttctcttact agattgcatt ttgttagatt ccatttttaag ttattttatt 34260

tggatattgt gtgtaatatt gagtgtgaaa aagtgaaaac aaacttttaa ggctcaggca 34320

cctttctcaa ttttcacaat tggtatgatt attaaatgag gacatattga tatttgtgtc 34380

acataatagg ttgaattcca tgtttgggtg ctttgtgaat cattctcttc gatttttctg 34440

aagatgggac ttactgtttt atttcggtga tctttagcat acttttttaaa tttttctgtt 34500

tttttatagg ctggttttat tatttaccga aatttagaga ttttggatga tactgtgcaa 34560

aggtttgcta taaataaagg tatgttaaga tccataaata aaatgtgaat tcactctttt 34620

gtgaggttta tctccaaaaa aggcaatatt cacatatttg caaagcattt agtactataa 34680

cttcttgaat gtctgagcag tcctgacatt agggtgggat ccatcagggc ccaagatgag 34740

tgtttcatct ttgttacttg tggcaaagca gcccttactt cttttacttt gtagcattgc 34800

tatgtatttg gcttctagag ttggggcttt gtggctttct tattgcagtg acacaaccag 34860

ctttctccta gtctggagat tatacatcct tgctataagt atttaaaatg ctttctatat 34920

aatgctttaa aacatgtaag atggcttatc cccaagatgg tagctaataa acactaagtg 34980

ataaagtagg taaagatcta tttattcatt tattaaatat tgttggtcat tttacagtgc 35040

tttctaacat actgatttac atttctaatt ttcttctgtc atttttctcc aaaaataatg 35100

gtcatgtcat ccaacctcag tgctgttttt agaggtcttg ataagccagt gagagcagaa 35160

ggagccacgt agtagagtgg gtgagcccag gctttttgtt gcacagacca atgtgaatcc 35220

cagccatgtg acctgggatg tacctgtttc tccaaacatg gaatgtagat actagcataa 35280

tgtccgtttt accgttttat agaataattg tgaagactta aagggacaaa ctattcgaag 35340

catctgtatt gatataaagt tatcactatt ctcgtagctt ccttttggag attttaaatg 35400

attgtgtttg ttaagatgtt aattaaatta ggccattttg ctaaatgctc ttaaaaatat 35460

ggcatgactg cctcatataa aatgatatga tattctttat aattgtcgtt gagcctctgt 35520

gggtggcagg ccctccttta tatgttaagg tagaagagtc tttattctta cttctcctcc 35580

ctggagagcc acttcctatg aatgcctgct ggttctctgt agtcagaggt cttgtggctg 35640

taacttagag tcagtctcca tatccctggg ttctgcatct gtggattcaa ccaaccacag 35700

attgagaaca ttcaagccaa aaaaaaaaat tcacagtttt aaaaaaggaa aagttgaatt 35760

tcttgcatgg agtaccacat tgaatctata tgaatgaagt gatgcgtagg cattttataa 35820

ggtattataa gaaatccgga gatgatttaa agtatacagg acaatgtgta tagattatat 35880

gcaaatattg cagcatttta tataagagac ttgatcatct atggatttga tatcagtggg 35940

agggaggttc ctggaaccaa tccctcaagg atacagagga atgactgtat gttaattaac 36000

tgaggcaggt gatcggtttt ttaagctgat tagggaaaca gtatataaga acttacttaa 36060

ctcataataa aactaaaatt caacaggggga gagttatgat ttttttggctt tatggttgtg 36120

gaattgcatg taggttacat gtacaatttt gttacatgtg caattttgat gaaaatgctt 36180

ccaaggaatg tttatgatat ttttcactaa agtaacatat attaataaca cagtactgga 36240

agtcctggta tctgtgtact tgtcattgta atgctacatt atttgacctt cacttttttt 36300

ccccttttatt acattatatg tgtgagtata ttgtgacatc ttgactcaga ttccagtgaa 36360

ttgtattagg ttggtgcaaa aataattgtg gttttggtaa tttttaatgg caaaaaccac 36420

aattactttt gcaccaacct aataactaag attaccatct ttttttcctt ccttcctccc 36480

ttccttcctt tctgttattc agccagaagt atcagcatca ctgttctctt attttcttca 36540

tgtacatatg gatgatattt tcgaatgacc acttttctct tttgcttttt attattagac 36600

tgttttttttc ttcttgttaa aggataaaaa gattagaaca taaaaggata tttacacatt 36660

gtttccccat tgacttattc ccaagatggt agctaaaaac accaaatgat atagtagtta 36720

aagatacatt gactcattta ttaaatattg ttgagcattt tacgatatgg gaataccgta 36780

gtgaacaagc caggcatact ctgtttcctg aggggcctac agttttattg gggatataga 36840

tgagtgaaga aagcaattgc agtgtaggga gatgagtctt atgtcatggg aaaacaaggt 36900

gctgtagttg acacaccgag aggcatctga cacattgggg gaaatattct agaatatttc 36960

ctggagaaag tgcaggtaaa agccagacct gaaacctgag caagagttag ctaaggccag 37020

gtgcagtggc tcacgcctgt aatcctagca ctttgggagg ccgaggtggg tggatcacct 37080

gaggtcagga gtttgagacc agcctggcca aaatggtgaa acaccatctc tactaaaaat 37140

acaaaaaatt agctgagtgt ggtgacgggc acctgtaatc ccagcttctt gggaggctga 37200

ggcaggagaa tcgctttaat ctgggaggtg gaggttgtag tgagctgaga ttgcaccatt 37260

gcactccagc ctgcacaaga gcgagactct gtctcagaaa aaaaaaaaaa aaaaagttag 37320

ctagctgaag agtataggaa agaatgggta caggaaatta caggtgccaa gttacagagg 37380

tgagagaaat tatggtatct ataggtaatt gaaagtaatt cagtatagtg aacattgaat 37440

agggctgggc ggatgaaggc aaagcagaaa aaggaaagca gatgggccat ggtaaggagt 37500

ttatatctcc tcccaagagc aatcgaagtg actgagagtt ttaaacacag cagtgaagtg 37560

aattacatta aaaaaataag aacttgggct ctagaataaa aaacggatat aggaggaagg 37620

caggagtcac agtaggaata tcttttggga ggctgtgaca ataatccaag tgagaagtaa 37680

tggcaacttg agtcggttaa ttgtgttgag aatggagaga agttgacagg ttcaaaattc 37740

atttttcttc ttttttttgag tctcactctg tcacccaggc tggagtgcag tgatgcgatc 37800

ttggcttacc gcagcttcca cctcctgggt tcaagtgatt atcctgcctc agcctcctga 37860

gtaactggga ttacaggtgc ctgccaccac gcccagctaa tttttgtgtg tttagtggag 37920

atgtggtttc gccatgttgg ccaggctggt ctcgaactcc tggtctcaag tcttccgccc 37980

acctcagcct cccaaagtgc tagaattata ggcatgagct accacacctg acctcaaaat 38040

acatttaata gagcaagcat gagccactat gcccagcctc aaaatacatt taataaacca 38100

atggaatttg aggtaatgat gaaagacaca tgtcaaggat cattcctgtg ttgttggcat 38160

aagcaacagg gatgaaaagc attgaggaag agcaagattt tgggatgcgt tgtcacacag 38220

ttgattttag gtatgttaag ggagggagac ctgtaagaca gcaaagtgga ggtggtgcaa 38280

gaattagttg tgttggctgt agcacagagg acagtttgag ttaagagagt tgggactgag 38340

aatcccgagg aactcttagt gttgaacatt tgcgtggagg aggggacacc aaaggagttg 38400

ccatagacat cgaggaaatt aggaggtgtg gtgtgcagaa agccaagtga agaacatgtt 38460

ttaagtagga ggatgctatc aactgtttta aattctgctg agagtttgag aaactgagga 38520

cttagaattc atcattagat ttggcaatgc gccaatcatt tgtaatcttt taaacaatag 38580

ttttgctgta ctgggtagca aaagagtgat ttgaggagtg gtcatttgga gcatatgcta 38640

ttcaaacaga gaagagtcca cgggctttgg taacatgaag gtcctataac catagcaaga 38700

gaatgaggtg ggtggaagtc atattaacgt gaatagagga gtaggttaga tctgaggaat 38760

gtgggaacag agacagggtc tcattatgtt gcccagcctg gctcagactc gtggcctcaa 38820

gcgatcctcc tgcctcagcc tcctgaatac ctcgggtttc aggcctctgc atctggcttg 38880

aaaacaacat tttctcagaa gcttgtttta gttgttttag aaataacgaa ggcatgtgta 38940

aacaactgtt ctagaagctt agtttggaaa gggaacgttt attgatgcat ataacactta 39000

tatgttgggt gcttatgtgt caggcactgt tagagttgct cgggaaaatt tacaaaccaa 39060

gcaaaccatg ccccttcatt tcctttgggt gaagtgaggg agccatgtgg ttatctgaag 39120

gaagagctta gcaggattag agggaagaaa gtgcaaagcc tcctagggtg attggctggc 39180

tcttttggag gaacagtacc tataactgaa tgaaatgagt gagggtaaga gtggcaggaa 39240

atgaggctag aaaaggagct tgggccatat cacgtagggc ctcgtaggct gtgaatctga 39300

cttcatttct tattaatgaa aataaatacg atgatgggtg atgggaaacc catagaggat 39360

ttggagcaga agaatgatat aattaaaatt ttattttaga aatatttttc tggttgtcgt 39420

aagaggaaaa atatttagcc ccagggcatt ttggcagaga gttaggaggc tattgtaaca 39480

gcccaagcaa tagacaataa ttgtttggat taggcgggta gcaatagagg tgatgagaag 39540

tcgtagcttc tgtaggtatt tggaagatat atattgtgaa ggatttgctg atgaattccc 39600

tgtaaggggt gagatgtaaa gattcataga acattaagat attttggtca gatcatctga 39660

tcaatggaaa ggtcagttat agtggacaga ttatgagaag aacaggtttg ggtgagaaaa 39720

ctttagattt cagtgttgga tatcctaagt tttagatgat tattgatatc caagagatat 39780

caatatttgg gatcaatttg ggaaatatga tcccaaagtt caaggttgag gttggagatg 39840

taattcagat ccgatggtag ttaaagcagt gagactgaat gagataaaat agggagtgaa 39900

tgaaataaag agtaggtgtg atattgacct caagggcaca ccagcattta gaggttggga 39960

agatgaggag agagcagcaa agaggactgg gagggccact aatgaaggag ggaagtacag 40020

gaggtgttta gttctgaagc cacctgaaga aaatgtttgg aataggaaga agttgtcagt 40080

tgctttaaat cattcgggga ggttgagtga gatgagagtc tagaactaac agttaggttt 40140

gatggtgtgg aggccatcag taacctttc tttctttttt ttttttgaga cagagtcttg 40200

ctcagtcacc caggctggag tgcagtggcg cgatctctgc tcactgcaag ctccgcctcc 40260

caggttcaca ctattctcct gcctcagcct ccggagtagc tgggactacg ggtgcccgcc 40320

accatgcccg gctaattttt ttttttttt gtatttttag tagagacggg gtttcaccat 40380

gttagccagg ttggtctcga tctcctgacc tcgtgatcca cccgcctcgg cctcccaaag 40440

tgctgggatt acaggtgtga gccaccgcgc ccggcccaag agtaaccttt tcaaaagcag 40500

ctttgctcta ctgatttggg taaaagctta gttgcagttg gtttgggagg aaatgggagc 40560

agaaaatttg agagagtgag tgtagacaac tctttcaagg aatttcgcta taaatgggag 40620

tagagatctg aagactgaat aattagcaaa ctgaaaagtg ggaagacgta attctcttat 40680

tatttcattt ttcttagtga aataagaggt gaagttctct gagtaatagg agggtcaaac 40740

aggtgttaga agttcacaaa gaaaggaaga ggtttgaaat agtcattttg agagtgggaa 40800

atgtagaaga attaacagtc attgctgagg gtgcgtttga aatctgtcat gagtttaaaa 40860

taacttgtgt catcatcgat gtgtttattt tcaactatat tcaactgctt gggtgtaggc 40920

atcaggtagg taaaaaaagt gggttttatt atgagtagag gttttgccac gtaattacca 40980

tggagggagg gaagagcaaa ggagttgaga gtatagatac aaaggaatga ttactgtaat 41040

gtgggtaaga gaggaatgga aggctcagtg ggcagtggga gtagggatgt tgataggtaa 41100

ggaaaaggtg ataggatcaa tgcatttggt tctgcaagtg tcaaagtatt gttggggaaa 41160

gcatgctgga aggaaagata gggatgctgg tgttctcagg gtggaaggct tacagttgta 41220

gtctggaagt ggtgatttta ttggcaatta taaggtcaac ggtatgacta tggaattgag 41280

tggctaaggt ctgttgaaga aaagattgtc ggaaatgcag gggtcaagga actggcctgt 41340

ggatgttgaa ctcactggca gtgatcaagg aatagtagtg gagtgaaagt agttaatgaa 41400

tcaggcacta agatctccaa gggatgaaag gatgcagttt ggagatgaca agataactgt 41460

agtaatcagg aatagcaggt tttgtagctc tgtctcatag gcctcagagg agatgggctt 41520

ttgaaggaca agagaaatga tgatgaataa attctaagca ggggaagtgt ttgggaaagc 41580

agggcaggct ttgtgctgtt gatggcaaat gatgtaccag acaggatgaa gttgagaatt 41640

tggaagttga tcactgatta gaaaggctta cattttattt tggccggggg tggcagctca 41700

tgcctgtaat cccagcactt tgggaggcca aggtgggcgg atcccttagg ccagaagttg 41760

gagaccagcc tggccaccat tgcgaaacac tgtctctact agaaatacaa aaaaaaaaaa 41820

aattagctgg tcgtggtggc acatgcctgt agtcccagct actccggggg ctagggaatg 41880

agaatagctt gaagccggga ggtggaggtt gcagtgagcc gagattgcgc cactgcattc 41940

cagcctgggt gacagagtga gactctgtct caaaaaaaaa aaaaaggaag ggcttacatt 42000

ttattttggt gctgactggg aatgaaggca atgagggatg actgttggag aaggctgtgc 42060

ttactaaaca gtattattaa gtagcagcat acatggtgtt atactgactt ctgattttgc 42120

aatagtacag acaggttcag attctcattt ccaccttctc cttctgccta ggtgaataac 42180

tgctgggtta tagtacagat gactgcagat catttggaat ttactttaaa tgtaaacagt 42240

aaaaatttga aagagaggga aagtgattga ggcaatttgg ggattgaata agaaggtctt 42300

tttgttggaa ttcatttaag gaaagaaaat gaaaatttga tccctaatat tatttaatga 42360

agtggctaaa tgaatatctc tgctttgtgg tttgaaaatt aatattgatt ttttttcccc 42420

ctagaggaag aaatcctact tagcgacatg aacaaacagt tgacttcaat ctctgaggaa 42480

gtgatggatc tggctaagca tcttcctcat gctttcagta aattggaaaa cccacggagg 42540

ttaaatatta cctttttttt ttttaactta aatcaattct gtttatttttt ttatcacatt 42600

ttcctatatg tgaagaatac tattcattaa ggctgactca tagaaatttg cttgaataca 42660

cacacacaga ctgatgcata aatttgagaa atatctttcc agttgttgaa tagtgaatcc 42720

aaaggtttaa gccttttctg tctgctttgt aggatgtttt atgaaacaaa ggaatagaaa 42780

ttgtattcat attatacatt ttgaaattat atctatatta tatttttttgt caaagcaaaa 42840

taaattatac attaaggaaa atatttaaga ttcaaagttg tcattttctt tctgttaatg 42900

agtatctttg atttaataac atttatagtt tggtcacttg aaatctatag tgaccaaaag 42960

caatgtcata tttagtagcc tcatttctgt tactatctga ttattactta agaattctac 43020

ttaattaata gattattaga acaaaaggca ttccaatttt agagattctt ttatggttaa 43080

agcactaggt aacttaaaaa atttggatca aatgttatac agattaatag accttggaat 43140

acaggggcta tgtctttttg gaatcagacc ttgtcctggc cttaattgca ggatgacttc 43200

cttattaaat ctctaaaagc aggaatgctc tggaacaatg aacaattaga atgtggtaat 43260

gtaattttgg gccaaaaaat actttgtaga aatgtgattc tcttacttgg aatagaaaga 43320

attctgactc gaaaaagtgc agttaatgta tgcttttctg ggtaagattt gtgatagatt 43380

ttgattgaga tttaaaacca tgatatataa atttagcttt tttgtcaaag taatttgcca 43440

ccctagaatt tgtgttggta atttttaatg caacttggac aatttctgaa agatgtaact 43500

ttctttttt tgagacgagt ctcgctttgt tgcccaggct ggagtgcagt gacatgatct 43560

caggtcactg caagctccgc ctcccgggtt cacaccatta tcctgcctca gcctcccgag 43620

tagctgggac taccggcgcc cgccacccca cctggctaat ttttttttta tttttagtag 43680

agacggggtt tcaccgtgtt agccaggatc gtctcgatct ccggacctcg tgatctgccc 43740

gcctcagcct cccaaagtgc tgggattaca ggcgttagcc accgcgccca gcctgaaaga 43800

tgaactttaa aatggggaag gatactagta aagccatttc ttactcatgt atacattttt 43860

ccctccatga aattagagca gccacctttt acatgacttt tacatgcatt tcagattttt 43920

gtactagcaa ttaaaatatc tactggatgt aaatcacatg tgcttaatgc tttgcttcat 43980

aatatctgtt gaagtcaatt aaaatataga gacagatctt taaattgaac atgttttatt 44040

tgggaagcaa gaattaaatt tgaggcatat acacagactg ggtgtccttg gtatctctga 44100

agaacaaaga gaagtttgga ggttatagaa aaaggaaaat gtgacattgt ttttccagaa 44160

agttctttgg cactagtaaa ttttggggag ttggaagctc tgatgggtta gtgactgtgg 44220

tgggtaaaac tagtcttaga gtcacaacag gttgtttcag tatctattag ataaaacagg 44280

ttttaggtta caataggcag tttcagcagc taggcttgca gaaaattaca ttcttagagt 44340

aatgttatgt gccttgagtg ctttttttccc cttggcccctt gactctgatt tagttgggta 44400

tgacaagaat tatcaattta tataattact ttttacatat tgaagctgaa taggttttct 44460

taaaacttgg aaatgggaaa tactgggtct tgtgaagttt tagtgtgaaa acgataacta 44520

gtctcttatt tcatgctctt tgtaacaagt ctacagtaat acctaatgta tctagatgac 44580

acctcagaac caggagggaa caaaaaagac ctctgagcag tcaaaataat gctataagca 44640

tgtattccag cttactttcg gcatttctgt ggagtgcagg aggccacatt ttgttcatag 44700

atccagtttg acaagcttgg gtactgagtt aaagtgaaaa tggtgtaaat aagtaatcat 44760

attcacatga cagtaggtgg aagtgacagc tgacaatctg aaagagtgga caaaactata 44820

aaaattagaa ctaagaactc ttaaaataga acggtttgaa gtttgttaca gaagggagca 44880

gctttatgct tcagtggact ctgaaggtat tggcagtgta tagtactgct tagtcattga 44940

tttaaattcg gtatatatct cttctattgc tgtcatgtac ttgacattct gctgggtgct 45000

aaggctgtct gcaggctact aatatgcata ataacaatcc tgaaaaagaa ggaaaagtat 45060

actgtgcctt actgaagaag gcaggacagc cgttggtatt tgttagagta aatattagtt 45120

atcttacata aagcatgtta tattccctga tgtcagggcc tgataaatga gcccttacac 45180

tcttgatagt caatctgtgc cactgttgct gtgtttgtat gttacaccat ttcctgtcca 45240

tgtaacagtt aaactgtatc acatatctgt tcctactaaa ctatttgcat ataatttaa 45300

catttgagtg gctgtatata aagctaaaag ttctttataa gatttatagc atcttagaat 45360

gtttaaatta gataacatta gtgtgctttt agtttttgaa tttaattttg ctcttgattt 45420

tgtttgtgtt aatgtagact ttgtctacgt aagcttgagc ccaactttgg agtggtgttt 45480

tcagtgatgg aagtaactgg aaataactca tgaaaccact tagtactttt gatagtttat 45540

tcccatgaag gatcaaattt ttacttgagt cattaatata aaaatttaaa agacatgtca 45600

gattttatta agcatggatt ttaaatatat aaatattaga agacctaaac aaaatcgcta 45660

atgaaagagt aaaacatgtc cctgcctatc atactccctt cactttcact gatttctgct 45720

tttatgaagt actttaataa gctctacaac aaataaacaa gacattgtgc ctcattttac 45780

actctagcag tggttttcca ttccaactaa ctagattggg tttataatat agtcatttaa 45840

acttacttag ttaaaatgtt atacattagc aactgcaatt aaggagctaa gaaattcagc 45900

tcgtatttat ttatatgcat cttatccata gtttctcact tgttatattt gcctactgat 45960

ggcaaattga ttttttctgt tccaaaaatg tagtgttttg agatttttgg agatgcaaaa 46020

cagcatcatt ttcaaattag atcacaaaca atcttacttg ttgcagttga gactagtaat 46080

tgatcagtga ggtgaaaaaa ttaggcaaaa cggtatcatc aaaatttttct ttctttttttt 46140

ttttgaaaca gagtattgct cttgtcgccc aggctggagt gcaatggcac gatctcagct 46200

cagctcactg gggcccctac ctacgggatt caagggattc tcctgcctca gcctcctgag 46260

tagctgagat tacaggcgca tgccaccaag cccagctaat ttttgtattt ttagtagaga 46320

cagggttttg ccatgttggc caggctggtc tggaacttca gacctcaagt gattcacctg 46380

cctcagcctc ccaaagtgct gggattacag gcatgaacca ccgtgcccgc cccaaatttt 46440

cttttaactt aaagtgttaa tgtttgtttg ttcccaatat ttttatatat gtcaaggctt 46500

tttcattata tacaggccag ctctttggag ttctgcatag tgtttcttgt ttaaaccaca 46560

cctataatgt accatctaca atttccaatt ctttaagaca gagtgaaaaa ttaagacacc 46620

tgaagcaatc tgagtgcgga gtcctaggca ttatgatttt ccttgacact tttagggttc 46680

ttttatcaca gtttatcaaa caccttttttt tttttaacaa aaaacaaatt tacaaaatct 46740

ttccatgtat tcaacttaga atttaatgaa atagggtttt tttttttttg gtggtcatgt 46800

atcatcaact ttctttacat ttaattaaat taatcaacaa aaaacatata gttgacataa 46860

acaaatttgg gaccaagcac tactgactct tagtaaacat acaagtcaac tgttggtgca 46920

gaagtgcctt gatgctagag agtagcctgc aagctgtaat tatatatggg cattagggaa 46980

tgaagaacag ccttaatact attgatcttt taagtgaagg tcagcttaga aagcttttac 47040

ttgttaaaaa gcttcacagt ttgtccttgt agttaatgca attgaagttg aattaatctt 47100

tcttaatttt ttttttaggg tttctatctt actaaaggat atttcagaaa atctatattc 47160

actgaggagg atgataattg ggtctactaa cattgagact gaactgaggc ccagcaataa 47220

tttaaactta ttatcctttg aagattcaac tactgggggga gtacaacaga aacaaattag 47280

agaacatgaa gttttaattc acgttgaaga tgaaacatgg gacccaacac ttgatcattt 47340

agctaaacat gatggagaag atgtacttgg aaataaagtg gaacgaaaag aagatggatt 47400

tgaagatgga gtagaagaca acaaattgaa agagaatatg gaaagagctt gtttgatgtc 47460

gttagatatt acagaacatg aactccaaat tttggaacag cagtctcagg aagaatatct 47520

tagtgatatt gcttataaat ctactgaggt actaaataaa gaggaagcac atttttagtt 47580

attagtaggt tctggcagac tttattcccg taaagagaca gatagtaaat attttaggct 47640

ttgtgggaca tacagtctct gttgcagtaa ctcagttctg ttattgtagt gtgaaagcag 47700

ccacagacaa atgtaaacaa atgtgcctgt ctttcaataa aactttatct acaaatacag 47760

atagtgggcc acatttggct tgcgagctgt agtttgctgt tcctgactta gtatgatatg 47820

cagcattgtg tagtggaaag attttatagt atcaacagac atttgtagga gtttgctatt 47880

ttataatttc gtatgctttt ttcataatag atgtctctgc tttttgtgga ttctcttcat 47940

atctactagt gtttactctt ctgactttga ttttttgggg tgtattttat ttctttatac 48000

agaatttttt tctttttttct ttctttttttt gagacaaggt tttgctgtgt caccccagct 48060

ggagtgcagt ggtgggatct tggcccccctg cggtcttcaa ctcctgggct taagcgatcc 48120

tgtcacctca gcctccctag tagctgggac cacaggcctg caccactaca ctcagctaat 48180

ttttgtattt tttgtagaga tggggtttcg ctctgttgcc cagactggtc tccaactcct 48240

ggactcaagt gatccacctg ccttggcctc ccaaagtgtt ggaattatag gtgtgagtca 48300

ctgtgcctgg cccagaattt ctttacttgc tcatgtgaga gagtttctaa taaactcctg 48360

atgcttttgc ttgacactat agttttactg tcatctcaga gtcagatttt ttccttaatt 48420

tcttcattaa attgatttct taatttctca tttgttttgc attagtttac aaaattactt 48480

aagatgccta tattctctga aattttatat tttatttcac gataaataag tttaaaaaat 48540

tagatttgac catttaatta gagttatttc cccatcattt ttctaatggc aacaataatt 48600

ttagcatttg agcaattctc tgtattttgg taactattag taatcacttt tatcagtata 48660

aacatgcatt tcattttaaa atggttttca aaatattctc ataccaacca ttcataaaag 48720

atgttcccct tctgggaaat atcagttttt gctaacatct gcatttccct ttgattttct 48780

aggaatttct tattaggtat acactttaag tgatatgttt catataatat tataggatta 48840

tcaggatttc atgatttttt ttttttgaga tggaatctat ctctgtcgcc caagctggag 48900

tgccgtggcg cagtcttggc tcactacaac ctctgcctcc ccggttcaag tgattctcct 48960

acctcagcct cccgagtcac tgggattaca ggtgcccgcc accacacccg gctaattttt 49020

gtatttttag tagagaaagt gctgggatta caggtgtgag ccactgcacc tggccttgga 49080

tttcgtgatt tgactgacat cttttacacc aattattgcc atttttttat tgggtactaa 49140

ttattagtat tgctttcttt attcgttaaa taagaagtaa aagaactttt aaaaaataaa 49200

ataacttttt ttcctagtac aaagcttatt ttcaattttt tttattgctt aaattttgca 49260

ggttaattaa ggctgtactt ctttttccta cttcctgttt aaatatttgg catttttga 49320

gggttttctt tctatggatt tttgtggggg atcccatctc gttggacact tggttcctgg 49380

agattgccaa attattgaaa agtttcctca tacccaaaca ttggcaatag actgaataaa 49440

taacatctct gacattattt ttcaattata tagagaatgc tttttgtaaa atactgattt 49500

atttaaagat attacaatca tagtagtttt ttgcaatctt ttttaaatca gtggatgtca 49560

aggaacaact attgttcttt gtacggcatt tttcaacatt gtgaagagtt cttatactca 49620

aaaagtttgg gagacacagt gtgacattgt ttaacctgag ttgaacttgt cattttgtat 49680

tcttgtttag agcagggatt ttatttttgtc tctttatcta actttgtatt cctaactatt 49740

tctttctttc tctttggttc tttgtttctt tgttcattct tctctctctc ccttttttat 49800

ctatcatata aatatgtaaa tatatattat atatccatta gggaagagga agttgtctaa 49860

agatatctag tatataggag ctttgttctg cagaaaagag gatatgaagt caattatatt 49920

ggaaattaat gcttaatact ttttttaaag catttatctc ccaatgataa tgaaaacgat 49980

acgtcctatg taattgagag tgatgaagat ttagaaatgg agatgcttaa ggtatgttta 50040

caattataaa aatattactt caagttcttt ccaaaggaca tttaattaag taaaatatta 50100

actaattcta aactaggttc taccacaatg aaattgctac taattatgta acattagatt 50160

tcacattttc caattcatgt ttctttcatg tagtctataa ataatgggtt agaggtaatt 50220

tactaatttt aaatgtgctt tccttgttcc ttcttatttt ttattttgaa gacagggtct 50280

cactctatca cccaggctgg agtgcagttg ctccatctcg gctcactgca accttcacct 50340

cctgggctca agtgatcctc ctgcataagc ctcccgagta gctgggatta tgggcgtgca 50400

ccaccatgcc cggctaattt ttatagtttt agtagagaca gggtctcacc atgttgtcct 50460

tgctggtctc gaactcttta cctcaagtaa tccacccgcc ttggcctccc aaagtgctgg 50520

gattacaggt gtgagccacc acacctggcc ttggatttca tgatttgact gacatctttt 50580

acacaaatta ttgccatttt tttattgggt accaattatt agtattgttt tctttattcg 50640

ttaaataaga agtaaaataa ctttttttta aaaaaagaac ttttttcctа gtaaaaagct 50700

tattttcaat ttttttattg cttaaatttt gcaggttaat taaggctgtg cttccttttc 50760

ctactttctg tttaaatgtt tggcattttt tgagggtttt ctttctatgg atttttgtgg 50820

gggatcccat cttgttggac acttggttcc tggagattgc caaattattg aaaagtttcc 50880

tcatacccaa acattggcag tagactgaat aaataacatc tctgacacta tttttcaatt 50940

atatagagaa tgctatttgt aaaatactga tttatttaaa gatattacag tcagtagttt 51000

tttgcaatct ttttaaaatc agtggatgtc aaaaacagct attgttcttt gtacagcatt 51060

tttcaacatt gtgaagagtt cttatactca aaaagtttgg gagacacagt ttgatattgt 51120

ttaacctgag ttgaacttgt cattttgtat tcttgtttag agcagggatt ttattttgtc 51180

tctttatcta actttgtatt cctatttctt tctttctctt tggttctttg tttctttgtt 51240

cattcttctc tctctccctt ttttatctat catataaata tgtaaatata tattatatat 51300

ccattaggga agaggaagct gtctaaagat atctagtata taggagcttt gttctgcaga 51360

aaagaggata tgaagtcaat tatattggaa attaatgctt aatacttttt tttaaagcat 51420

ttatctccca atgataatga aaacgatacg tcctatgtaa ttgagagtga tgaagattta 51480

gaaatggaga tgcttaaggt atgtttacaa ttataaaaac attacttcaa gttctttcca 51540

aaggacattt aattaagtaa aatattaact aattctaaac caggttccac cacaatgaaa 51600

ttgctactaa ttatgtaaca ttagatttca cattttccaa ttcatgtttc ttttatgtag 51660

tctatgaata atgggttaga ggtaatatac taattttaat tgtgctttct ttgttccttc 51720

ttttttttтt ttttattttg agacagggtc tcactctgtc acccaggctg gggtgtagtg 51780

gtgccatctt ggctcactgc aaccttcacc tccagggctg aagtgattct cctgcatgag 51840

cctcctgagt agctgggatt acaggcgtgt gccaccatac ccggcttatt tttgtatttt 51900

ttgtagagat ggggtttcac catgttgccc aggatggtct taaactcctg ggctcaagtg 51960

atctactggc ctcagcctcc cagcgtgctg gggattgcag gtgtgagccg ccgcatccag 52020

ccctgtgttc cttcttgtgt tactttcttg taatttttтc ctggaatatg ggtagtgatt 52080

tggctctcca gtattgaaat tgagtttcct ttcttccaat tcatgtgtat ccatttttat 52140

ttggaagttt tgtttttata cattcaataa tcatctttac tttctttggt attatttact 52200

atggatattt tatattatat aattttcaaa tggattaaat ggttcagttt tactcttatt 52260

attgagattg aaaatactag tttataattt atatattttc tattccttta cctctaattt 52320

ctttgtcagg tgttactaac caaagatgta taataagaaa agccaatgta gctaaattaa 52380

gtaaaaaatg aagaaaaaca cagaagttcc ccattatgca ttttttttatt cctaatcttt 52440

aggttgatga gatttttttа ttttatgaa atgagattaa tttattgact tttttagttt 52500

tgaggccaag taatgagtag tgagtaagaa tgtatattct agggccaggc atggtggctc 52560

actcatgtaa tctcagcact ttgggaggcc gaggcaggag gatcacttca ttccaggagt 52620

ttgagaccaa cctgggcaac atggcaaaac cctctctctc cagaaaaata caagaattgg 52680

ctgggtgtgg tggcatgtgc ctttagtccc agctacttgg gaggctgagg tgggaggatc 52740

acctggggag cctggggagg ttgaggctgc agttagccat gaccatgcca ctgcactcta 52800

gcctgggtga cagagtgaga ccctgtctca attaaaaaat taaaaaaaaa aaagtagatt 52860

gtgaattcag atgtaggttt gtatcccagc ttttccagtt agtatctgtg tgactttggg 52920

gaagtttctt agcatctttg atactcggtt aacagttgta attattattt aaggtattgc 52980

ttgagaagag cttagtatag agcctgacat ttagtaagtg tttaatacat attagctaac 53040

agtaaaacta gaacataaat actgaattgt attttgttat taattatcca tttctctgag 53100

aagtactgtt ccaatagtac atttatagga aacttgtgga cgtctacaaa cgtatacatt 53160

aaatctctta gaaggcaacc tggatgccca tattagagaa ctctatttta aacatgcatt 53220

ctaagtatgt ttgtggactt gaataaaata aaacaaacag aaacacttct ttcttctgcc 53280

ttcaggcttg aaatgaacat actttttttt aaaaaaaaac cttcaaaatg aaaatattaa 53340

ataaaagatt taataaaaag agaaagtaaa aactgtagtt taataaagtc ttcctgtctc 53400

ttcatagtta aaaaatgtta tagatgaaac aattttgaaa tattcttgaa atagataatc 53460

tttatttagg ggagaatgtc agatactgtc aagccaaaat aaaaacaaat aactttattt 53520

catgtttgta aaattccttt tctaaaatga tttgaatctt ttgttgtttt gacaattcca 53580

aaacacattt attgtttgct catagtttca gccttattca gaaagaatgc gactgacaca 53640

tgatatagag aaacttgttc caaaaataac attaaaatcc acgtttacta cttgagaatc 53700

gaaaatattg aggtgcaata aagaataaaa tgttttaaat tatccaaatt taaaatttat 53760

gatagctttc cccaggggca gtttattata tgctattaat gagccttgtt tatgctggaa 53820

atgttccatc tttggccttg cgccttagaa accattcatg agcacatatt taaaccggag 53880

cacacatgtt cttttgtagt atggcttgca catctgccag ctttcgacaa aattgtaggc 53940

cctgttaata atagtccttt tgtgtttggt gaaaaagata cgacactgtc agtggttttg 54000

cttttaagat ttcttttaaa ctttcagtct ttagaaaacc tcaatagtgg cacggtagaa 54060

ccaactcatt ctaaatgctt aaaaatggaa agaaatctgg gtcttcctac taaagaagaa 54120

gaagaagatg atgaaaatga agctaatgaa ggggaagaag atgatgataa gggtaagcac 54180

tgaagtatgt ttgaaatgac tcacctgtga tacctaccac tgactttaac ttaggatcca 54240

gttttggatg gtttggaggt cagggacttt gtggcatata gttaattatt ggatccttat 54300

aagcttttgt ctccttagtg cttttgtctc cataaagcac aatcttacta cttagaaaaa 54360

tagagtaata gcattatgat gataaaaata tctttccctt tgtttttttg tatttctcca 54420

aatcattata gctctcattt agaattatta aagctgagaa ctctaacaat gaacttttat 54480

tgtttagtgg ttaattatct tgattctttg ttttgcccct tcttggccac tcaggaatct 54540

ttcaagctca ctgtggacag ggaaagtgac ttgggtagag ctaacataac ttcattgtgc 54600

tgtgcagtta gaattttgac caaagatgtg ggtaactaac ttttcctaac taaatgacat 54660

ttaggtaact aaactaaacg agattttcgt aactaaattt tggtgtaact acatttagct 54720

ttaggtaact aaaacgaaga ttttatttta tctgtggatt tttttagtgc gggactaatg 54780

taatttctga ttaccattaa ttgaaggttg gttatattat aacatttgga ttggtatatt 54840

gcttgccatg gtttgttcta aatgttagcc tttagaagta ttcctgattc taaaacatca 54900

gtttttttta atagtcctgg caaagtgtga atcacaacaa aattctaata cttaaaagta 54960

atccaagtgt cacagatggt acccagaaga ccagtttgta ttggaattaa aaaatagaaa 55020

acattaaccc atggtagctg tcactgtatt ctttcaaaga agccaatgaa ataaactgtt 55080

ttctccctct atgtggtgtt tttctacttg aacataaatg cacattttat tttatttcca 55140

gacttttgt ggccagcacc caatgaagag caagttactt gcctcaagat gtactttggc 55200

cattccagtt ttaaaccgtg agtataatct catttaatca aatcacatat ttagtattct 55260

ctttaaaaca agggaaaagg caaataacct gtctgcttaa cagcaacagc acaacttcac 55320

tatagttata catgccacac tgtattttct gtgtgactac aaaattattt caaagtgata 55380

tttatataaa attcatttct gcaaattgtt tttataagtg aggaaaaatg gttttccttt 55440

aactgagcag ttctgagtag aaactagttt aaagatactt ataaataaat gttaatttaa 55500

tactgacttg tttttcatta aacgagtgtc tatgtgcctg ttttgtgtat attacccaga 55560

acatgcagat gtactagaag ttcttaatac aacaatttga ggaatagtga taatcttatc 55620

tattttaatg tactcaaaat ttgtttacat ctaacaggca cattttgtg aggattaaat 55680

gagatgaata agaatgagat gaacaagtaa atgtgaataa aactaataag cctgtgaaaa 55740

tctagactgg atttttcctа ttctgagaat ttaaaatata atccactgaa gtatttcttt 55800

cctttttct tttgatctta aacatttttt atttatgtct tacatacaga aaagtgcaca 55860

tgttgtagag atcaatgaat tgtcataaac tgggcaccct gtggccagca cttagttaag 55920

aataggtcag taacagcatg ccagaagacc acctctccaa ttgatttttc ccatgatatt 55980

ttattaagaa aattttctaa gatgtagtaa agttgaaaga acttttttct gtgcatgtct 56040

gtattcccac cacctaaatt caactatcat tactatactt gctttatcac atatccatcc 56100

attcatatgt ctctatccat ccattcattc attccagttt taaaatgcat ctcagggtca 56160

atcgaggaca ccattacact tccacctaag tatttcagca tgtaaattat taacgagtta 56220

aatatttact taacagtttt ttctttggtg taaaatttgc acgtaaggaa atataaaact 56280

ttaagtgtac atttgcaaat tttaaatata catgtgcata cccatgtaac ccaaattctt 56340

atcaagagat attattatca tcaccacaca gagttccctt atttcccttt tcagtcagtc 56400

cttgtccctg agcatttctc ttattatttt aaagtattga ttcttttgga tatctagtat 56460

gaagcttaga atctgttttt tactttagat gtatgtagtg aaatttaata tatataccaa 56520

atggtagttg ttagttagct tgaatgggac attggtcaaa tggcattgtt tgttttaaag 56580

ttccaggttt gtgcatttat gtatgaagtt tgaaaataaa ttctatgaga ggaaatgaaa 56640

aattgaatgg attttaattt gtaccttggg tttcttatta ataaaacaaa atagcttttt 56700

gcttttcacc ttcaagagtt cagtggaaag tgattcattc agtattagaa gaaagaagag 56760

ataatgttgc tgtcatggca actggtaagt tgtacttaag caaaacctaa tcctttaaaa 56820

aaataaaaca taaagagttt gaaatgctta atctttcatt aaactctcaa aatacaaatg 56880

caactacaaa tgatgtaaac tatagaagag agtgaacaaa gaacagatgc tcagatttat 56940

gtatcaatta gcttttagga agatagcata ctagtattga ccattcatct gtataagtac 57000

attgtaaaaa gaaatgaaag catcaaaggt ttatttttat ttctatattt ttttcatttt 57060

atttttatat ttttttcatt tcaaggatat ggaaagagtt tgtgcttcca gtatccacct 57120

gtttatgtag gcaagattgg ccttgttatc tctcccctta tttctctgat ggaagaccaa 57180

gtgctacagc ttaagtaagt catgttatca ttgccacaat atcaccctct ttttttcttc 57240

tgtgggtgaa acatctgatc catcatgcat gttaaaatct agttcacaat aacacatttc 57300

tgcaggtatt gctttatctt tattggtaat aaatgaccct ttagtggaag agcttacctt 57360

ctttcttgtg ttctctgtaa ttcaaagcta ccaggtggcc ctgataaaat ttttttaaaa 57420

aacattatta ctttatgctg gtttacattg aatatctcaa aattcttttc tctttttgtt 57480

acccttgctt tttagcttga taagaagtgt atacatggaa gtatattttt tatctatgaa 57540

acacttttca gcttcttcaa cctgagcttg caatctgttt taaattgata cataatatct 57600

ttacatattc atggggtact gtagtatttt gatacactca tatcaaatac acttgatcaa 57660

atcagggcat ttgttcatca acttgaacat ttatcatttc tttgtgctgg gaacatttct 57720

aatcttttct ttgagttatt ttgaaataca cagtgttgtt gttaactata gttaccctac 57780

tgttggttaa tgagtacaaa catacagtta gaaggaatag gttctagcaa cctattcctt 57840

taccccctgt catcccctgc tgccctgagc ttgcagtctc tttcaaagac ccaccttaaa 57900

aacttgcatt ctgataaggc ccttgaagga atttgcttat caagttagta agtgacaaaa 57960

aagaaaattg caaagaacag gaatataaat tattatattt ctttattctt tctcacttaa 58020

gagtgaaatt gatatgtgta atgtgtacat ggtgccagaa tatttgtttt tcttcttata 58080

gaatgtccaa catcccagct tgcttccttg gatcagcaca gtcagaaaat gttctaacag 58140

atattaaatt gtgagtaatt tttttccctc aacttttatt ttggatttat gggggtgcat 58200

atgcaagttt gttacgtggg tgaattacat gttgctgagg aagttgtgag taatttatgt 58260

catttctaat catgtggtca gatgtctgtg gtatatgaga gaattttgta tacaaacaaa 58320

ttttactaaa tgcatgaaaa aaaaagtcca tgattttaaa atgcactttc ttttgtacct 58380

ttgcaggact gttacttttt aaatccttca aacttgaaga aatctgttat tctcggttct 58440

tgggctataa gattagcatt gtactcatag aattataaaa attttggttt tggaagagaa 58500

gttggagaat ataaagattt gtctcatttt atagatgaga aaactgaggc tcagagacaa 58560

gtaatttgcc caaaatcaca caatgactgg ctgagcaggg actggattct aggtctcttg 58620

cccaaccaat tctatcatga tgtaattcct aaggagaatg tcatctcaga tacacataca 58680

cacacccatt ttgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtatatgtac acacacacac aaacatatgt 58740

acacttatat atacatacac acacatatat taatatatat gcatatatat gcatgttcta 58800

attcagaaca ttttcatcac tcccaaaaga acacccctgc ccattaagca gttgctttct 58860

ttacgtatat attagtatat acatacacac gagatacaca tatatttact gagttttgat 58920

aaatgcatac aaagatgtaa accaaacctc taacaagata cagaatatca ctgacactct 58980

agaaagtttc ttcatgtccc tccccagtct gtccttccat cctccatcct aggcaagcca 59040

ctgctccgat tttctctacc atagtttggt agaatgccat ataaatgcag tcacacaata 59100

ttaactcttt tgtgtaagac ttctttcatt tgctgtaatg tttctgagat tctttcatgc 59160

tgttgcatgt atcagtagtt ttttgttttg ttttgttttg tttttgtttt ttcagagtca 59220

gggtctcctt ctgtcaccca ggctagagta cagtggcgca atcatagctt actgcagcct 59280

ctaactactg ggctcaagct atcctcctgc ctctcaagta ggctaggctg caggtatgtt 59340

ccaccatgcc tggctaatta ttaaattttt tgtagagaca ggatcttgct tggttgccca 59400

ggctggtctt gaactcctgg cgtcaggatt gtttccagtt ttggattatt acaaataaag 59460

ctgagacaca tataagtctt tgtatggaca tatggtttca ttttattgat acatgtcaag 59520

gagtgggatg actggatcgt gtggtggata tatgtttaac tttctttttt ctgagataaa 59580

attagaaggc gatcctcctg ccttggcttt ccaaagtgcc gggattacag gcgtgaacca 59640

ccgcacctga tgcagttgtt gttgttgttg ttgttttaat atctgattat tattttattg 59700

tatttcattg aatatagcac agtttgtttt tacattttct tattgataga cacctaggct 59760

atttttctgg ttttggactg ttactaataa agctgctata cacatcctta taaaaatctt 59820

ttttgtgaac atgttttctt tttttctaag cattttaaat caccttttatt gaggtgtaat 59880

tgacttacaa taaattttat atgctgagaa tgtataattt gataagtttt gacacaggta 59940

tgcactcatg aaaccatcat cacaatccag ataatgaaca tattcatcac ccacaaagtt 60000

taccttttttg ttttaacccc agtcaccggg taactgctga gctccttcct gttactgtag 60060

actagtttgc attttctaaa cttatataca tggagtcatt catattttat gtgctctttt 60120

ttgtctgatt taaataatgc agtataatta ttttgagatt cattcatgtt attacagtga 60180

ttaatagttc attcctctta ttgttaagtg gattacattt tatggatatc caacaagttg 60240

tttatccatt cacctgatag acatttggat cgtttccagt tttgggttat tacaaataaa 60300

actgctatga acattcgtat gtaagtcttt gtatggacat atgttttcat tttattatat 60360

atgacggagc ggaatgactg gaacatgtga tgcatatatg tttaactttc ttttttctaa 60420

ttgagataaa attcacagaa cataactttt accattttaa tcattactaa agtccagtgg 60480

gttttggtat agtaataata tataaccatc ataattaatt ccagaacatt ttcctaactc 60540

ccaaaagaaa ttccataccc attaaggagt cattccctat tttccctttt cttttctttc 60600

ttttttttttt tttttgagtc agggtctccc tctgtctccc gggctggagt gcacttgcat 60660

gatcttggtt cactgcatcc ttgatttcct gggctcaatt gatcctccca cctcagtctc 60720

ctgagtagct gggactgtag gcatatgtta ccatacctgg ctaatttgtt ttattttgag 60780

tggagatgag attttgctat gttgcccagg ttgctctcaa actcctgggc tcaagtaatt 60840

gtcccacctc agccttccaa aatgctggga ttacaggcgt gagccactct gcccggccta 60900

ttatctctgt tctgcccact tccaaccact aatctacttt ctgtctctat gatttgccta 60960

ttctggatgt ttctataaat taacttatac attatatggc cttttgtgtc tggcatcttc 61020

cacttagcat agtgatatca gtacttcatt cggtcttttt ttatgactga ataatattcc 61080

atagtatggg catacacatt ttaaaaattc attcatcagt gatggacatt tgggttgttt 61140

ccttttggc tgttatgaat aatgatgctg tgaacatttg tgtaccaatt tttttatgaa 61200

catacatttt caacgctttt gcatatatgc ctaagagtgg aattgctggg ctatatgcta 61260

atttttaag aaactatgaa gcttttgaga gtgattgtat catgggatat tcccaccagc 61320

agtgtatgag aggtccagtt cctccccatc cttgctatca cttagtctgg ctgatcttta 61380

acttaagcca ttctaatagt atctcattgt atttttagtt tgcttttccc taatgactaa 61440

ttatattgag catttttcat acacttattg gccatctgta tatcttcttt gagggagtat 61500

ctgttcaaat cttttgccta ttttttctta gtgagttttg atagtcattt ctatattctg 61560

aatataaatt atttatttga tatatgcttt gcaaacattt tctcctagtt tatggctttt 61620

catactttcc acacagttct tttgaagagc agcagttttt cattttgata aagtccagtt 61680

tgtcgattcg ttcttttagg gattttgctt ttagtgtttt gacccaaggt cacaaagatt 61740

tgcttttatg ttttctccta aaagttttat agttttaagt tttacattta gatttacgat 61800

tcatttttag taaatgttgt ctattgtatg aggtattgat tacagtttat gtatttttca 61860

catattgttc cagctccatt ttttaaaaag actatgcttt tacactgaat tgactttgta 61920

cctttgtcaa aaataaattg actacatata tgtgggtcta ttgctgcact ctctattctg 61980

tgttctgtgg atctatttgt ctgtcttgat tggtgtcttg attactgtag ctttataata 62040

aacctggaaa tcaggtagcg caaggcctct tgctttgctc ttttctttca aagttgttct 62100

ggctattcta tgtcctttgt atttctgtga gcatgtcagc atcacctttt caacccatat 62160

gcctgctggg attttgaatg agtttacctt gaatctagat atcgaaacaa ttagctgtct 62220

tgatagttat tgtcaccgtt ttataccgaa gaaactaggc atactaaagt aacttggcta 62280

acatcactta ccttgtaaga agtagaactg ggctgtttga catcagagct tattctttat 62340

accatttcct atgttaatta gaatacaata ttaatttcat aaaggtaaag gcatatctgt 62400

tttgttccta tttgattcct tgtgaaagca caatgcctag cgcacaatag acacttaaac 62460

ttatctgttg aatggacagg tgaatgcttt taaagtcttt ccatatagaa aattaagttt 62520

cattacattt gacttgatct aggttttcat ttcatagaat ggagagcaga ctctgtaaat 62580

attttgcccc agacctagct ttattacaaa cattgtctta attaggattc tgtctaccca 62640

gaatagaaat taactcaagc tagcatgagt gtatattgaa atttatatta aggataaagg 62700

aatgtctcat agatcccact caaaagaaat tagccagccc ttaggaagag actggaattg 62760

ggtttggaaa atacaatagg tctttctttt tatctgtagt ctttagtgag tcttcctcat 62820

ttttctctct gaagagataa gcattctctg catatatata gcattctttt agattttcgt 62880

gacataaagt attatttaaa ctttcataag gtatcttgat tttaagttgt aattccttga 62940

gatgattgtt ttctttattg ttaatatgtt tcccttcctg ttttttttt tttctttttt 63000

cttttgtttg tttttacaga ggtaaatacc ggattgtata cgtaactcca gaatactgtt 63060

caggtaacat gggcctgctc cagcaacttg aggctgatat tggtaagtga taaagaaaga 63120

tctctgtaaa tacttactga gttaatattt aaagttaaac ctatggatgg acactggatt 63180

tcacttctgt taaagtttat ttcaaacatt acttcctcca ggaaatctct gactctctaa 63240

cttgctgttt cacctatctt atcccatgat actctataat tccttttgct atagaaatta 63300

ggctctgtta tcataattac ctgtttatat atctgttttc ttctgctagg ctataaactt 63360

ttcaagggaa aaatatcact ttttaaaatt tatgtttccc cagtgcagtg cttggcatat 63420

aggcacttaa acatattgtt gaatgaatgt tgaatcctag gttctgtgaa attttaattt 63480

acttgttttt catgttctgt atctaaatta agtcagtgta gtggttttgt accctctttg 63540

ttcataagaa tcacttttca aactttaaaa aaaatgtagg taaccaacac ccaactctga 63600

aaattctgat ttaacaggcc tgggttggca cctggcattg gtggtttctc acaggtgatt 63660

ctgatatata gcccgggttg gaaaccacag tacctttgat tagttgccac tagtgagtat 63720

gatttattac aaaaaccaaa aacttagata agtcacagtt tatttcctag aacgtgtaaa 63780

tatagaatta gtcaaaagct gatagcactt tttttgtact taaaaatatt ttaagcctca 63840

gtatagtgag acctcatctc tacaaataat tttttaaaaa attggccgag cctggtggtg 63900

catgcccata gtccaagcta cttgggaggc tgaggtagga ggattgtttg agcctgggag 63960

atgaaggctg cggtgagcca agatcatgct actgcactcc atcctgggca acagagcgag 64020

accatgcctc aaaaaaaatt tttttttctt cttggtggtt aggcttaact atccaagaat 64080

tgcaatcatg gcttctattg caaatgcccc tatttcccac cttcagttgg cctaaccaaa 64140

tttaattttt caatatcata tgatcttttt gtataattat gtattcaaat aattccagat 64200

aggttaggtt ttcgaattgc aacgtctcat ttaatggtta ctttcatata actgtaggaa 64260

agcatttgat aatttttcca acaatgtaat gaaaacaaac ttgtatcttt tttattatgt 64320

gttaaaacca acaaaagaat gagggcagca attaacattt cattaaatat attagcaatg 64380

agtacattta tgagctctta aactccctta ttgacatact gtatttttg cctttaatgg 64440

acaatgaatt tgatatgttt cctaataggt tgtatgaagt tattgtgaat atttcacttt 64500

ggattaagaa taactaccct atatataaat ttcatggttg tattgcaaaa gctggggtct 64560

atgtccatag tggtttgggt acgtttttac tatttgcttt gtttctgtga tagtgttaaa 64620

tgaataataa gcttaagtat ttaagcaaat acttaatact tctgacaagt agttagaact 64680

ctctattttt gttttttgt aatggatgag ttatggacac tgcaattatt agagcagcgt 64740

actttgctta tgatggatga aaatgttctc tggttgactc agtgttgaat aaaaagggat 64800

acatgaaata aaaattattt ttgaaatatt ttcctttgcc ttttgttgcg ggaaattgta 64860

caatgcttgc aaaaatgaat atacgcagga tattatttgt acagcagtct gacatttagc 64920

taatcagatt cctcattttt aggtaaatgt taaattactt aagtagtctg gatttttaac 64980

agaaacagca aacatagttt tatagggagg ctccttacca accagacttt taacttaagt 65040

gaatgttggc aaaagcttgt ctaaactgat ttccagggat aaggtttagc tccattaaaa 65100

gctagtttgt caaacctgta actaaagctt tttaaaaaat gaaagtttta aaagagacca 65160

tcattctgtt ttaacctatt taatttaaaa tctgggctga agtaggagta ttgcttgaac 65220

ccaggagttc gagaccagcc tgggcaacac agtgagaccc catctctgaa aaaaaaaaat 65280

gagctgagca tggtacctgt tacagtgcta gttatgaaag aaagaaagag agagagagag 65340

aaggaaggaa gggagaaagg aaggaagggg ctgggagtgg tggctcacac ctgtaatccc 65400

agcactttgg gaggccgagg cgggtggatc atgaggtcag gagatcgaga ccatcctggc 65460

gaacatggtg aaaccctgtc tctactaaaa atacaaaaag aaaaaattag ccgggcatgg 65520

tggtgggtgc ctgtagtccc agctactggg gagggtaagg caggagaatg gcatgaaccc 65580

gggaggcaga gcttgcagtg agccgagatt gcgccactgc actttagcct aagaaaagga 65640

aggaaggaag gaaggaagga aggaaggaaa aatcagtcac tcactcaggt ttagtttcaa 65700

aagccaaaac agtgataata ttgaattttt tccagccact cagtagtacc cagagaattt 65760

tgatacaaat aactgacttt gaccccatgt ttagtaggtt tttttttgt ttgtttgttt 65820

gttttttttt tttgtctttc ttctccacac tctcttagga ctgttgtagc ttgtaatgtt 65880

agtgaattgt aattgtttat ttgcatgtct gtctcctctt ttagaattgt gaactcctca 65940

ggtcatggat tgtattttat tagtcttttt attcctagaa aagtgtttgg ataataatag 66000

atatttatta accataatag gagtagtagc atttttgtgt gtgtgtgcca ggccctattt 66060

tagcatttta tgtgaatgat ataatttaat ttttagagca tctagaaaat gttaggtacc 66120

attattatcc acattttact tgtgagagga ctgagacttg gaaagcttaa gtaacttgct 66180

taaggtaata cacatggcag atggtggagc caggttctgc atctgggcag tctgacttta 66240

gagcttttta atcatcctcc tcctagtgtc cgaacattat taatgctcag agaagtatca 66300

aagaatgatg atactcattg agggaaaaaa ttattcttaa gtatcaattt gttaattgag 66360

gacaaaagca ctactgttac tactgtgaaa aatctgaaaa cattgtcacg gatgatttta 66420

caataacatc cttttctgac atgcattaca acacactatt gattccgttt caatgtttgt 66480

gtctggtatg ggggcggagt agagaggcta ctacaggaag aaagaacaaa taacatttct 66540

tcttactact ttgtgcatca tgtgatttag ctcctcccat accattttac attagaaaat 66600

gtggctgtcc tcctgtgctc tagtactggc atttcagagg actctttgca atatgatatg 66660

tgatcaatca tggatggcga tgcagttaat ttcagtagaa atttgctgac tctttttatc 66720

tcttttaata gctaatgcat gagataaaat tgaaggtatt accaaggaga aatgcaggtg 66780

gatagttttg gaggcaaagt cacagtaagc aattcatctc tccaaggaat agtgatgaaa 66840

gctgagatcc aataaatgtc ttgtttggat taatacataa atatttcctt ttaaaattct 66900

taaggctttt attcatatat ctcccctctc cctatttcca ataatgattt ttggtgttaa 66960

tatgatgata tttatgcttc tgtttttata ggaaccaaat actttgattt ggttatttat 67020

tctcctttgg agatgtagat gagtttattt tttcctttcg agctttatct tttcctttat 67080

gtgtttttct ttttttacag gtatcacgct cattgctgtg gatgaggctc actgtatttc 67140

tgagtggggg catgatttta gggattcatt caggaagttg ggctccctaa agacagcact 67200

gccaatggta agctttgcca agtctgatgt cccgaaatta cattcttaat aaggagagca 67260

ttcaggattg gggagtggta aagaagctga agacttcact ataaaagagc aaatggataa 67320

tgtaaaaaga gaactatttt tttaaaaatg ctaaagttgg tatataatct attgaggaat 67380

ataatagaac aaggcttgac aaacctttтc tgaaaggacc agataataaa tatttcaagc 67440

tttataggcc acatgtagtc tgtatcacat attcctctct ctgtttttтc ttttagtaac 67500

cctttaaaaa tataaagagt tacatttttc actggtgggc cataacaaaa caggctgtgg 67560

gccatatttg tccgaatgtc ttctcagtga tctttcatcc gtatgtcctt ttactctagg 67620

atgctgtgaa atcctggtta ccccttcttg tatcacattg aaaacctaaa gtttgaacta 67680

ttctatagaa attttattaa agcttttggt attagaattt ccctttcttc cctaattata 67740

aaaaatagca aattttggcc gggcatggtg gctcacgcct gtagtcccag cactttggga 67800

ggccgaggtg ggtggatcac ctgaggtcag gagttcgaga ccagcctggt caacatggtg 67860

aaaccctgtc tctactaaaa atacaacaat tagctgggcg tggtggcagg tgcctgtaat 67920

cccagctact tgggaggctg aggcagggga attgcttgaa ctcgggaggt ggaggttgca 67980

gtgagccgag attgtgccat tccactccag cctgggcaac aagagcgaaa ctctgtctca 68040

aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaagtgaat ttttacatga atattctaca tgattggcat 68100

atttacatga atggtttaaa aacccacaat aatagcactg ttttatttтt tattttgaaa 68160

attgtagatt cacaagaagt tgtaaaaaaa aaaataccta tatagaggtc ctatgtacct 68220

ttcatccagt ttcctgaaca gtaacatctt gtgtgactat agtacaatat caaaactagg 68280

aatatgacat ttgtacagta tctagagttt attcctattt ctctagtttt gtaagtactc 68340

ttttgtatgg catgtgtatt gttctataca gtttaatctc atgtacattt gtgtaactac 68400

cactgcagtc aggatgccaa atgttccctt accacaaagc tccctggagc tgttcttccc 68460

acccctggcc ctagccactg gcaaccacaa atctggtctc tatctctaaa atattatttc 68520

aagaatgtta tatacatgga atcatgcaat ttgtcacctt ttggaattag ttttttтcac 68580

tcaacataac taccttgaga tctatccaag ttgtttgtgg tcatgtgttg cctaacaaca 68640

gggatatgtt ctgagaaatg tgttcttagg acattttgtg gttgtctgaa catggactta 68700

cacaaaccta catgataaag cttactgcac acctaggcta tatgatagag cctattgctc 68760

ctaggctgta aacctgtaca gatgttactg taatgaatat tgcaggcaat tgtaatacaa 68820

tggtaagtat ttgtgtatct aaacttatct aatgtagaaa agacacagta aaaatacagt 68880

ataaaagata aaagatggta tacctgtata gggtgcttcc tgtgaatgga gcttgtagga 68940

ctggaagttg ctctgagtga gtgagggagt ggcgagtgaa tgtaaaggcc taggacatta 69000

ctgtacacta ctgtagactt tatacatatt gtacacttag gcgacactaa atttttaaaa 69060

ttttctttaa aaattttctt tcttcaataa taaattaatc tcagtttact gtaactttaa 69120

ttcataaacc taaaacattt tttgactttg gactcttgta ataattctta gattaaaaca 69180

tgaacacatt gtacagctgt acaaaaattt tttcttcctt gattaatgca ttccataagg 69240

ctttatttta aaattttatt atttttattt ttaaaacttt tttgttaaaa actaaaatac 69300

acacatatca gactagacct acacagggtc aggatcatca atgttgctgt cttccacctc 69360

cacgtcttat cccactggaa gttctttagg ggcagtaaca ctcatggagc tgtcatctgt 69420

gataacaatg ccttctccta gatacctcct gaaggacctg cctgaggctg tttttcagtt 69480

aactttaaaa aatgaatacg taggaggagt atactctaaa ataatggaaa agggtatagg 69540

taaatacgta aaccagtaac atacttgttt attattcatc aagttatata ctgtatataa 69600

ttgtatgtgc tatacttttt aatgcctggt agtgcagtag gtttattgac agcagcatca 69660

ccacaaacgt gagcagtgcc ttgtgctaag acattatgct ggctatgaca tcacttggtg 69720

ataggaattt ttcagctcca ttataatctt atgggaccac tgttccacat gtgctctgtc 69780

attgacagaa atgccgttaa gtaccacatg actatttttc ggtggtctgt tccttttttat 69840

tattacagag tattccacag tatggttgta ccacagttta actgatcacc tgttgaagaa 69900

cttttgggtt gttttccagt ttttgactat tatgaataaa gatgctatga acatttgttc 69960

atatctcaaa ggttctttat ttttttttat ttatttttct ttttttgaga cagtctggtt 70020

ctgtcaccct ggctggaatg cagtggcgcg atctcggctc gctgcaagct ccgcctcctg 70080

ggttcacgcc attctcctgc ctcagcctcc cgagtagctg agactacagg cgcccgccac 70140

tgtgcccggc taatttttg tatttttagt agaggcagcg tttcaccgtg ttagccagga 70200

tggtctcgat ctcctgacct cgtgatccac ctgcctcggc ctcccaaagt gctgggatta 70260

caggcgtgag ccactgcgcc cggccttcag agattcttta atgggtgaat ggttaaacaa 70320

cctgaaaata taaaagtttt catttctctg ggataaatgt ccaggagtgt atttttagtt 70380

tttaaggaat tgtcacaaac ctgttttcca aagtggctgt agcattctac attcctgtca 70440

gcagtgtgtg aatgatctag ttatccttgc caccgtttgt tgttgcaact gttttttatt 70500

ttagccattt cgataggtgt cgagtggtat ctcactttta atttgcattt ctctcatggc 70560

taatgatggt gaacgtcttt tcatatacta atttgcctct ggtgaaattt cttacataat 70620

tggagtgctt gtttttttct gttgagtttt aagagtttaa aaaatacatt gtagatatga 70680

gtccttggtc agatacgtgg tttcaaatat ttctttcact ttgtagcttg ccttttcatt 70740

ctttttaccg tgtctttcac agagtaaata tttaacattt tagtgaaatc cagtttatca 70800

ttttttcttt tatggattgt gctcttcacc tagccctaga tcctgaagat tttctcctgt 70860

ggttctttcc taaaattgtt acagttttat gttttaagtc tgtgatccat tttgagttaa 70920

attttgtata aggtgtgagg tttaagtcaa ggttcattgt tttcccaata gattaaattg 70980

cagcagatcc tttgttgaat aggctgtcct tcccctgtta aattgcgttt gccccctttgt 71040

tgaaagtcat gtgggtgtat ttgtgtgggt ctatttctgg gttctctagc ctgttatatt 71100

aattttgaac gaataaagtt ggcttatgtt taagttttct tggtagtagc gaggcaatgg 71160

tgccttctga gcccaggatt tcacaatttt gtgagtaaac tgtgttagaa attgtttgtt 71220

attcttttgg taggttgtct agttcaattt cattgctcat taatcttgct tatagatagc 71280

aaattgagag gcatctcaaa aatagtatct tttgttagct tatctcacag agtttggttg 71340

gagcagatat taaaacaaca aaccaaaaat aaattaaata tactagttag caagtttata 71400

ttgagggaaa atcaaaccat gtgaattgag ctccaatgat gtggctggcc ttgggtcaga 71460

ttttagtatc atggttcaac aaggtagcta ttaaaatctt catacttttt cttgaaataa 71520

ttctttagta gtcacatagg acagcacaca ctcatggatt tcttctttcc ttactgtctc 71580

tttattctca gcctcctgtt ccttctcatc tccctgacct tttaatgttg gccttccaga 71640

aactttagtc tttggaccta cctttgcact cattttcttg gtcatttcac ccaacataca 71700

gttttatgtt attttatttt ttttatttttt gagatggagt ttcactcttg ttgcccaggc 71760

tggagtgcaa tggcgtgaac tcaccttact gcaacctctg cctcccgggt tcaagtgatt 71820

cttctgctca gcctccccag tagttaggat tataggtacg tgccaccatg cctagctaat 71880

tttgtatttt tagtagagat ggggtttcac catattggcc aggctggtct cgaactcctg 71940

acctcaggtg atccacctgc cttggcttgc caaagtgctg agattacaga tgtgagccac 72000

cacgtccagc ctacagtttt aaatatcaag tctatactga ggactcccaa atttttatct 72060

ccatcataga ctgatatcag cagtatatga gtgattcagt tgtttttgcc tctttgccag 72120

catttggtgt tgtcactatt agttcatttt agccatttaa tagaatatat gtacatatat 72180

atgtgtgtat acacaggcac acatctatat aactactcaa catgcctctg gtgagatgac 72240

caacaggtat ctcaaactta acctcttcct aattgacttc tgcatagcac tccagatctg 72300

ctctttcctc actctcctcc atcttgttta acagcagctc cattggccaa aattttggaa 72360

ttttcctcaa tcttttctct ttttcttaca ctccactgtt tatttaaaca gtaaggaaat 72420

ctcgtgaggt cttcagaata tatgcagaat taaatcactt ctctcttgat ccctgccatt 72480

ccccaggtac gggccaccat ctccttaggg cctcctgctt tcactcttcc catccctcat 72540

tctgtttcaa cacagcgtcc agagtgatac tttaaaaatg aagtctgata gatcatgtct 72600

tcggctcaga accatctagt agcatgccat ttcattctaa ataaaggcaa aagtccttat 72660

gatgagttac cgatcctcat gtaatctggc cttccatttt ccctctgatc tcattctcta 72720

ctggtctcct cattcaccgg atgcagccac accaccctcc ttgtttttct tcggacattc 72780

caggcatgct tcagtgcctg ggctttgcgc ctgctgcttc ctctccctga atacgtttcc 72840

cccacattgt ctataggatg ttctcccata cttctctcag atctcttgga tttaggcctc 72900

ctgggccacc atatttgaaa tatcagatta gttccccctc ccccatcatt cagcattcct 72960

cgtaaatctt tgctgtttta aaaatagcac tatcactgtc taacttactg tgttatattt 73020

tgttaatttt ctgtgagttc ttcttcacta gaatattctt tgtagggagg agtttttgat 73080

tgtttggttt ataaaatctg gaacaatacc tggcttatag gaggtgctca atttataatg 73140

gggtgaatga atgaatgaat gatgatgaga aagctgagaa tcagtaaagt gactttccaa 73200

aacaggtagt gggcagtata gagttgggcc ataaatagct gcaccataca acatcctgct 73260

agtttctaaa gcaaatgatt tgaaagaggc ataaaacata atttctgccc tcaggtagct 73320

catagttcag taaaggagtt tagattcata cctataacag tagaagtaat agcaccaaat 73380

gaaatatggt attatgaagt ggtacaaata atataaaaag atgaacagtg ttagtagtac 73440

atgtttagaa gggatttctg tggtgaaagt cactaggcac agtgcacctg gaggaccgat 73500

ttccattaat ttagaatggt ttaaagtaag cttttggaaa ctaggaagat tactttctgt 73560

aatcctttcc taggcctttg attctagaag gattgtgtta aaggagtttt aaatatttta 73620

tacagttctt aaacattgtt aagcttgaat taaatctttt attatgtctg gccatggacg 73680

tcattggatc attttcattt cttgggagga ttaataaagc acattccttc tgttgggcct 73740

ccagtgcggg gagggtgttg gccgagcagt ggctgagaaa acgtttttcc cctggtgttt 73800

tcaagaaccc tctttattag ctaagtggtg agacatgcca cctggtggtt atagtagtat 73860

cattttctc actgttcttg gtgcttttct tctcgttctg attccagtta tactaggaca 73920

actgctataa acctggaatg tttcacacta tattatttca gtaatttcaa aaacagcaga 73980

aatcactaag ctgtttggca caaagattcc tatttggaag gaatcagaca aagtgagtgt 74040

tgagaaagaa cagccaggca gaaagctttg catcagtctt aaagttcttt acatttcaag 74100

taagaggaat tgtgaaatcc ataagacatg tggggttttt ctattacttt ctccccagta 74160

tctattacaa agatcagcac atagtaggta ctcagtaact atttagaatg agtgcatgaa 74220

tgaatgaagt atgtgtgatg ttatggagta caaagttaga attagcaaca tgacctgaat 74280

ttagaagcag gtgggatact tatacttttc tcagtctgtg ggcaccacac cattgaagta 74340

tatgtctaag attaatttat atttggttgt ttgatttagc aaaacttgct gcctgttaaa 74400

aaagaaatta agacctgtca acttaaagaa tacattttgt gagttaagaa ctaaatgaca 74460

gtataattta ttacccaaag cagtttgctt ctgaaaatta aagagttcaa gctattaata 74520

attatgctgt gactgcaggc ataaactggg aatgtcctgg caaatgagga tgtattgtca 74580

cctttctcag cctgcctgtg tgttgttttt aagcttcact ctagtttata tattttaaat 74640

gtcataaaat accacatact tataagagaa aaggttctat tcattgctga agtggaagct 74700

tatcattaat ttttatttat ttatttttt ttccagtttt ggaattctta ttactttgaa 74760

cccaagaacc actgataact agcacaatcc agtgaaacag aggaagcagc agcttaatca 74820

aaggaaaaat acatttaaga ttataagtct ggttataagc ttaaaaagtg acccagaaag 74880

ggatatcatt gctaaaaaaa aaaatcccct tgtgacctgg gtacattttg caaagccaca 74940

ggtttgcagt gttacacaag ggccaaagga ggccatgagt tgtctttggt tgtggggccg 75000

gagggtaact gttcatgaaa atagtgagtg tctgaagatt aagaaaatca tgctgcagca 75060

gaggagaagg gagaggaagg caggaaggga aaggagatgc ctgagggtca aaagctgagc 75120

ccaagcctaa gcccaagctc aagttcaagc cccagcatgg cacaattttg tgaattaact 75180

caggctgagt tgcctccagt ctttggaatg tcatcttata ctggtactgc tgaggcagag 75240

ggcagtaatt ggttctttgg gataggagaa ggggcagttg ctgaaataca aaattaatag 75300

tcagcatccc aagttcctca attgcagcca aaatacatgt gttcaggcct ttcggcagta 75360

ccgccccccag aactaccagc tgtagtgtgg tctattccca gacagcaaca tgcaagaata 75420

agtttacaat acactcagcc cttgtggctt aagatcaggg gctcagaggc tgtgacaact 75480

catgatgctg aaaatgtatc caatgaaaac gaagtactag cttgtttagt agtaacgaag 75540

tactattaat ttttaatata gtctgatact ttattttcta attgtagaag caacattctt 75600

agctatatct ttctagaatg ttgaggcaaa agagtaaatt tatagtgatt ttcactgtta 75660

ccagattgct ggaataggga atttctggta gcaagatggg aatttttaag ttggaagggt 75720

ctaacacatc atatagccgt ctccatctca tttttttttgc tgaaaaaact gagcccttgc 75780

aaatgtcagt tgcaaatctg ggagtagtac tcatgtctct gaagttgtta tatagaattc 75840

tttttattta ttttaataac aatatttatg atagttgaaa ctttttgagt gcttactata 75900

ttttatttca tgcattatgt tcagcacttt acatgtttta tctcacttga tattcacaac 75960

tttatgagat tggcactgtt attgtagcca ttttatagat gaggaaactg aagcttagag 76020

agttaaataa agagctcaaa atctcacatc tagtaagtgg caaaaacagg atttcagctc 76080

aagcaatctg attccaaaac agacttttt cactgtgctg ccattctttt gcctggtttt 76140

tctgttaact tcttaaatat atgtcatgtt tcatgcttac ttcctcattt tcataaatat 76200

attacctgct cacttataca ttatattgct tagaaacaaa cccaaccctg ttttcttatg 76260

gactgtatcc tgaaaatcac tgtttttaat atgtggttaa acaagtgttt tattagtgca 76320

tttatataaa ttatttaacc aaaacactta accggtgaaa gtgctttact gtgtgagaat 76380

gtgcatgttc taagaacctc taatttttaa acctccctta ttctcagcct tatatttgtt 76440

aaaacctgtg tgttaacaca gatgcaccca tgttaggggt taattagaga aaccaacctc 76500

tttatagatt agcttgttca tctttaagtt gctaggcagg cactgtaaat tcagagaaca 76560

atctgattgt aagccacaaa tcaatgaaat taattttggg gttgcctttt aaaatagtgt 76620

cacaaaattt aaggataaag aatgcaaaaa tgatgccaat tatctcatca cattagtttt 76680

gatttaattt ttttaatttg aaaaaaccta ctcttaaact taattgattt ttttaaatat 76740

aagtttggag ataatttta attcagtaaa gttatagtga ttgaaaaagt agtttataat 76800

ttttaataaa ttgatcttgt tttaattttg agtcatattc tagaagtgct tctttgcaaa 76860

ttggtaaatt gcacatacat ttccacttat atacaagata attgctatgg ttggtttgta 76920

taatagatgc agtgcatctg aagagctatt ttatgagaat attgtttctt gtatctgtca 76980

cgagccaaaa agaatatttt taagaaagtt atattcttgg tgatagaaca gctgataatt 77040

tagaaacaac tgtaagacag tccacttttt ctgattatga aataatacca tagttaagtg 77100

taatttccta taatagaata aaaacacgag ttctagtttt aggggaggca tgttgttacc 77160

gtaccttaga atttctggaa gatgacatat tcatgctttt cctgataact gctgagtctc 77220

ctgctctgtc tgccaatcca gtcaagaagc ctttgctagc aatcaattaa taatacgttt 77280

catttataca tatttcctat atatagtatg ttattgatta tctcagtacc actgaagaga 77340

ggttatctgg gtcattggag ctttgcttct agatttgtga agccataaac ctatatattt 77400

aaaataggag gccaaaaaaa aacgaccatt gctttatata gttagatttt cagtgaattg 77460

agagtttatc atttgtaatt atacattaat caaatataag gcataatata ccccccctgct 77520

tatatcagca ccatttcaaa tgtaatgtta aaaaataata aatggagaag tagatagcta 77580

acaagtaggc ttaatttaat aagacaaagt aaatggcatt tggaaacctc atggatttaa 77640

tgttttattt aaatgatttc tgatttttaa aaagtaaata ttgtttccag aaggctgaga 77700

aacaagttag tagggagatt ttttctttgc aaaaaaattt tacagttgtg tctttaacat 77760

tgtaccacaa actgttgtcc taccagtctc tttgtaagaa agctatagac atgttgggaa 77820

tgaatgagct ctttcctttt taaaatatca gttttacatc attcaggttc caatcgttgc 77880

acttactgct actgcaagtt cttcaatccg ggaagacatt gtacgttgct taaatctgag 77940

aaatcctcag atcacctgta ctggttttga tcgaccaaac ctgtatttag aagttaggcg 78000

aaaaacaggg aatatccttc aggatctgca gccatttctt gtcaaaacaa ggtaaggatt 78060

taatggttga tgaattttgg taatgatttc ctttttttt ttttaacaac ttatgtattt 78120

tatgttattt acgatttcct tctaatgcat atttaacata tttcaaattc cacctagttt 78180

tggttcaagt caagcatgat gttatataat caattcagtg attgagacta gtgtattttt 78240

aaaagcagaa accaattctc ctaatatttt aataccccat tctgttgctt aaacagggca 78300

tatactattt atttttattt tttaaaattt tacttattta tttatagaga cagggtctct 78360

ctgtcgtcca ggctggagtg cagtggtgtg atcacaactc actgcagcct caaactcctg 78420

ggttcaagca gtcctcctgc ctcagtctcc caagtagctg gaactacagt cttgcaccac 78480

catgcctggc taggacatat acttttaatg attgataagt aaacaagcaa acataaaatg 78540

actctttcat ctgaattctg tctagtttac taattacatg acttcagtct taaggagctt 78600

agaaaaggtc accttacaaa cacagtggag cctgtattgt gttccaagga ctattgtagg 78660

cgctttctat ataaaatgat ctaatttaat ccctataact gctcagtaag ttacgtatta 78720

ttttcatttt attgttgagg aaactggcat tagtactttt ttctgtttat tttgtttaaa 78780

ggcattttaa atatatatgt taagaagttt tcaaaagcct atattttact ttttataagc 78840

ctttatttta ctatttgaga cagtgtcttg ctctgtcacc caggctggag tgcagtggcg 78900

caatcccggc tcactacaac ttccacctcc tgggttcaag ctattctcct gcctcagtct 78960

cccaagtagc tgaaattaca ggtgtgcgcc accatgccag gctaattttt gtatttttta 79020

gtggagacgg ggtttcacca tggtggccag gctgatctcg aactcctgac ctcaagtgat 79080

ccacctgtgt tggccttcca aagtgctgga attacaggtg ttggccactg cgcctggcca 79140

gtttataatt ttaaacatta aaataaatgc ttcttgtcca atcatggtgt ctcacaccca 79200

gaatcccagc actttgggag gcagacgttg gagaatcact tgaggccagg agttcgagac 79260

cagcctgggc aacatggtga atccctgtct ctacaaaaaa tacaaaaatt agctgggcat 79320

ggtggtgcat gcctgtagtc ccagctattt gggaggctga ggtgggagga tcatttgagc 79380

ccaggatgtt ggggctgcag tgagctgaga tcacaccact gtactccagg ctggatgaca 79440

gagcaaggcc ccgtttcaaa aaaaaaaaaa aagcttctac caatacaaac acaaaacaag 79500

catagacaaa tagagtttaa agaacatcat tggtgttttc ctctaaaggg aatattgatg 79560

ctaggccaag aaaatcctgg agttattctt gaggacctta aggaataatt gaaatgtagg 79620

atttgctcct ggctttcttg tcctatattc agaataaaac aagaatggat cgaatatatt 79680

ctgagtgttc tggccattct agtgctctct gaagtgagta ctcactgtgt ttcacttccc 79740

tttcatccta aagaggaaaa gttcttttga agaaggctgt ttgtcctagg ttagagtctc 79800

cacagtcaga tcattatctc ctcctaatct ttgatcctgt tcagtctcta tggtactttc 79860

ccttataata acactctcta tggcactttc ccttataata acactctcct ttttaaagca 79920

gtttgccttt tttgtgtgta atattgttct cctggttttc tgacgtcctg gtcctcttat 79980

aatcctatgc aaatgtttct ttctgttttt catgttgact ctgctaattg aggtctttgt 80040

tacttttag ccgagactat tataatttcc ccaacagata cccctctccc cagtgcccct 80100

tgttgctttc tatgcagttt acaaattatt gtctgcaaac acatccttaa gtctggaata 80160

cctttctgga actccttact aggaaataaa gaccagactc agtgtaacat tcaacagtat 80220

tgaagatcta ggtatttaat atgaattttt ttttttaagg agatcaagaa agatttttgt 80280

acccatttt aatcctccaa gaagacttag gatagcagga aaccattgag agtcagaatg 80340

ctttctacag atcttaggtg aacagaaact ttcctcttca tgagcagtga ggtagagggt 80400

aattaaggct tcagagcatt gcccgttatt tccatcttct tcccttcctt taattctgct 80460

aaattccttt aatttgttta tcagtattca agtattttta tccattgagc taaggtgttt 80520

cttaaactaa ccctattttg ttaaagtctt aattataata tattcatagt acatttaagt 80580

gagatagatg agtctctcat ataatttagt ggttagatta gattagaatt ttctcccctc 80640

agaaaattaa gaggaaataa aagtctgtag caaatcactt ggcaaaataa tggctccttt 80700

tgtaatagga atttttactc ttttgattta tctgttacat aagttcaaat ttttacatat 80760

tttccacctt ttttaaaaaa gagtgatatg tagtcaatat caatttgagc aacactgttg 80820

catataaatt gaaaaggact ccaattttct aattccgtac ctcagttgtg atcactgttg 80880

gtattttggc atttatgtag acttcctttc tctgacccta ctactgtgca gatatatagt 80940

tgcagttttt tgttgttgtt aagttgatac agaaatagtt gcatactata tccattattt 81000

atgcaaattt tttttcattt aaagtatctg ctatctttcc atatattgca ttttcttaaa 81060

ttagagcctt aatatatagg atattacaat atctaggttt tgttgagtag ttttttcttc 81120

tttgaaaaca tgtttttaaa ataaggtttt ttttttttt tttttgacat ggagtcttgc 81180

tctgtcgccc aggctgtaat gcagtggcgg gatcttggct cgttgcagcc tctgcctcct 81240

gggttccagc gattctcctg cctcagcctc ctgggtagct gggattacag gtgcatgcca 81300

ccatgccctg ctaatttttg tatttttagt agagacgggg tttcaccttg ttggccaggc 81360

tggtctcgaa cttctgagct caggtaatcc gcccgccttg gcatcccaaa gtgctgggat 81420

tacaggcgtg agccactgtg ctggccttaa aataagattt ttatacacta aaagaaaact 81480

tacatttttc actccattaa gtagttcact gtgaattttt gatattgaag cccatttggt 81540

tgctgtcaaa aatagatttg aacagattat tcagtatgac tcttgtagtg aaattattgc 81600

cttgtttcct ctgcttaagt tttcagtggc ttttgccaca gtccttaaag gttttataat 81660

ttttttaatg tttaattttt aaatgtttgc ttaatatttc ttagtatgag tgtagataat 81720

gatgaacatt tagatgactt tttactatta taatgttgca gtgaatattt gtttacattt 81780

atcttttggc caataagcaa atatttttgt aaattagaat cctaaaattg aaattggatc 81840

aaaagttata tgcacttgaa attgattaac ttttcctaaa tctaaaatag tatagtcttt 81900

tttatattgt cagcataaat gaatgcactt atgtaaatga atatttttag gcgttaagta 81960

aaatattctg tggaaattga acatttaagt tgtttatact tctatggaaa tcgtttacgc 82020

ttttaataaa gaagcacaag tttctacaaa atacattcta acagatgttt tctataacat 82080

tcagtctcaa gattactagt aaatacttct ttgaactgta aaagcaatct ttcaatatta 82140

taagaaagct cttgctttag taaacattta gaaactcagc tttattatca taagcaagaa 82200

taagaacagt gtaacaagtt ttatgcacac tcctttgtaa accctcacca gactaattgt 82260

taatctggtg ccttgcattc cccaaagtat ttgtatctgt cgtttataag tttttatcaa 82320

ggtttcagct aaaacaaata aatttgtttc tggttttagc tttaatttga actgaaacag 82380

tcaaaactga gttttgggga cttcacacaa ttcatttgga tatttgattc tccataatgt 82440

tttaaatttt catgcactta aatatatcat tatttttgat aggctttctt cctttagtct 82500

tttctttaga aggtagaaag gaagaattaa ataagataaa accaaacggg tctgaagcat 82560

gtataaagta tatatgtttg ctcttttgtt cttctttttc tttagttccc actgggaatt 82620

tgaaggtcca acaatcatct actgtccttc tagaaaaatg acacaacaag ttacaggtga 82680

acttaggaaa ctgaatctat cctgtggaac ataccatgcg ggcatgagtt ttagcacaag 82740

gaaagacatt catcataggt ttgtaagaga tgaaattcag gtatgaggat caatcatcat 82800

tgctctccgt tgctcatagt ggaagtggat atttctcaaa tgtttattta ccagatcttt 82860

attgaatact ttctttgtgt tgaacataaa gcagtccctc tgataaatgt gggagaacaa 82920

acttgcagat tagtataaat agcaatctgt acctagtgct taggtgcaca gaggagggag 82980

gaatagctct gtcaaggtag ttgtgtaatg ggggtggtcc atccaggaaa attcaattag 83040

agtccaaaca tgtaagtaga agtttttcaa gtatgccagg ccagtaggtg atgaggggaa 83100

aggaattggt tatagaattc caggaagaag gactagcagg tgcaaagaca ctttgatatg 83160

agaacacata ctgggttcag gaaatgtgac tggtatggaa tggttggagg gaaagacaat 83220

gtggggtagg aatggcacaa agtatggaca aagaggcagg gtggaaccgt tagagacttg 83280

agagaacagt tgaatgggtc ggttggccag gttatagatg gctttaaaac ttgcaaagaa 83340

gcagtctggg cttggtatca tatacctgtt agttttcact gactacttta gccttagaat 83400

ttttagttta gatacaattt tctgtaatag gtaaaacgga ttaaagtaga ataactctgg 83460

ctgaagttaa tgtgagggaa aaggaggtac aagagtctcg tctctagacc ttgaagacac 83520

tccctgttgg ggtcttataa tccttggagt gccgcagaat catttgaaaa ccatcttgat 83580

gtactactct gtgtttttaa ataagataat aggattatag aaacattaga ctggcagcaa 83640

taagttggat tgatttgaag aagagaaact gaagaaggga aagggtatcg atgcagctat 83700

tgtgaaattc tacagttgag attcctgacc tgattggact ggctcagtgg gtgtcataga 83760

ggatttattt gggaggattt aagttcaagg cacatgagta ggtttaagtc aacaacttga 83820

cactgtcaac atgaaatcca cactgtaact ataagtccga ggaagagccc tctcctgaag 83880

ttaggaattt aacttcagct cttgcatttt ctgtcccacc ggtcatccat ttcttctcta 83940

tccatctcct tttctgatat ctagttgtta tcagtgttgt tgaaaagctt aagtatgatt 84000

catattcact gtctataaag ttcactacac atagtcatgc tgtaatgcat acccgcctga 84060

aagcatctgg tctctctttt ccttctttcc aaagataaga ataccattca cagctgttta 84120

gaatagaaat tttatccaaa ttcttcagtg tttatatttt tgttctgtta tttcagtgtc 84180

ttgaatattg tcaaatgaca tttattagct actactggta ctactgaatc ttaataatca 84240

atcttcaagc cattaactga ccaatggttt cttctatctt aatgtattag taattattca 84300

tttagagtaa aacatctccc agaacatgaa agaatacaaa ctttattcat gttacgttgt 84360

gacaggagac tttgttggat gcgcctgatt ttcctgccaa ttcacagctt cattaaaaca 84420

gtaatgcttt gaaatatggc ttaggaaact tcacaatgat cattaattac acctaatttc 84480

tggaagagta tatgcatgta tgtgttgcgg tattctccct tgctgtggca ggatgtcaca 84540

aatttttatc cacattacga aaatttaaaa attgatatgg ttttttctcc ctacgttgat 84600

atcagatatt ttgttttatc tgacagctgg cccaatgtac tcctactttg ccattataaa 84660

gaattcaaaa gcttcatatt tgcattgaaa gttctcaaac actttgtaaa gatgatgaaa 84720

gtatgtttca tcatctatgt agaatagtca ggtgttcttg caattgatta cttgctaccg 84780

agaattgaat acctactgag tgcataatgt atagaattct agatattcac ttttgtgtgt 84840

ttttacagtt gttatatacc ttagtgtggc tctaaaagtg gaggtgacag ctgtagctct 84900

taatgtctta cactgagtga tgtttagaat cttaaatttt cttttataat tttagaaaaa 84960

agtatacttt tctttcttat ttttataacc agatccaaac acatttgcat gtagataggc 85020

atttttagtc ttgaacattc atttttactt ttaatcctca cttttattag tttcgtatct 85080

ttttgtattt catttcccct ttcaagatgc cttgagtcct ttctttttag gaatgatgtt 85140

gtgaataaat tatttgataa aatgtcttta cacctgagag tttataagga tagtttgaaa 85200

atcatgtctg taaaataggt tgatctcacc taaaaataat accatataat taaaattaga 85260

attattattg tgttgcttat tgactcttac atatatcaaa aaattgctga gtcttattca 85320

gccagagctt ttacttagta tgatattcat tcctatattt actttttct caccttctc 85380

atactttctt ttacttactc agcattttcc tcctttcctc cctcctttct tttcttcttt 85440

ccttcttttc tcttcctttc gtattcctgg tccatcttag catgtaatct ttctttatga 85500

aatggcatgc agataggtct actgttctta cagtaaaaaa cttcaaggcc tcatgtcttt 85560

cccacttctg tttcccattc acaacctttt tagctgattc ttttggtact ttaccactat 85620

atcttgccat agtttatgta cctggctcct acttaatttt ttgtttattt gtgtattagt 85680

cgtaggcatt atttatcgac tcttctctct gaaagatgaa aggttagctc tctttcacat 85740

tcttaactgc cctttttct taccttgtcc atgtatttct aacccccttt cctcctaata 85800

tgtttatgtc ataattttgg ctagattagt gtatacgatt tacataatta ttactctgta 85860

aatgcttttt atgatctctg agccatgtag tatattatgg ctatttttct ttcttatcta 85920

tttgtatttt tattgttatt acctaaaaaa aaattttcta tgtcttatca ctaattcttc 85980

cctaaaattt cccacaattg tgtaaactta cctcagtata ttcatagata tgagacattc 86040

tatcaatttt accctcttaa agatgcagag ataatgcatt atgtttcatc ccaccatctt 86100

taatgagaag cttccatctt agattaatat tagagaatgt taaaatactc tgcaatcagg 86160

taaggacgct tgaaacttca ttataatgca aaagttttct ttaacacaat aaatattttg 86220

aacccctttt gtgtcttgta ttcataggag ttcagataga ccactttatt tactatttct 86280

tatagagagt gaacagaaat cccatttcta gtcaccagtc cttaatctgt aaatcaggca 86340

gataatctgt aaatgattgg ttgaaatcac attgaattcc actttgtgcc agggacttaa 86400

gttaacgaac aaattattct tacaaaaagg tataaatgta aggttttcat tctgctaaat 86460

atgtttgtca aactgtgttg tgatttgttc tcagtgtgtc atagctacca tagcttttgg 86520

aatgggcatt aataaagctg acattcgcca agtcattcat tacggtgctc ctaaggacat 86580

ggaatcatat tatcaggaga ttggtagagc tggtcgtgat ggacttcaaa gttcttgtca 86640

cgtcctctgg gctcctgcag acattaactt aaataggtaa aaaaaattta ttgtttttac 86700

tcttgcagat ttctttcttt ctttccatat aaacctcaaa agtgtttgag gctatttcca 86760

gtatcccaag taatttgtga gtgcatttaa agtaaaaaaa aaaaaaaaga aaaataaaac 86820

ctccccaaat ccagaggaca tgtaagaaga acatttgtgg taagagttgc cacttggaga 86880

tgagctaatt tcagcatgcc ttagttagtg tgaggaatta actaaatcag gacaatactt 86940

gggcctgtca cagagatcct atggaatact ttcctaccat tgtgcattaa tgaacaggtt 87000

cttttcctct cctcagatcc tgtcaagttg cgatgtcttc agccatagtt acttcaacta 87060

ccactgattt tgttactgat tctttcttcc catgctacag tggtgattat tccagaggat 87120

ttctctcagt ccctatttga ctcttgttac tatttgtttt cttggttagt tccatgagac 87180

catgccagtt ctccttgact gtgtatgaat cattgtgttg cactgtactg acagactgcc 87240

gtaagtcaat attaagtgtt cagtatctaa gtgcaggaga acctttctac ttaagtactc 87300

aacaagtagt ttgttggcac ttaagttcta tgagattttt tgttgtaaag gaaaacatta 87360

tcttgcaaag attttggggc agcatttacc aatactttgt tccttcatcc gtaggaaaaa 87420

gaatctcagg agaaaaacct atacatggta accaatgggg ctgccaagct gatgaagtat 87480

tttcagagta caccttttgtg tagctgaata aattgagatc ttgaatggac atattagctc 87540

attttagtaa aatgataaga gagtgcctcc cactacagtt tttgttttta tgcatcatta 87600

aacaatgtgt ttttgattgt ccactgtgtt ccatgaacta tgctatgtgt gggagatata 87660

gtagtaaaga aaagcaaagt acctgcttcc atagaattca gtataatggg aatggtaatt 87720

ctttagagaa tcacataact atggatacat aggcttcatt ttactgttct ccttttgtgt 87780

ttgaaaatgt caacaatcaa aattttgtaa aaaaggaatc atgcaacata tttaaaatta 87840

taactgtgtt aagtgtaatg aagggaaatt gcactgagta gtaagaatat ataatggtgt 87900

gtggtatttc ccaagttaaa aaggtcagat aaggcttcct tgtggaagtg atagttcaaa 87960

tctgaaagaa gaataggaat taattaggta aaaatgtttg atgcaaattt taagattttc 88020

cttctgagta gtcagtagct tttccttctt aacatagaag atgacaaaac catccttttt 88080

ttgtacataa caattcttgt tttcctttag acagttgtat ctgtcaagct tcttatgatc 88140

taatttaaat aattgggata gaacacagct gtacatgtta ctattaaata tggaatatat 88200

caaacataag ttgattccta ccagttctga ttttatttgt gtattttgtt aaaggtactg 88260

aggacattaa tatccagttt tatattgtgc atttgaaggt tcatcaataa atacaattct 88320

tgtttctctg ggtcttaaaa gatattttaa atggttatct cattaagatt taacaggaaa 88380

taacagtgat tcaaatcaaa tagtggtgcc agaaacccat acttgaattt tgggtataga 88440

caggttaccc tttgcatcaa tcctgaggaa actaaaacta taggattaat caggataaaa 88500

aagaattgag caaggattca ggagggatct gtatcatcct ggtgacaacc ctcttctaga 88560

aaaaactaga aagtctaaga ataaatgaag ttgctggttc tcacctggaa aggtcagtta 88620

ctcacaaaat ttttagagtc tatcttatgc cataattcta tcactgagag aagaaacttg 88680

tccagtcatc atgtaatctt catgtaaatt tatgttttta attgcagaat tcataccaca 88740

ggcaaagtcc caatgtctgc atttgctgtt accttaaata gtcaaacccc aaagttattg 88800

taatcttttt ttaacagaga ataatttgca gagtaatctc ggtccggtag atctttcagt 88860

ggatccaaat gattgccatg aatggtttag aatttttta attttcaagt tgtttttatt 88920

ctgtggaata ctggacttat ttttgtagtc ccaaaagaaa aataaatatt tatttatttg 88980

ccgttaagag ttgtagtttt gttttctcaa atttgtcctg acactgacga gattagttaa 89040

atgtaggtca tctgaaccaa atacaaggaa ggaaggaccc agttctgaag agtgtgggca 89100

tttcttttct tgttttttt ttttttttt ttttttcta taggaggga acgaggtgaa 89160

ctaaacaaac aaaataaagc aaaaaagaac tgatttttat cccttgaggt agaaagaatg 89220

agattacagt ggacccccct gtctgcattt tcactttcta tgttttagtt actcacaacc 89280

acgtccaaaa tgttaaatag aaaattccag aaataaacaa tttataaatt ttaaatcagt 89340

ggtggctttg agtactgtaa tgaaattttg tgccatccca ctcagtctgc ctcgacttcc 89400

cttagaatca tccctttgtc cggtgcattc acgttgtatt tactccctgt ctgttagtca 89460

cttgttgcag tatcacagtg cttgtgttca agtaacgctt attttactta agaatgaccc 89520

caaagcacaa gagtactgtg cctaatttat aaattaaact ttttcatagg tatatacata 89580

taggaaaaaa cataatacat acaggatttg gttggtacta ttctgcggct tcaggcatcc 89640

actggacgtc ttggaatgta tcccttgtgg ataaggagga actgtatatg gttaacctag 89700

gagctagagt caacagttgg aagagacttt ggggataatt acatggaagg gcatggtggg 89760

tggtcgtttc agatgacaag aatgtttttg aataacggat catttgtgtc ttcagacttt 89820

ccagaactcc ttgagaatta tgcagaggta tttaatcagt cagaaggttg aatagtcaaa 89880

ttattagtga gtgaagtcta ttttgatgag gattttacta atgctgtccc ttagatatta 89940

taagtaaatc gttgttttct tttgaaatat ctgaaaccta gttaacatgg actttcattt 90000

gttcttgtaa agatatgcaa agctatttgg gagattgtca tcatctgata tttgatattc 90060

atgggctttc ttcacagaag actagaaatt aacagagtca tgatgaatta tggctgcatt 90120

gactttaaaa aacaaacacc tccttaatgt tatttaacaa ttttgaataa atttgatatg 90180

gcaaacaaat cagttataat cgattgagaa aggaacttaa ttctaatact tgactggtgt 90240

cccataataa cccataatac taagagacag ttttggaggg cgagaagtcc tgaagagctg 90300

atagagataa aggttcaaat ttgagcttct ttcagtgttc cttacgtcaa tgcttttagt 90360

ttctcataca aaataaaata aagaataacc tttttactgg gaaaaggtaa aaattaataa 90420

attgtagaag cattgtttga agccaaaaag tgtgtgacat gtaaattgaa atgaaaaacc 90480

ttagagtttt tgatactttt tcaaagcagc taaagaattg atacttggac acaggaagaa 90540

tttttttttca aaagcaattt ttataaaatc agaaaaatgt ttacctcttg ttgggggcat 90600

tgactggaaa ggaatacaac agaactttct gagatgctag aaatgttttt ttatcttgat 90660

ggggtgtggg ttttgtagat aatgaaaaat aaacagtaaa aaataagtaa aaaaaaaagt 90720

aagaaagttg ccaatacagt tttacatatt cctgtgatgt ttttaatcga caggcacctt 90780

cttactgaga tacgtaatga gaagtttcga ttatacaaat taaagatgat ggcaaagatg 90840

gaaaaatatc ttcattctag cagatgtagg agacagtatg tattatttat tttatgccaa 90900

tagtatggat ttatggatga tgctctttta agacaacaat ttggctaaat aattatcagt 90960

attttgaaaa aatattttgt tgctgttaca tgtgtgctga atttttaagg ctaacttctt 91020

tgtgtctgag taaactgaag tcaaataatg aagtcccaag tgaatcaatt aatggtgatt 91080

ttacctcatt attttcagga atgaacttaa catatacgtt tctgttcttt tatttaattt 91140

aaaatttttgt cttgggtaga atcatcttgt ctcattttga ggacaaacaa gtacaaaaag 91200

cctccttggg aattatggga actgaaaaat gctgtgataa ttgcaggtcc aggtaaagat 91260

ttcttattat agatggacat tctaaaagtc tttctttctc ttccttttca tgtttaactg 91320

aatttttgtt gaatgataag tatttcagtt ttttaaacaa aacaatgaat gtgtttagat 91380

atgagaaagc aaacaatatt aaagtatttt gcttaaaaaa tagataaagc aataaaatgg 91440

tagccctaaa tctaaacata tcaatagtta tgttaaatgt aaatgatcta aaatattatt 91500

taaaggcgta aattgtaaga attggtttaa aaacatgacc ctgttctgta cgttgtccac 91560

aagaaatcca ctgtaattat atagataggt ttaaaaaaga atgaaacatt acattccatg 91620

aaaacattaa tcaaaaggaa gttggagtta ctttaatatc agacaatgga cactttggag 91680

caaagaatat tatcaggata aagaaggata ttatatgatg taaaagaatc atttcaccaa 91740

tgtatcagtc agggttcacc agagaaatag gacgattgat attatggaga tatatatata 91800

tatatatata tatatatata tggggaggga aaggaagaac aaatatgggg agagagggat 91860

gaggcgactg attttgaaga attagctcac gaaattgtgg gggttggcaa gtctgaaatt 91920

tgtagagcag gtcaataggc tggaaactca ggcaagaggt gatgttgcag tcttgaggca 91980

gaatttcttc tctagcaaac ctagtttttg ccctttagtc ctgccactga gtggatgagg 92040

cccacccaca ttattgacaa taatctcctt tacttaaagt caactgatta taaatgttaa 92100

tcacgtctac aaaatatttt acagcaacat ctagattagt gtttgaccaa acaactgagc 92160

atcataggct agccaagttg atgcataata ttaatcatca caaccaagaa gacatcatcc 92220

taaatatata tatatatata tatatatata tctacttaac aaaaagactg acagaactga 92280

aaggagaaat agagaaatct acagttacat ttggtgactt ccagcatctc tcaataatca 92340

ataaaactga cagaccaaaa aatcagtaag aagacagaag aaatgaacag gattatcagc 92400

atgctggatc tcattgacct ttttagaaca ttctacccaa caacagtaga gtacacattc 92460

aagtgcagat gcagtattca tgaacatgga tcatattcag agtcataaaa caaaccttaa 92520

caaatttaag aatcttgtat ttgtatattt tttgactaga atggaattaa actagaaaac 92580

aataacagaa agataacaga aaagtctcta aaccttagaa attaaataac acacttataa 92640

ataaatccat gagtcaaaga ggaagtctca aggcaaatca gaaaatgttt tgaactgaat 92700

gaaatgaaaa tacaaaatgt gtgagatgca gctaatgcaa tactgagaag gaaatttata 92760

gcattaaata cctatgtaat aaaagaagaa aggtctcaaa tcagtaccta agcttacatc 92820

ttaagcaaca agcaaataag agcaaaataa atcaaaatga agtaaacata aggaaataac 92880

aaagaacata agtcaatgaa tagaaaagct atggtcatac cactgctgtc cagcctgggt 92940

gacagagtga gaccctatgt caaaaaaatt taaaaacaaa gcagcatgca gcattcattg 93000

tcagtgaata gaaaatggga aaacaataga gaaaatcaac tcaaaagctc attctgtata 93060

aagatcaaca aaattgatat aaacttctaa caagactgac ggaaagagaa aagacacaga 93120

agaccaatac caggaatgaa agagggaatt tcactacaga cctcccaggt attactaggg 93180

atgataaggg aacactatga acaactcaga acataacttt aataatttag atgaaatgga 93240

tcaatttctt gataatctca agctaattaa acttacagtg aattagataa cctgcatagt 93300

gttacaacca ttagagggat tgaattctat gttaaaaatc tctgaaaata aaatccccta 93360

gcccaaagaa tttcaatgac aaattctacc aaacatttag aagacaaaat aataccaatt 93420

ctatagcatg attccattta tataatagtc tttgaaacat aaaactatac tagagggatg 93480

aagaaaagat cagtggttat tagagattgg gggagggaga aggtatgatt ccaaaggata 93540

gtacaaggca gtattttgga gtgatagatt tatcgtgccc tgattgtgat gggagttaga 93600

tgaatctatg gatatcttaa aatgtgtaga actttacaca tacatacaac caatttgcct 93660

atgttaattg aaaaaataaa ataaaaacaa attatttacc tggtgggtta gctacgtacc 93720

taagttcaat agctgcgtta ctgtaagaca aaagaagcat tattagggat ggagttgttc 93780

tctgtgtaat gacaaatact tcttcactaa gaagacagaa ttgttttatg caccttaaa 93840

aaaaaacaaa aacaaaaaaa atacaaccaa caaacagtaa cttgctggtg cggtggctca 93900

cacttgtagt attagcactt tgggaggctg aggtgggagg atcacttgag accaggattt 93960

ttaagaccag tctgggcaaa aaaccgagac tgtgtctcta caaaaataaa aaataaataa 94020

aaaaaattag ctaggcatag cattatgtgc ctctagtccc agctactctg gaggctaagg 94080

tggaaagatc gcttgagcct ggaaggttga gactgcagtt gcagtgagcc atgatggcac 94140

cactacactc caggctgggc atcagagtaa gactctgtct cacataaaaa aaataataat 94200

aatgataaaa actagtctgg gcatggtggc tcacacctgt agtcccagtc ctttggaagg 94260

ccgaggcaag agaattgctt gaacccaaga ctttgagaac agcctgggca acatagcaag 94320

accccatctc tatttaaaaa aaaaaacaaa cttaaaaatc cagcaaatac ataaagcaca 94380

aagccgacag aagaggtgga gaaatcaaca aatccaccat caaagtggga gaatttgata 94440

taattttaag ttattggtag ggtaaacaat ccaaaaatta gtacactgta gaaaatttgg 94500

tcaacatagt aataagtttg cttattacta tttatcagta tacatagtat actgatttat 94560

cagatacata gtatatggag ccctagagca agcaactata gcagtgtatc tcaagtattt 94620

ttacttcatg acccacatag caaatgatat gtgtatataa cacactgggc taattgtcag 94680

agttcagttt ctgtccaaaa ccctaagatc tggagtgatt aacctttcag cactcttaga 94740

actcacttgt ttgtagcaca ctgattgaga agcactgaaa gacttcactc ctcaaacata 94800

catggaatat ttctaaaaac tatgtattgg gccgggtgca gtggctcatg cctgtaatcc 94860

cagcactttg ggaggccgag gcgggtggat cccgaggtca ggagatcgag accatcctgg 94920

ctaacatgat gaaacgccgt ctctactaaa aatacaaaaa attagccgga tgtggtggcg 94980

agtgcctgta gtcccagcta ctcgggaggc tgaggcagga gaatggtgtg aacccaggag 95040

gcggagcttg cagtgagccg agatcgcgcc actgcactcc agcctgggca acagagcgag 95100

actctgtctc aaaaaaaacc aaccaactga acaaacaaaa aaactaaaaa acaaaaacaa 95160

aaaaactatg tattagagca tgggttggca aactatggcc tgtaggccaa atctgcatgc 95220

tgttttattt ttttttattt ttttgacata gggtcactac aggctgtcac acaggctgga 95280

gagcagtggt atgatcatag ctcactgtaa cctcaaattc ctgggctcaa gcaattctct 95340

tgcctcacct cagcttccca agtagctaca ggcatgcact accagaccca gttaattaaa 95400

acaaattttt ttttggtaga gacagtctca gtatgttgcc caggctggtt ttcaaactcc 95460

ttgcctcaat cagtcctcct acttcagcct cctaaagtgc tgggattata ggcatgagcc 95520

atcacgcttg actaatgttt ttgtaaataa agttttctca gaacacagcc atgccttttg 95580

tttatgtgtt atgtagggct gcctgagtta agtagttggc tgcaaagcct atcatggcct 95640

ataaagcctg aaatacttac tatctggtcc tttatagaaa gtgttttctg accctgtact 95700

agactagctt gtctcaaaat tcttcaatga atttggaagt tttctcacca cattttctga 95760

ccataatgca cttgagttag aagtaaataa gcagataaac aacaaaatcc tcatgcattt 95820

ggaaattaaa aataacactt aaataattca tattcaaaga aaaaatcaaa ctggaaatta 95880

aaaaaaattt taaacctaca gataactaca ttaatatgca ttaacatttt tagaacttag 95940

ggatagttac aatgatatac attaaaactg gtaagaggct gggtgcgttg gctcacgcct 96000

gtaatcccag cactttggga ggccgaggct gggggatcac gaggtcaaga gattgaaacc 96060

atcctggcca acatggtgaa accccgtctc tactaaaaat acaaaaatca gctgggcgtg 96120

gtggcacgcg cctgtagtcc cagctacttg ggaggctgag gcaggagaat cgcttgaacc 96180

tgggaggcgg aggttgccgt gagccgagat tgggccactg cactccagcc tggcgacaga 96240

gcgacactct tgtctcaaaa aaaaaacaaa acaaaacaaa aaaaaaaact agtaagaggg 96300

cccagtggct cacacctgtc attctagctc tttgggagac tgaggagaga ggatcagttg 96360

aggccaggat tcaagaccag tctgggcaac ataacgagac cgcatctcta caaaatttta 96420

ataacaacaa caaaaaaaac tggtaagagg caacattgaa tagtactttg tgggagttta 96480

ttagcttgaa atactcataa tagaaaagaa aattaatcag ctaagcatct cactaaagag 96540

attaggagaa taaacctaag catagttttt ttcccccaaa cattattata tctggaatat 96600

tgaatgcatt cttattgcta tttcaaagat acttactcta aggaaagcaa ttgaattagg 96660

tagttgaact ctatagtaga ttttctttaa tgagtccttt tgttctcaac ctacttaaat 96720

aattctcatt tgaatttatg atagtttcag atctacccaa agggtgactt aggaatttaa 96780

cttctaaatc tatttaaatg aaaggtttat aatctttttg tcatatttta cagtcgttag 96840

cgtttaacaa tttatagcat aggatttggg ttttttttttt tttttcattt taaagaagaa 96900

gtttatttaa gcaagacact tgactaaggg aagactatct tggagttatt attactagag 96960

taatttattt ctacttaaag acagattgcc ccacaagtaa cagctacata aaaacagttg 97020

taaaattgtc cttggtttta caatgataaa tgaaaaacat taaaattctc taattgaaca 97080

aggtatgcaa ggatttttat attgtttttt gctaaaacta tgacagcaaa ataacatcct 97140

ggagtataaa gataagagct gaatgagcag gccactaggg gacaaaggga gtcttttcac 97200

agaaccaatg cttcttttgc ccaccccatc tccatcgaag tcaatctaaa catattattg 97260

gccatttagt taaaaaaaga aagaaaagaa aagcaatatg cttgtggaca tacaccagtt 97320

actttatgtg cagtaaaaga gtaggaaggg gaaggtgaaa gaatagagaa aactatgtag 97380

tcaggatgtg gtggaaccaa attgcaactt tctttttttt tgagacagag ttttgctctt 97440

gtcacccagg ctggagtgta gtggtggccc aatcttggct cactgcaacc tccgcctctc 97500

agattcaagc cattctcctg cctcagcctt ctgagtagct gggattacag gtgcatgcca 97560

ccatgcctgg ctaatttttg tatttttagt agagatgggt tttcaccatg ttggccaggc 97620

tggtcttgaa tgcctgactt caagtgatcc acccgcctca gcctcccaaa gtgctgggat 97680

tacaggcgtg agccactgcg cctggccaaa ttgtagcttt ctaattgaga ctgtcttctt 97740

ggtctggaag agcagagttc tgcagtaaaa taacaggtcc ccctttttagt agacatctcc 97800

atgtctgctg ctggaacaca tcagttttgt cttaagcctc acttccaaat gtgcagatgt 97860

gtctggttca ttgattggct gcctgtcaaa ttgaaacctg atctgcctca ttggcaaacc 97920

gtgcccctta caataggctt tcattggttt actaagcggt gtggtgcgtg gctgttcatc 97980

ttaaactgca ccacagttta agatgaacct tcaaatgaac attatccttg ttctcagtct 98040

tgactttcct tgggcttttt gtggaccctg gtgagtgtgg cagtctcctc agctgctgct 98100

tcacaaaaga ggtaccaggt ctgccccgaa tgagtgagcc cctaaacagg accaggagtg 98160

gcagaagaaa gaggcagcaa ctgagatgtg ttttttctaa gctgaaaggc ttttttttttt 98220

ttttttttttg caacacacct ttaacactaa agtccaatat ttatataatt ggtcaagtaa 98280

gtggagctgt tctagctata aatatggcaa ctctgcttgc tcgtcctatt attgacatta 98340

ttcctttctg tggtctgagg tgcctcccat gaaacttgct tctaggacac taggattgag 98400

aaccatcagc gtaacatatc tgttacgcta caatagttta ttttcatatt ttagctactt 98460

tacatactcg ggtataatga actttattca tagcttctga agcagttggc acatttgaga 98520

tatttttttac ttggctaatt gttatgctaa atcttttgat ttctaaagat acatgccttt 98580

gctaagcttt cttcaaatgt tattattttt atttagattg gatcattgct attccatgga 98640

tgactcagag gatacatcct gggactttgg tccacaagca tttaagcttt tgtctgctgt 98700

ggacatctta ggcgaaaaat ttggaattgg gcttccaatt ttatttctcc gaggatctgt 98760

aagtatatat ctgtgaattc ccttcataga tcttctttta cttctattac acttttcttc 98820

agaggtttgc agtattatga ttgtagcttt gacttcagat gggtgactag gaactcatag 98880

agtcttacta agttccagtt aaacactaca ttcattactt tggataaaac ccgtgtgtat 98940

ggcatcttct gctgttttca tgttcaagcc gatgttcagc tctgcagctc agtctggaag 99000

cattgtgtta atttatcaca ttgcatttgg gtgaatccct agactagtct tgcttaggat 99060

aattaggaaa agttaacttt cattgtatca agggacaggt agaacaaaat tgtccttttg 99120

tccaggaaac cattaaattc ttcaaggaaa actttagtta tagggattat tttttaaatg 99180

tctaatttca gtaacaatat ttgggacata tttatttttc cttctgtttc ctatcagaag 99240

tatttaaagt tataagaaaa ttgtggtttt tgcctttact aatgaataaa taatcaatta 99300

aattcagtta ctttttttg gagtgattga tgttccagta ttcttctaaa caaccacggg 99360

tacaaatgtg aataagatag gaccgttgca gtccaagagc ttgttctgta gtcctttcct 99420

ttatatgatt ttttccccctg atttagaagt ctataaagca aagctaagta ttacacactg 99480

ataatggctg aataaatcaa gagcaagaga taggatactt tgcaaatatg catatttatt 99540

aaaaatgtac tttaaaatag agattaaaat tctcgtattg aatgtagaat aggtaagcat 99600

ttatttgtga aatactcgaa tgcttcatgt aaatactttc tgagtttgta tttttagaaa 99660

ggaacatttt ggaggctgag gcaggagaat ggcgtgaacg tgggaggcgg agcttgcagt 99720

gagctgagat tgtgccactg cactccagcc tgcgcgacag agcaagattc tgtctcaata 99780

aaaaaaaaaa aagaaacata tttattaaat tagttgtgaa atatttttaa tgaaatatat 99840

tgaaaacttc tgttgatttt tcatgtactg atgtttttag attctaaatg gagtttaaaa 99900

ttttgtttgt aaatcacaag ttggattaga aatttaatag tagaagtgtt gcctaaggac 99960

tattttaggt gctgtgagtg aaactgtatt ttttataaca agaattttag ttgtaaggga 100020

cagcttaaat ataattgaga tctgtgaaaa tgtattctgt ctctatcacc ttcagaacct 100080

gtgtatctca gttgaatgta taatttataa aaattattct tgttttaatt tggtgtaatc 100140

cagccatatc cagtatcaac aaataagtct aagtaggctc cttgacaaac ttgaactggc 100200

cacaagagag atcagatttc acctattaaa aaaccaaatc agaccactta cactgacagt 100260

ctcttctggg agtcctcaaa ttaagaagtc tatcctttgt gaaatattac actacccttg 100320

ctagataaaa cttttctaaa agtaccactt aatgaaaatc tgtagacact aaatgcaatg 100380

aaaataaggc attgtttttt tttctcccca tttcagtgat cttggtatcc tgggatattg 100440

tttttaaaat tatcgttata attcctttga gaatttagtg aaatgttccc tttaaccaac 100500

ttaggaaaaa ttaatatctt tgtacatgat tttgagctgt aaaataaaca ttttaaactg 100560

ggaataattg gagtttagtt aaagagataa tgtatataaa tatataacat agtagcagca 100620

tataattctg tcttacacaa gatttttctg aatagtataa acagttatgt agcctatcta 100680

ggagtttgtg aatagagttt aaaatttgt tttgaagctg caaatttgat tagaaattaa 100740

acagtgaagt tattacttaa ggaacttcgt tttagctgtc tgaacaactt actgtataaa 100800

aatctttaaa cattctgtat aaatatgtga taagatatgc aatgacctta attttataga 100860

ttagaaaata aaaacacact cattaattta cataactgac agattaagtg aaacttctct 100920

tctgatcacg ttagcagaat gccaaatctt gtcgtggcac tagaattaga cggtagtttt 100980

gataatacat gatttgacta tagacatttg ttgaaactat tggtagtttt aatcactctt 101040

gtaattttca aactatctaa cgggagagga ttatccatcc tgttttctag acaaactgtt 101100

tcatctgaat gaaatatatt cctagagata attatcacta cttcatcttt tggttttatt 101160

ttgcacatag aattatagtt cacaatgact ttctgaagct ctaaagttgc agctgtgagc 101220

ttctttggcc tgtagggact gggaaaaagc acccccgtcc tcccccaagc ccccccacca 101280

aaaaaagtta aagtgttttt aacaatagct gtgggctttt tgtagtttca gaacttagga 101340

gttgcccagg ctggaatgca gtggtgtgat catagcttga tgcagccttg aactcctggg 101400

ttcaagcaat cctcccacct cagcctccag agtagctggg accacaggtg ccaccccacc 101460

cagctatttt ttttatttt taatttttt gtaggtatgg ggtctcccca tgttgccctg 101520

cctgtctcaa actccagggc tctcaggtga tacccaccac ccttggcctc ccaaagcacc 101580

gagagtcact gtgccaggct gagtttaaaa tttcttgagt tggagtttat ggctattttt 101640

tccactagtt attaaacatg tatttttgta taaggcactg tattacattt tgtgggggga 101700

ttcaaagcta aattagatga gacgcatcat ctattatgga agatgttact taagaagaaa 101760

tgagtgtaat gtagcagaga attagataag ggacgtatga atacatataa atgctgttga 101820

agttctgaag agagagagtg tttagagaaa ttagaggagt ctttgtgaag gtatcactag 101880

aacttcctat ttttgtggaa tatatagtag attttggtgt gatactgtgg atttggacat 101940

tcactcagag aaggaatgag ggaagaatgg tggagaagaa tggcattcac agtacaaaaa 102000

gcaactgtga cttttaaaga agttaatatg gagaagtggc aagtcttttc ttctctcttc 102060

tcttctcttc tctcttcttt ttctttttttc ttttttttctc tgtcagatac cgttgtaaag 102120

actttgcttt taccggaaac tgatacgttg ggtcatgtac cctggccagt cagttctctt 102180

tattctaaca cttagccgat cagttagatt tccacattcc atgatatgtc agttttggtg 102240

acccttattt ttccacctgg tttataaagg gaaagaatgt gatatgtcac ccaggctctg 102300

gagtacagtg gcatgatcat aggtcacagc agcctcaaag tttccagttc aagcgatcct 102360

acttccttgg cttcctgagt atgtggcact acaggtgcat gccaccatgc ccagctaact 102420

tttttgtaga gacagggtct ccctatgttt cccaggctgg tcttgaaccc ctgacctcaa 102480

gtgatccgcc caccttggct tcccaagata ttggcattac aggcatgagc cactgtgccg 102540

gcctgaaaat ttctcttttg agatggcatc ccacagaagt atacctgctt agagctaaca 102600

ctggtaaaaa gactatttaa ccctattgcc ttattttact gtagttgaga ttgagttaaa 102660

ctgaaagctg aatgacctgt cctaggtcat actgttactt tgtgccagag tcaggatgag 102720

caaatggatt tcctgcctgc tagtctagtg tcttttctat ttattgtgct gtaacataca 102780

gttttaaatt tgtattttta tgcccaatgg acatggtagc tcacacctgt aatttcagca 102840

cttttgggaa gccgaggtgg ggggattgct cgagaccagg agttcaagat gagcctgggc 102900

aacatagcga gactccgtct ctataaaaaa aaatttaaaa attagctgag tggtgatgtg 102960

tgtgcgtgta gtcctccttg tgggaggttg aggtgggagg atcgattgaa tctaggaatt 103020

caggactgca gtgagccatg attacaccac tgcactccag cctgggtgac agagcaatac 103080

cctgtctcga atgaatgaat gaatgaatga atgaatgaat gaatgcccaa atccgtaagc 103140

tatgttctgt atagcagctt tttcatcata ggcagttttt actcttatca gtggacaacc 103200

tacaaaatta actaaacact taaacaatta acagaggagg ccttgttcag agtgagaaat 103260

cattaagcat ttgttgttga aatttcttac tgtactctgt tttaattctg ttttttttt 103320

tttttaatgt tacttgtttt agtttggatt cctagttgaa aagggaatat gattccttta 103380

aaacaaagat actctgcttt aaagcaaagg tatatcatcc tcttcatggt gattgccatg 103440

gaaacaagac aatgtaaatt tattcaaata gtacacagtt tttatagtta ttgatcatga 103500

ggggaaggga cagttaatcc ctactgatca gataaaacct cattgtttca tactaataaa 103560

tggttttttt atgcttatga aaggaaaagc cagaagtgta atttttagtg tttagagagc 103620

tagtgattct agttagggaa cttaatacct ttgaagttat tagtttgcaa gcaatagaat 103680

ctactactac caaggtgacc cctagcagat gtagagtacc attaacaagt gttccaggga 103740

aggaaagcca actagatacc aagtcatgct ttttactctt agattaagaa attcaggttg 103800

agttaaagga tcagctgtta actaataaaa agcagattaa tattacagag ccaggctctg 103860

tcctggttat ggacttaatc ttcacagcat cctcaagaga taaaaatgaa tatacctgca 103920

tattagatga ggaaatagaa gataagtaac ttgccagagc tatgacgtga actcaggtaa 103980

tgtagcttaa gagcccccac atgtatgtat attgggtgtg tgtgtggagg gggtgcgtgt 104040

gagtgcttgt gcatgcgtgt ggtataataa gaaaaaatta gcatttatgc ctgtaatccc 104100

agcactttgg gagaccgagg cacgaggatc tctcaacccc aggagttcaa gaccagtcta 104160

ggcaacatag cgagacccta cctctacaaa aaaagtttta aaaatattag cgggcatggt 104220

ggaatacacc tgtagtctca gctgcttggg acgctgaggt gggaggatcc ttgagtccag 104280

gagattgagg ctacagtgag ctatgatgac acctctgcac tccagcttgg gtgacaaaga 104340

gagaccctgt ctccaaaaaa aaaaattaga actagttatc tggaggcctg tgttctagtc 104400

ctagctttag tacggctaca cagtgacaca ttaggctacc atttaacatc tttgaacctc 104460

tgataatttg ttaacaatat gggtaaaaat gactaagata aatcaaagag ctccagcatt 104520

ccctccagct ctgaaattct atgatgtttt atcttatttt acttacaaaa ataaattata 104580

ttatgtatat ttaaagtata caatttgatg ttatgggtta cctatagtaa aatgattact 104640

ataatgaaac taattaacat atccatcatc ttatattgtt aaccattttt ttgtttttgt 104700

ggcaaaagca gctgaaatcc actcatttag caggaatccc aaatacagtt cagttgtatt 104760

aattgtaatt ctcatgttgt acattcgatc tctagacttg tttatgctac atatgtttga 104820

cttttaaaca ttctactcaa atcaacccta agtcagggtt agcacagaca ggacttgtta 104880

acaaggtaga aggtgccaca ttgtacctgg gtgtttatat ttctctaaat cttgttctga 104940

tcatatttta ataaatataa tcatcaggac accaaaattc attccttagc tattaaaaaa 105000

ttctattcta ttttattgtt aagatttagg agagcatggt acagattctc ttaactatac 105060

ctatcagaag cctatgtttt aagtccaatg tataggcact gctctgtttg tctctggtgg 105120

gaacttaccc tgctttacct aatttcatcc tagcttcctt tttgtgaaag atcacccttg 105180

cttagcctat tttttggcaa atctacacct tggaaatagt agtaaatgac ataagcatat 105240

taatatttat gatgtgattt atttttgttt tcaagtcata tactggggaa gattctcaaa 105300

tattaaaaca atgtatcttt acatttatgt atgtcgttct tgttctgttt tagaaggctt 105360

gtatttgcat ttttaacatt ccaaaaggta aacctgtaat cataatgttt tcatcaattc 105420

aataaaacca ttacgtttgt aatagagagc cctatagttg ccttagttaa gtttgctgca 105480

actcatttta tatattcttt taattttgat ccctggattt ttaattgatt attaaacctt 105540

cattaggata tatatgaaat gtaaaaatat tgagttataa tctaccgttt tctaaaattt 105600

tatactgcat ttttatatag aaattcaaat tgctcataat cattctagtg aatttaagta 105660

gaaaggtatt tattactagg tattaaatgg cttataatat tgttgacaag gttccactgc 105720

aaaatagttc accaagggag ctgtggcctc ttctgtgatc aagaagccat ctgtcaactt 105780

gggaagcttc cactatagca cctaacccca gactacattg agtaggaagc tgtaataatc 105840

aggaagcttc taccttgca tgctctgcaa accaacgtga acctgctgta atttgtaacc 105900

acaaaatgga tgcctgttga tacttacgaa gctcatcatt gtatgctggg ttctttgcta 105960

atactttctt ataaaaatta aatacctcca caatcatgca tgctagcaga aacagcagag 106020

gagtagcctt agcctcactt cctgcttata cctgtcatgc aaatatacag aacccagaac 106080

cctagctgaa agggagtttg agaactagta tttgtattgt cccagattct gcagtggaag 106140

aattcatagt ggatggaagt tagaatgacc cttgaattac aatcggccac attcatcaca 106200

aatacattaa ataagagtaa tttgccataa agctctatgt ttgtatactt ctttgttttt 106260

ttttttttt ttttttttt ttttgagac agggtctcac tctgttgctc agtctgtagt 106320

gcagtggtgt catcatagct cactgcagtc ttgatctcct gagctcaaac gattctcctg 106380

cctcagctcc tgcttcagcc tcctgagtag cggaacaaca ggtacacacc accacacttt 106440

gctaattttt tatttttat tttttgtaga gatgtgggtc tcactgtgtt gcccaggatg 106500

gtctcgaact cctgggctta agtgatcctc ccaaagtgtt gggattacag gcatgaacca 106560

ctgtgcctgg cccatatact acatatattt aaaagtagta tttaaatgtg taggatgaat 106620

gaaagaggca gtaagagaac aaagtgaatg aaaaagtatt tctatatgaa gtgaaagcag 106680

gagagtcctc tctgttagag aacaacagaa ttgcatatga cagactagct ttcttaatat 106740

ttctagaact tgatggctgt gaagagcgtc ccgtaggaat tctcccttca cttaggaaaa 106800

catacctcaa aaccatcagc tgtttagcat gcacctgctt ttcctggtat atctcagtga 106860

agcagctaaa ttgtaaatga ttaagtaaac tttgcagtgt atcatgtgca aaagcacagt 106920

aaaaacaaaa atgcattgga agctgtgagt tgttgcactg cactcatgga tgaatagctg 106980

ttggttcgca ttgcgttttt ttgttttgtt ttgttttgtt tttttgagat ggagtcttgc 107040

tctgttgccc aggctggagt gcagtggcgt gatctcggct cactgcaagc tctgcctccc 107100

agattcacgc catcctcctg cctcagcctc ccgagcagct gggaccacag gtgcccgcca 107160

caacacctgg ctaatttttt gtatttttag tagagacggg gtttcaccat gttagccatg 107220

atggtctcaa tctcctgacc tcgtgatctg cctgccttgg cctcccaaag tgctaggatt 107280

acaggcatgc cgcattgcgt tttatataat tctcatggtt ctagtctcga gctgtaggat 107340

tttgatcact gtttcaaaca ataatgtgag tttgctaaga ggtctaaata acaaaagcta 107400

agtgttccaa acacatatcc aaacctatac actgggcaat gcatctgaat tatatgtgaa 107460

atttcctgcc attatttaag acacaaaagg aacattattt tgataatgta tttatttgtg 107520

agtggagtgt tcagaatgag cacgatgggt ataacatttt tgtaggtttt taaagttgaa 107580

atttagtgta aatccaaaga atcaatagac aagtctgtgt tttacttaac ctatatgttt 107640

aaattagcat ttttagatac tgattttatt cctaatttca gaattctcag cgtcttgccg 107700

atcaatatcg caggcacagt ttatttggca ctggcaagga tcaaacagag agttggtgga 107760

aggctttttc ccgtcagctg atcactgagg gattcttggt agaagtttct cggtataaca 107820

aatttatgaa gatttgcgcc cttacgaaaa aggtaaacgg tgtaggagtc tgcctgtttg 107880

acttaatttt gtttcccact ccacattaaa agatcctttt tgcttttaat agggtagaaa 107940

ttggcttcat aaagctaata cagaatctca gagcctcatc cttcaagcta atgaagaatt 108000

gtgtccaaag aagttgcttc tgcctagttt cattttcag tttttttctt gtaacttctg 108060

catttttgt tgctatttat gtgattcaaa ttataccagt ttataggcct ctcacaagta 108120

aaatgaatta cctgtttgtt tttgtatgcc tattttagtc agtttgggggg aagggatctg 108180

tgaggaaagg ataagtcata gagcactttt ctttttaag agacagagtc tctctgtgtt 108240

gctcaagctg gagtgcagtg gtgcgatcat agcttactgc agcctcgatc tcgtgggccc 108300

aagtaatcct cagccacctg agtagatggg actacagaca tgcactacta tgcccagcta 108360

atatatttta atttttgta tagagacagg gtcttctagt gcttcctagg ctggtcttga 108420

actcctgagc tcaagtgatc ctcctgcctc agcctcccaa actactggga ttacaggcat 108480

gatccaccgc tcccagccag aacattttct tggttgatgg gaagtagctg accatggtat 108540

ttagaaaact tctttctcat cgattaaaga agcagtactg aaatcaatgc ggaggaatcc 108600

atatatcata tttacttctg gtgtgtagaa gtggaaaggg aatacatttg ttgcttactt 108660

ttttgtacct ttacatgtga ttgatcactt gtgagttttt tctttcaaac atcttaaagc 108720

ttccagagct ttttctagaa aaaaaaatca gttttaagaa tcaccagttc taaaagggta 108780

atatcttatt catctttctg agaatggagt atcatgattc atgaattaga tacttgcatc 108840

ttaacatttg aaataattta attttattat tttttagttc gaaaactgta tcttcgggca 108900

ccaaagagca ttgttataat caagtaccag ttgaattaag tacagagaag aaggtttgtt 108960

ttaaagaaat tgttctgatt tatttcattc tttattgatt caaattctgt ttaaaatttt 109020

atattttaat tcctttccaa ttaaagagaa aatggcatat ataacaaagc ataaaattcg 109080

gccagggaag tgatgtgaac agactaaaat ttattgtata taatttctgg ggctaataaa 109140

gaattggagg tatttgagaa aggaattaat ttgggttctt ttaaacctat ctgctaactc 109200

atttggctta gagtagtcac atgttataat acttatagtt gatcaaaaaa ttgattccta 109260

agtgttctta ttaaagacac acacacacac acacacacac acacacattc tctctctctc 109320

tctctcacac acacacacat gcacacacac ttatgtactt tcttgctttt tttgacctaa 109380

gatcttagat aactattaca gattaaatac taatccactg gcagacttca gctaattaga 109440

acactggaat aataggcaag catagtgaat tacattttct ggtgaacttt ttctgcttta 109500

ttgaagtatg cagaatgtaa atgaattgtt tttataactt tggcacttgc tgtatcttag 109560

aacattcttt tgatgattta ttttctgtag ttttgggaga gataagacat tggaatgcgt 109620

ttctaactac ctttagaact ttagaaactg ataatttagg aggttatttt caggtgatta 109680

atttgacagc ttgattaggc aaagaaaaaa ttgtgatttt gagatttttg tttcttattt 109740

tcttcacatt taaaagtttt ttgaaacttt ttttaatgga cctttatatg tttaaatgca 109800

gtctaacttg gagaagttat attcttataa accatgtgat aagatttctt ctgggagtaa 109860

catttctaaa aaaaggtaca gagttccata tttctatgtt ctatacttgc tttatgagta 109920

ctttttttc taaagagaaa gaactgtcag atgttgggct atttcattgg caaaaggaag 109980

ttaaatttaa aacataagct tttcagtatt agaatgatca aagtgagcta taaaagaata 110040

atgttaattt aatagctaac acttcttgga tattactgtt tgtcaggcat tatgttaaat 110100

gctaagaact ttatatgtga tatctcattt aattcttaca agagtctaac agctgttact 110160

atttatcgcc attttatagt tgaagatacc aagggttaag aagttgacaa acttgttcaa 110220

gagcatacag ctaatggccg agctggcttt caagtctata tttgtctacc tctagcatca 110280

agacactatt tatttttctt tgtatgaaat atatacaggc atactttgtt ttattgtgcc 110340

tggctttatt gtgacttgca gatattgcat ttcttataaa ttgaaggttt gtggcaaccc 110400

tgcgtcaaac aggtcatatt agccccattt tccaatagca tgttctgttg tcatgtcttt 110460

gtgttatatt ttggtagttc ttgactggcc attcaccatt tctctccctc tcctcgggtc 110520

tccctgttcc ctgagataca acaaaattga aattaggcca attaataact ctataatagt 110580

ctctaagtgt gttttttttt ttttcgagac tgagtctcac tctgttgttc aggctggagt 110640

gcagtagcac aatctcggct cactgcaatc ttcgcctccc gggttcaagc gattctcctg 110700

tcttagcctc ctgagtagct gggactacag gcgccccccg atcatgtctg gctaattttt 110760

gtatttttag tagagatggg tttttgccgt gttggtcagg tggatcttga actcctgaac 110820

tcaggtgatc cgcctgcctt ggcctcccaa agtgctggga ttacaggtgt gagccgctgt 110880

gcctggccca tctctaagtg tttaagagaa aggaagattc acatgtctct caatttaaat 110940

caaaagctaa aagtgattag gcttagtgag gaagccatgt cgaaagctga gataggccaa 111000

aagctaggcc ccttgcacca aacagttagt ttgcaaaggc aaaagttcct gaaggaaatt 111060

aaaaatgcta ccccagtgaa taaaacaatg ataagaaagc aaagcaggct ttttgctgat 111120

atggagaaag ttttagtggt ctttatagga gattaaacca gccacaacat tcccttgagc 111180

caaagcctaa tccagagcaa agccctaact ctcttcaatt ctctgaaagc tgagagaggt 111240

gaggaagctg cagaataaaa gtttgaggcc agcagaggtt ggttcatgag gtttaaggaa 111300

agaagccatc tccataacat aaaagtgcaa agtgaaacag caagtgctgg tatagaagct 111360

gtagcaagtt atccagaaga tctagctaag atcatcgatg aaggtgcctg cactaacaga 111420

ctttgaatgt agaccaaatg ctttctacca gaagaagaag ctgtctagta ctttcatagc 111480

tagagagaag tcaatgcctg gcttcaaagc ttcaaaggac aagctgactc tcttgttaga 111540

agctgatgca gctggtgact ttaagttgaa gccagtgctc aattagcatt ctgaaaatcc 111600

tagggccctt aagaattatg ctatatctac tctgcctttg ctacatacat gtaacaacaa 111660

agtcttgatg atacctgttt acagcatggt ttcctgaata ctttaagccc attgttgaaa 111720

cctgcttaga caaaagattc ctttcaaaat gttattgctc attgacaaca cttagtcacc 111780

aagagccgta atggagacat acaaggagac taacgttgtt ttcatgcctg ctcgcttaac 111840

atccattctg tagctcatgg atcaagaagt aaattaacct tttaagtatt attatttaag 111900

aaatacagtt tgtaatgctt tagcttctgt agatagtgat tatcagagat gggtttttaa 111960

gaggttttcc agaaaacctt ctggaaaata ttcactattc tagaagtcat gaagaatatt 112020

tgtgattcag gagagtaggt cagaatatca atattaatag gaatttggaa gaagtcgatt 112080

cttattaaaa tcaagagttt agtgatagac atactgagtt tgggatacct gtggagtagt 112140

ccagaagtta atttaaatat atgggcttag tgtacagaag tgagcagggt gcttatatat 112200

gaataaatat tattttaaga tatatttaaa ttttccttaa aataatacct atacttgata 112260

taaaaagtta attggaaatt agtggcttat gacaagcata ccagcccaca ctcttcccaa 112320

acccactttg ctcttattca tagaagctgt catcttcaaa tcttccagct gatttccctg 112380

gcgtgtgcct tcttatttct gaatgacacg cttagagtac tatttttttg acttagcaat 112440

tttagaaatt ttctactcat ctcctattat ggtagatttc ccctccttca ttcctcctcc 112500

aatataatta tatttcgtca tattaataat ttgtttatat atatttttaa tataatatga 112560

taatattgta tttatattat taaaactaca caaatattat atacacacta ctaacccaac 112620

cgtgttatta tggccaccac tacctttatt tttttccttg tgttagtgat tgtctttgtt 112680

ttattttctt ggttttgagt attccttta ctaattttct tttttcctat ttcaatctct 112740

cattatttgt ttactcattt ggagtgttcc ttgactttta tcccctctta cctagtgaca 112800

ttttaatttt agttatcaaa tttttaattt ctaagaatgc ttcttgttct cttcttgttt 112860

cttcttcccc accagccaaa aatctatgat gttatagcaa ggatcataca ttgtttccca 112920

gtaggttaag aaaccttggt taaaacctgt tgtatcccag taagttaaaa gacgttaacg 112980

tgtcatcttc agtatggatg aaagaatatt ttctttcaaa agcagttggt tgaggaagag 113040

aatgggacaa atgctctttt taaaacacca attttgtgat gaactcaaat tgcaatttta 113100

actttaccat tataatgaat gtatttgatc caaaatgttt aaaatctagg ctgttgtcat 113160

ttaaataaca aattacctta ctggtatcat gaagaataaa tgtttgtact gatttggaaa 113220

gacattctca tttaggggat gaaatagaaa gtcaatgagg agaaagaaaa gcttttatta 113280

tttatttttct tttaaatatt ttagtatcat ggtacagtca ccagaaaaag cttacagttc 113340

ctcacagcct gttatttcgg cacaagagca ggagactcag gtaaggcttt tgtaaaaagg 113400

taattagttt atgataggat agttatgatt ctatgtatgc ttaaaattct gtattttgcc 113460

agcattttaa aaattgttct taagctaaga gtctgagttt atatttcagt ttatattcat 113520

tctaaggaaa aatgtggtat ctgaagctct aaaaataaag gactagatct tttaagtaca 113580

ctttaaaaag tgttgtttct ttgtttttttg ttcagattgt gttatatggc aaattggtag 113640

aagctaggca gaaacatgcc aataaaatgg atgttccccc agctattctg gcaacaaaca 113700

agatactggt ggatatggcc aaaatgaggt aaactatctt ttgcatgtgt tctatttatt 113760

tccttctaac aaaatagatt tggaaaatat atctaagttg ataatatgac catagcttcc 113820

actgtcacat ctgggaggtg actcagattc cccctgctgc gatgcttatc tctttgccaa 113880

gctttagtac cgtgtttctg tatgaataaa aaccagttac gttttcagca atcatattca 113940

atatttataa aatctaactc attatttacc caccctgcat tttatccaaa tgccgaaact 114000

cctctttttg gattctttat ttttgattat cttaccatca catttgtagt cagaggttcc 114060

taatgcttaa aacctctgat ctgaattttc tctcctccaa tataaaaccc cttcgtcttc 114120

ctcttcttct tcttcatttt ttttttttttt tttgtctgaa gacttgtctc actgtgttgc 114180

ccaggctgga gtgtagtggt gcgatcactg ctcactgcag ccttgacccc ctggactcaa 114240

gctatcctcg cacctcagcc tcccgagtag ctgggactac agaacatgcc accatgctca 114300

gctaattttt gtatttttttg tagagacagg gttttgccat attgcctagg ctggtcttga 114360

actcctaagc tcaagcaatc ttcccgcctc agtctccaaa gttctggcac tacaggtgtg 114420

agccactgtg cctggcctct ttttctcatt taaatacttt tcataccttt tgtaaaacgg 114480

gttccttgtt gcctgtctat gccttcctcc tccttcttaa tgacaccacg ttaattctga 114540

ctgttttccc ttggcctgtt gcagaagcct cttaactatt aacccttcat tctctctctc 114600

tgtttcatct gatatatgag taccaaacta aatcttcctt tatcatatct tacttctgct 114660

taaatgtttt ttttctagct tagaattcaa ggccctctat ttatgaactt aaacttactt 114720

ttccctctaa gttacagaat ttgaaatggt ttatcttacc tggattgttt atcacttgtt 114780

gaagatccat tttcaacttc catatattta tttacagtgt tgcttctcct tgtagtttcc 114840

ttgattcctc aaaactcctt ttaagaattc ttgaagatct cgctttatta ctatttctcg 114900

ctttattact gtaaagacta tgagaaggtc tttcatgatc ttatcagcaa agtaattcct 114960

ctctcttgaa ttcatagagg actttcagat gaattctaaa gatgcttctg tagcacttac 115020

cacacaatgc tatattttat ttttttgtaa ttagtggtaa acaagtatta ttatatcttc 115080

tagattttaa actccaaata aagatactag ctccttacct ttttgtgtgt ctcctgtagc 115140

acctagcaca atgcctcata aacaggaggt gatcattaaa tatttagaag aaattatttc 115200

ccaagaatag ttgcttggta attgtatttg tcttttactt ccttttaaaa aattgtttct 115260

gtcactaaat tgcatccaat agatgttact tgagtgcaga attttctaat gacattacac 115320

agtgctacat ctgacactaa ttcttttgtt aaaaaataaa tattctggcc gggcgctgtg 115380

gctcacgctt gtaaatccca ggactttggg aggccgaggc gggcggatca cgaggttagg 115440

agatcgaggc catcctggct aacacggtga aaccccgttt ctactaaaaa tacaaaaaat 115500

tagccgggcg tggtggcggg tgcctgtagt cccagttact ctggcggctg aggcaggaga 115560

atggcgtgaa cccgggaggc ggagcttgca gtgagcggag atcgcgccac tgcactccag 115620

cctgggtgac agagcgagac tccgtctaaa aaaaaaataa aaaataaaaa taaataaata 115680

ttctaagacc atactttaat agaggtgttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt 115740

tttggtgata gagtctcact ctgtcaccta ggctagagtg cagtggcgcg atctcggctc 115800

actgcaacct ccgcctcctg ggttcaagca attctcctgc ctcagcctcc ggaatagctg 115860

ggactacagg tgcgcgctgc cacccccggc taatttttg tattttagta gagatgaggt 115920

ttcactgtgt tgtccaggct ggtgttgaac tcctgagctc aggcaatcca cccgccccgg 115980

cctcccaaat tgttgggatt acaggcgtga gccacagtgc ctggcccaga ggagatattt 116040

aatgaaaaat aataatcatt agataggcag atttttagaa ggagggcatc gaatgggttc 116100

ttggatattg gacacaataa gaaatattga gctaaaagtc tgaaggaatt ggcagatata 116160

ctgttacagg taaacacttt gtagaagaaa ataatgaatg agactttctt ttgagatttt 116220

cttagcctct tagttgttcc cagttaaagc ctcatatttt tccttttcat gacaataaaa 116280

ataataataa aatcagtaat aaagtgaata tatgagatgt taacctgttc ctttatgaca 116340

atgtcctgtt taccaattaa cagtgtgttt ttgtggtgat gggggcaaga caaatcttta 116400

aatggtggaa agcaaagaaa gaaattataa aacatgatta gttgtattat acgttgtttt 116460

tggttgttgg aaaaactata catttattga gagaatcatt aggaagctga acatcagcta 116520

tattgctgga gtgatactgt ttcagtggtt tcttgacctt tttgttgttg ttgttgttgt 116580

tgttaaacac agaccaacta cggttgaaaa cgtaaaaagg attgatggtg tttctgaagg 116640

caaagctgcc atgttggccc ctctgttgga agtcatcaaa catttctgcc aaacaaatag 116700

tgttcaggta aaatactgtg gtttgcagga gctcttagag aataagcatt ttttgtaacc 116760

atttcaaaag taccctccag aagcaacatt tgctcacttt atttgcattt ccatactgga 116820

cacttagaaa atgaattaaa attgttttta cagtcaatct gttgtaaaaa catgtcagtt 116880

atctactttt aaagatgata ctaaaaagta gttgtccagg ctgctgatgt ctttctattt 116940

cattgggagg ttttgttttt aaattggaaa cattatttta ggttgataaa ttataatttt 117000

acattcaaat gtggtagttg gaatttaaag ctggaaagtt atccttgcta tgagttggtc 117060

aggagctcag ccactttctt ttggtttagc atcttctcta atctccctcc ccttccagta 117120

atgctgtctt ttgatagtaa gtggatttca tattattctc ttcagtttta atagtgtttc 117180

cttcatatcc ttttattatt gcttgttctg ccctaagtga ccatttccag aaatgtcatt 117240

taggattttc tctaaactcc acgtagcaga ctctataatg catactctgc agaaggtgag 117300

gcagtgggag gtagaggggа gactactaga ctaggagtca cggaatcagg actttagttc 117360

ttccttacag ttgttcacct ggtgaacctg cacatgtcct ttaatttcct tgggtctcca 117420

tttcctcagc tatacaatgg aaatgacact tcctcccccа catccaggaa acaacagatg 117480

acattagaaa atagaagaca tgggataagt ataaaatgtt gaaagagtta aacacattca 117540

aggcaatatt aagggattat tttttacttc caagaagctc ctggaagctt tgggcaggca 117600

cagttggatc ctactttaga aaaatctttc tctaactata agtagaaaac ccttctgctt 117660

tttgaatgta gcatttccct cttttgatat agagtatctt tggcaacttt gaattttctt 117720

tttcatactc ttatataaga catcatgtga aaattcttat ttcttactga gtttttggaa 117780

atgaaattat aatgtcttaa tagtttgaga aagaatatca tacctaccag cggtaattga 117840

gtaagttccc tctctttgga cacttgaaag tagtatcttc tttcatgaat tagtgatatt 117900

atttaataat gaatgagtga tctctcctaa ctccccttca gaagaggaaa atgaagtagg 117960

ggaaaaggta aattccccaa gggataggta tgaaaccttt atgaaccttc tggatagaga 118020

agatgactgc tgatttctgt gattagaaat tatacttggg ttattctgca aattgaaatg 118080

aattatttaa aaaaaaacaa ctttaatgtt tattaagcaa gttttgttat tcatgagttt 118140

cattagcctt ttatttttt tttaaatttt gaagtaaaat ttcttgctgt cacaatacac 118200

attaaaaatt acaaatatga cacatattaa acacattaag atggccgaat aggaaaaata 118260

tgctaaaata tttttatata aatacatttt ttgagaattt tgagaatttc tggaacaaag 118320

taatgatata atccataaat gtacaattaa agagtttaag gatatccaaa atacttggca 118380

aagtaatctg aaataatact cttaggaagg tagggcaaga atgtgattct agtaagcaaa 118440

aatgtgatca aatcgtattc tagtcccagc tactcgggag gctgaggcag gagaatggcg 118500

tgaacctggg aggcggagct tggagtaagc cgagatcgtg ccactgcact ccagcctggg 118560

cgacagagcg agactccatc tcaaaaaaaa aaaaagacta tatgaacatg tatggcataa 118620

atatgtacaa atattattta ttttaaaaaa attcaggggt agggacaggg tagttagaaa 118680

atatctaagg atgttcatga aataatactg gctatgaatg acagttgatg aaaccgggtg 118740

gtgcccatct tattccctcg actcgtgtat atgtttgata tatcccacaa taaaccttaa 118800

aaaaaaaaag atgagtggtc aattatagga agatataaat agaaaaggca ataaggacaa 118860

aagttggcaa agcttaccta agcactcttc agataaaaag acatttttgc taactagatt 118920

tgaatattat agtttaattg tcaaggaaaa tgcctcaact taatctttgt taagagacta 118980

cttaaggcac tatcagaagt tccctcatgg caaggtgcaa tccctcatgc ctgtaatccc 119040

agcactttgg gaggccaagg caggcaggtt acctgaggcc aggagttaga aaacaacctg 119100

ggaaacatag tgagacccga cctctacaaa aacaatttct taaaattagc caggcatggt 119160

ggtgctagcc tgtaatccca gctatttagg atgcttaggc aggaggattg cttgagcccg 119220

gggatttgag gctgcagtga gccatcattg tgccacaata ctccagcctg agtgatagaa 119280

aaaaaaaaaa aaagtgtctt tgttatattc caaacttgtt ctcaactttc aggtgagctg 119340

gcttcctgta taactcttgt ataggacaga acatactggt tggggcaagt gaaactgtct 119400

agttgtatgc ctcataaatt aatgaatttc ctttctaata tatacactga tatttataca 119460

cacatacaca taaaaccaag ctcaatagat gggtagtgca gctctattcc ccaaaaccca 119520

actaccctgt aacaagacac attagacttt tgagattgca aggatgagga ctgaaatgct 119580

ggcctagacc atggtgttgc catagtgggg tgaccagtct gaatagccaa caatgcttcc 119640

tcagtaaata cccattttgt cttggtggga tttctataaa ttgcaaaatg cagctattat 119700

gaagctgtaa aagagaaaca gaaacatgta acacctggga ctgttttatt aggcccaccg 119760

tatgctcaga acatgaaatc tccactgcta gggttatttg attgaaatta tcttttgtgt 119820

tgatgtgaga gtttagctct gagattcttc cacatgtaaa atgtaatccc ccaaagtatt 119880

tggcaagcac attttattgc cttgggtcag ataattgaaa cattaggcat catatatata 119940

gcatgtaaaa agtaaaacag aaacatttat gtttctcacc aagcagtaaa ttagtactca 120000

actaataaat ttcttaaact ccctaataac agaatatgga aacaaaaaat aaatctttcc 120060

aaaagaagag ctcatggaca catttcctca tatatgtata cataatatag tagaacacat 120120

gataaataac ctataaaaat gataccaata tcattcatca agagacgagg ctcttcttta 120180

aattattaat ttcatctgtt acaggtttta ttatgactgt agtatgctgt tttcatctac 120240

cttttatgtg tagttaaaaa aatagttttc tatctcttta cctttatttc agcctttaaa 120300

aagattccat tatttttca ttaatcttgt ttttcagttt ttcccatttt ttcttttaaa 120360

catttcttaa ggaaccatat ttaagatttt atagaatact tagatttcta gttgggatgt 120420

atcatttaaa attagatatg tagagagagt gttatgatat atttccttac gatatattag 120480

tggttatagt acctaaattt gaatagtgat tctgttcatt cattcattca ttcattcaat 120540

attcacttcc aggagattgg ggacttattt aaagacagag tagttcacat tatagttcct 120600

ttttttagtc cttcttattc gttaaagaaa agactaggaa atgtttgtta ttacaaatat 120660

tttattaaaa ttttgtgtgc tctagcatta ttttaccttt taaaatcaat atgttaaaaa 120720

tccaacttct ttttgagctc cccataaaaa gggaattatt tgttgcttat gggtttaact 120780

tgtgttattt ttttcttaat ggctaattat catacatata ttctattatt gtattgatat 120840

tactgatcat ttgtgctaca ttaaaaattc tgtagacaga cctcttttca agtacaaaac 120900

ctcaagaaga acagaagacg agtctggtag caaaaaataa aatatgcaca ctttcacagt 120960

ctatggccat cacatactct ttattccaag aaaagaagat gcctttggta agtgtgactt 121020

tcatgttaca gggaattttt ttagtttact taaacttgtg ttttatcagc tttttagtat 121080

taaagttctg acttgggatc aatttcctcc aaccctacaa taaatctcag tttatcttta 121140

attttaaaag agaatgttgt tttctttttc tgttaagcct ccctgttaag taatagcagc 121200

aagtttagtt tggccatgaa tatcttctag agattgtatc ggggtactga taaacacatt 121260

tgtagctcag ggatactgca tcagccatat tttaaaatgg gactaacagt ttaaaaacta 121320

taaatattca cagtgttaag aaacaatctc aagatgcatt aagaaaaagg aaggtgcaaa 121380

acagaaaaac aaacgtaaac gtgtgtgcat atgcatgctt atatagtcac atattcttgt 121440

atgtgtacaa aaaatacaca ctggatctct gcaagcatag ccaagcaact ggaaatatgt 121500

ttttaaaaac ttgcttttca ttctatctct tctagtactg ttttgatgct ctttgaaaac 121560

aatctaattg ctgtaacaaa tgaccatacg taggccgggt gtggtggctc atgcctgtaa 121620

tcccagcact tcgggaggct gaggcaggca gatcatttga ggccagggat ttgagaccag 121680

ttggacaaca tagggagacc ctgtctttac taaaaataca aaaattagct gggcgtagtg 121740

acgcatgcct gtaatcccag atacttggga ggcggagaca tgggacttgc atgaacccag 121800

gaggcagagg ttgcagtgag ctgagattgc gacactgcat tccaacctgg gcgaccgagc 121860

aagactcggt ctccaaaaaa aaaaaaaaaa aagaccatat gtaatgtttc ttcattgttc 121920

taagataaat ctttaaggct gttgaggttt tttgtataca aaatggagag taagttttaa 121980

tgggatggga caaaatgagg cttacagttg agtttaattt gagttcacat cctgttgaca 122040

ttaagttgat ttggaacaag tgatatggtc caatgcctgc ttttctattg tctgtggttc 122100

catccactag tgcctgtgtt acacacctct tgttcaggtt ttatcattta aaataaataa 122160

gaataaacag tccatagctt atcttactta ctgaataaat gctctaattt gacagtcatg 122220

tttcttaaag ttccttacaa aggccattgc ccaagaaacc aaataattcc attatactat 122280

ttttgaaata gaacacataa taaatgggaa ttttaagttc agtttcttat gtaaacaata 122340

acttctatgt acatgttaaa tatgcctgta tatacctaat ttgaccatgt atgtatagta 122400

gaaatgaaaa cagttactaa gaaaatttgt tattggctcc aaattttctg aattaagtgt 122460

attctaatgc tcagccataa tatggggttt catgtgttag tttatgtatt catggttaaa 122520

aatgtgaaga ctgttatatc ttcatttgtg tcttttggta ttatttggtt gtattttatt 122580

gtgtgatatg gtggtataat tatccttacc tcccaggagt ttgagagggt cttgccagtt 122640

aaccgcagaa ttaaacatgc ttaggactaa ttaatcagga gcaatactac aattagttgg 122700

aggtaatttg aaacctggtt tcaaataacc ctgatattat gcacacatgg tgcacacttt 122760

tctagtagac atttaatgaa agtaatttaa aacctacctt tgaaggatga aaaacattgc 122820

cttaaatgct ctattctgtg aaagtatcaa catttatgca aatacagtct aaattcagac 122880

tttgaaaatg tattgaaaga gaggatcatg aaataagtta gagctgagtg acaaagcttt 122940

ctgagtgttt aaaagaatgt tttacctaat aaatatctga aatgtatttg gagccacatt 123000

tgtttaaaga actgtataaa tatgtagcac tgttcatgtg aagttcaata gtaggaaaat 123060

gctgacagcc cttgtggaac tgtggttatt attattttat gaatagagcc aatttcaaac 123120

acctattaga gtcttctcag gaacatttta tagaatgcat ctggagcctt atgttatctc 123180

taagcatttt aggatttgtc ttcttggaaa ttcatgtaac caaaccacca tgtgttattt 123240

caagtgtata tagtattggg ttacagttta ctatgttttc agaaggttgt gacaactatt 123300

agacttacag agaatgactt ctctgccact aacggctttc taaagtgaat agagaggggc 123360

gaggattgaa ttcttcggta aagctgggtg attttgtttt attcaataca gtataataag 123420

tataaaaagt agaacctata gagagctata atgggggtag ttttaaagaa attctgaaaa 123480

tgaaaaactt aagtaaaggt ttagttcatt gtttatttca cactgagcat ttactacctg 123540

aatgttttgg acattttatt tccatgactg gagtggacac ttttacaact cactgggttc 123600

tttgctgatc tttctctaga agagcatagc tgagagcagg attctgcctc tcatgacaat 123660

tggcatgcac ttatcccaag cggtgaaagc tggctgcccc cttgatttgg agcgagcagg 123720

cctgactcca gaggttcaga agattattgc tgatgttatc cgaaaccctc ccgtcaactc 123780

aggtgagagg catggcctag ctctgcaccc ttaatgactt gatgaagtaa acaagcaatc 123840

cactatattt ttcactgtta acagcattaa tcctttatgc tattatgaaa accttacttt 123900

tgtgattctt tttcttgttt taggaaaaca atctttcttc ccattatcac tcagaggaaa 123960

gtatactgag aaattttttt gttttgtttt gttttttgag acagagtctt gctctcttgt 124020

ctaggctgga gtgcagtggc gtgatcttgg ctcgctgcaa cctctatctc ccaggttcaa 124080

gtgattctct tgcctcagct tcctgagtag ctgggactac aggcgtgtgc caccatgccc 124140

agctatttttt tgtatttttt gatagagaca gggttttcca tgttggctag gcaggtctcg 124200

aactcctgac ctctgatgat ccgcccacct cagcctccca aagtgctgcg attacaggtg 124260

tgagccatgg cacctggcca atacactgag aaatttttat tttccttttc agcttaaggt 124320

tacaacttcc ccaccatcca aaacgtgcac tttcattttt tttctaattt ctatctcatc 124380

acttgcaaaa accatatttt tctccacatt cattcccagt agcttcctga ctcctagttc 124440

ttccctaaat ccttctgagt ccttgtcatt ggtttcgctt gagtagcctt tctaatcaac 124500

acagtcattg gtatcagtta ctgtgacatg gaagggacag accaagttct gtgggccgct 124560

acgtagaagg atttcctgtc actttgctgc agaacctcag ctcgcggaga gcaagcccct 124620

ttgcttgccc tgtagaaata ttttaaatta ttatcctttt tttttttaac agaagtaaat 124680

aggagatacg ttagaggatt ttctctccta gatgtgtaaa tacaaacttg gggtcttata 124740

actcaataaa tctgataaat ttcttttgac tgttaggata gagcagtggc cataccaata 124800

gcctcatctc caaagctgca gtgaagatac tttttactac cttaaagtct ttcccatttg 124860

tgaacaactt gtgaacaatt ccccccaaga atttggaaga tcactctctg aaagcacagt 124920

caatactgta cttaaatgga tctgagcaaa aataagtcac ttagaagaca ggattatttc 124980

tagacttgag tgtgacttga ctgaaggtct aaagaacaaa cagctccttc acttccattg 125040

atcacggtgg aagcacaggg aaaggacaga cacggaggca agttggagta gtgctcatct 125100

aagttccagg gatgcggggg agtggccagg ggacttcagg tatagtaaat aaataaccta 125160

tttataagtt atgtcaatgt catgtttgaa atagaaaacc aaatactgca tgttcttact 125220

tacaagcagg agctaaagtt ggtgcatatg gatataaaaa tgagaacagg ccgggcgtgg 125280

tggcttgtgt ctgtaatccc agcactttgg gagacctaga tggaaggatt gcttgagctc 125340

aggagttcaa gaccagcctg agcaacatag tgtgaccccc atctctacaa aaaataagaa 125400

aattagccag acgtggtggc atatacctat agtctcagct acttgggagt ctgagtcagg 125460

aggagtgctt gagctcagga gtttggggtt ataataagct gtgatcatgc cactgtgctc 125520

cagcctgagt gacacccaga gtgagaacct gtctcaaaag gagaaaaaaa aaaaagtaac 125580

agtagacgct ggggactact gaggggaggg aaggaacaat ggttgaaaag gtgggaaggg 125640

acagtggttg aaaaactacg tgttgggtac tatgctcact atctgggtga tgggatcaat 125700

tgtacctcaa acctcagcat cctgcaatat actaatgtta caaacctgcc catgtactac 125760

ctgaatctaa agtaaaagtt ataatttaaa aaaattataa taaaatcaga aaataaaggt 125820

ctgagatgga aaattaaaag accaaagcca cccataagca caataaatcc ctccccccaa 125880

aaaattatat ctattaaaaa aaggtgttgc gccaggcact gtggctcatg cctataatcc 125940

tagcactttg ggaggccaag acgggcagat gacttgactt gaggtcagga gttcaagacc 126000

agcctggcca acatggtgaa accctgtctc tactgaaaat acaaaaatta gccagcagtg 126060

gtggcatgcg cctgtaatcc cagctactca ggagactgag gcaggagaat cgcttgaact 126120

ggggaggcgg aggttgcagt gagccgagat catgccactg cacttcagcc tgggtgacag 126180

agtgagactc tgtctcaaaa aaaaaaaaaa aaaaagacct tgtaccctga caagttttag 126240

tttgtgcagg aatgctagaa tgactcaaga ttggaaaaat ctttaaatgt taattacaca 126300

ataagggtaa aaggagaaaa attacctaat gtcatctgag caacaagaag aagaaatgaa 126360

aggcattaaa aattgggaaa aatttatatt tgacagtatc ttaacaacga attctgcttc 126420

tatatcactt cctagctttc tgatgataac ttcccgtgca gatctgtatg taaggaatgg 126480

acgtagtagt catgctaatc tgagtattta tctgtgtgat acttacgaat taacgatgta 126540

agttaataag ttagcatttc gtgaacctgg ttaataccat ttgctaaggt taaattagcc 126600

aaatcctgaa gtaagctgta aaacatccaa ggtagggtag agaggcatct tatgagaaag 126660

ctggccaact ctcctggtca ccttctaatc ttcctaactt cagaaatcaa ggcagagaga 126720

ggaaaatagt aattactttg taggattaga tttatggttg tcgaaacctt tgtttctcca 126780

gtgcagaatg agatagcgtt ttagggaaag ccaaagactc agatgtcttc ttcatgctca 126840

tcgtgtggaa tttttcttcc tttagaaatg tattgtctct cagggcttaa agcaatttgc 126900

atctttcgat gagacattga gtaataggca atattctctg aaataatttg tgcaggctgg 126960

gcacagtggc tcacacctgt aatcccagca ctttgggagg ccgaggcggg caggtcactg 127020

aggtcaggtg ttggagacga gcctgaccaa catggtgaaa ccccgtctct actaaaaata 127080

ccaaaattag ctgggcttgg tggcacacac ctgtaatccc agctacttgg gaggctgagg 127140

caggagaatt gcttgaaccc ccatgggagg tggaggttgt ggtgagccaa gattgtgtca 127200

ttgtactaca gtctggacaa cagagtgaga ctctgtctca aaaaaaaaaa aatagaattt 127260

gtgcagttcc ccccaccccc ttttttttttt ctgttggcat ttttgctatc atttagctgc 127320

cttctttata tcctgaaact tacaggtggt gttggtctag tcagtaagag caaaggcttt 127380

gggaatagat agatctgtat ttagaccttg gctctagcat ctcattgtta tgtgacctcc 127440

atcaagtgac ctaatttccc taatattcaa tttcctcatc tctaagacag ggagttaata 127500

ttgcctctct tatagaattg tgagaaatat agtcatgtgt cgcttgatga tggggatgaa 127560

ttctgagaaa tgtgttgttg ggcgatttca ttttgtggga acctcacagg gtggacttaa 127620

acaaacctag atggtatggc ctactacaca cctaggctgt acggtatagc tcctgtcttc 127680

aaacctgtac agcatgtgac tttactgaac actgtaggca attataacac agtggtattt 127740

gtatatataa acatagtgaa acatagaaaa ggcccagtag aaatacagtg taaaagattt 127800

tttaaaaaag ctgggcatgg tggctcacgc ctgtaatccc agcactttgg gaggccgagg 127860

caggcagatc acttgaggtc aggagttcaa gaccagcctg gccaacatga tgaaactccg 127920

tttctactaa aagtacaaaa attagctggg cgtggtgttg ggtgcctgta atcccagcta 127980

ctcaggaggc tgaggcagga gaattgcttg aacccaggag gtggaggttg cagtgagtca 128040

agattgtgcc actgcacttc agcctgggag acagagcgag actctgtctc aaaaaaaaaa 128100

aaaaaaaaga gataaaaagg tacatctgta cagggcactt accacgaatg gagcttgcac 128160

cctgggagtt gctctgggta agtcagtgag tgagcggtga gtgaatgtga agacctagga 128220

ctgtgcactg ctgtagactt tataaaccct gtgcacttag gccacactca cccctgtgat 128280

acgagtctac ctactgtata acgtacctgc atatgtaccc ttgaaactaa aacaaaagtt 128340

aaaaaattta tcttcttttg ccaataataa attaacctta gcttactgta atgattcttc 128400

tttatgaatt aaaatctttt tactcttttg taataacact tggcttaaaa cacaaacata 128460

ttgtacagct atacaaatat attttcttta tatccttctt ctctaagatt ttttctgttt 128520

ttgattttgt taaatttgtt tttacttttt acatttttt tgttaaaaac caagacaaaa 128580

acccacacat cagcctaggc ctacatgggc tcaggatcat cagtctcact atcttccacc 128640

tccacatctt gtcccaccag gtcttcaggg gcagtcatat gcatggggct gtcatctcct 128700

gtgataacaa tgccttcttc tggacacctc cagaagggcc tgcgtgtttt acagtgaact 128760

tctaaaaaat aataaaatgt atagtatagc aaacacataa acatagtaac atagtcattt 128820

attatcattt tcaagtatta tatactgtac ataattgtac atgctagact tttacacagc 128880

tggcagcaag gtgagtttgt ttacaccatt accaccacaa acacatgggt gatgctttgc 128940

attgtgatgt tacgatggca tgatgtcact aggtggtagg aacttttcag ctccatgata 129000

atctaatgga tacttgttcc tgttggctgc ccgtcgttga ctgcaacatc attatgtggt 129060

gcatgactgt aaattagata ctgttcagaa agctttggca cactggtaat agcaaatggt 129120

ggtggcaaat atgatgatga tgatgatgat gattgaagac atagatggta aaattttatg 129180

gtgtcttaaa agtaccctct aaatatgatt atttttatag tctgtccttt tgaataggca 129240

cttaagaatg tatgaactta ataagtatat aagaaagaat gttccccaaa atatatctta 129300

cagaggcata caatttaaga attcaaacag gttgtaatgg ggtgtgtgtg tgtgtgcaca 129360

cgcgcacgca tgcgtgctca ttcacactaa agaattcttg ggcatatgtt cctgaatgtc 129420

ctaaatggac attctaacat cacttcatta tgggcagagg gaaatggtaa agaaaaattt 129480

catattatat tattcagcca catattgaca gcatctgttt tatttgccta tggtaaagaa 129540

ttgaagcact gttaatttgc tttttaaatc atgtaggcac aaagttatcg aactttagat 129600

ttagaaatga aactggaaat cattacactt tccctttcct atccccaccc tgttttggag 129660

agaaagagtg tgaggcttag agagttataa aactgtttta ataccatgtc taagattaat 129720

aactgaacaa gtttctcttt ttactcgtgt taaagttgta ctgccaatta acttaaaaga 129780

aagaaatatg caatttctaa tcctgatata ggatatgggt atataaactc taacttgatg 129840

agtgaaacaa attaacttat ttataatcag tttcatatct ttatttattg agtgtcttta 129900

aataccccct acctttaaag taagaaatat taaaatcaag cagaatataa taatgaaaaa 129960

ttcttaagat atacttacta aaaacttatc cttcggttaa tacactgtat gtaggttgta 130020

catacaatat gaaaaagtat atttttgtag cctacttta aatccagaat agaggaggtt 130080

aagaaggttg tgataaccat gagctctttt ttttttttt ttgagacaag gtcttactct 130140

gtttcccagg ctggagtgcc gtggcacaat catagcttac tgcagccttg aactcttggg 130200

ctcaagcaag ccttccactt cagccttcca agtagctggg accacacctg gctaattttt 130260

aagtattttt gtagagatga gttctcacta cattgcccag gctagtcttg aacccctagc 130320

cttaagcgat cctcccacct cagcctgcct aagtgctggg attacaggtg tgagccactg 130380

agcccagccc tcttttattt cttttgatag tacactcata atcattaaac tatcatttct 130440

ggatgtgaga ttgtgctttt ggattcttat tttttcttta taaaatactt tttgttctct 130500

tactggagaa aacattgttg gattataaat gatataacaa ggaatgagga tatacatact 130560

ataataacga ttcagatatg ttattttcat attttattta actgtagcca tgccacaata 130620

atttagagtt ttaaagaaca agtttgattg aaatctaaac tttgtacaat cctgaattga 130680

gaagtttcct gtattttatt atgacacaat atttacctaa aaatagagta attatgaatt 130740

gagaaaacat agctattaat ttcatactct tatttgttaa gtagattttg tctggaaaac 130800

tgttcatatt taaaggagct ttgtaccttt gtattctttt tgtttttcct tgtttatata 130860

attttaaact ctgtttatgg atttgggatt ctaactatgc taaataataa attaaggcat 130920

tgaatgaagt acctagacag tattttgatt aattttattc ccccattctt aatgtgcatg 130980

taactggaaa attaagagtg gcttccaagg gatctactac aaaagtaagg ttaatatgat 131040

ctcttttaaa acactgaagg cgtgtagcca gtgttgtcat taattctgca gtagatattt 131100

tcagcactta tttacatggg aagttagagc agagtaagat gcacctgtaa agctaaatgc 131160

cacttatttg catatatata aaacgcagga tgaatttacc atagaaatat aaagggtact 131220

tatagaaatg tattagaaaa atatatgaat ttttaactta tatctagaag ttaactttat 131280

acatttaact ttaaatcatt aatagtggtt taacaccata agcggatgtt tatgcatcat 131340

cattttatga acaaaagaca ttctaatttt agaaataaag tgattcaaaa gagaataaaa 131400

tatcttactt tttcttttaa aattaatttg tttagcgcat tacatgataa tagctcaagc 131460

ttgtgtgatt tttccctaaa aaattggttt ataaatatta catttatagt atgaagaaat 131520

taatcataca tagtttattt atctaatttc taaataccca tggaagaaaa tgaatttaat 131580

ggaatgtagt tgtgtattac ttggtttcga gtgtgggaaa atttatatgg tctttctaaa 131640

acagcactgt cagtagaaat acaatgtgag ctacatatgc aattttaaat tttctagtag 131700

ccacatttta aaaagtaaat ggatgcaatt tattttgata atataattta attagtctac 131760

tatatttaaa attttatcat ttcaacatgt aatcaatatg aaaattatta atgagatatt 131820

ttacatactt ttttctgtaa taagcctttg taatcaggta tgtactttat atatacaaca 131880

aatcttctga tgctaaattt taactggaaa tacttgatct gtgtttagct tttgtaaaat 131940

ttactgttga acaacgtgga ctaatgtgcc taagtggttc caaacatatt ttaaaatttg 132000

aagacaaata aaagggaact caaagtaaat tgggatacat acatacaaca gaatactgag 132060

ccattaaaaa atgatgaaat agtaaaattg ggggaatttt gatgatacta ggatgatata 132120

atgaccaaga gacaaataca attttagttt ggttgagaga tgtgatcatc acgttgctga 132180

ttttactatg tatagaggtt atcttttcct ttctaagatt ttgaaacttt aattagttaa 132240

cccacttacc tagtttctat tagctgtgta actttctctt cctgtttttt gttttgtttt 132300

gttttgtttt ttgcttttta actgcagtat tttgaggagt cttggagtag caagctaatc 132360

tttggaagaa aggaaaatat aaacctgaaa actaacaatt taaagaacgt cttttcaggt 132420

tgtcatttga aaaatacttg atttctgatc actgatttga attgagtgtc aaatatttga 132480

tatgttttgt aaattaggtg aagatgagtg agtaggttct aaactgcttg ggtttaccgc 132540

actctggagc attgcagaag aatgtgatgt tggaaggaag tgctgaaaca taattattgg 132600

cttgcctata ggagggtgct acataatttt agaaggtgtc aagaaattga cacagtctga 132660

attagttctg ttgagttgca aaaaatgtaa agtttcttga ttctgaaaat aagaaatatg 132720

ttcccagaaa tctcatctag ttaatgtgct tttaaaatca ttgatgtctc ttgttattac 132780

aataatagcc attgaaagaa tctttttat tagaatgtta tttacaggta cgattagctt 132840

ctatttaaat aaattatttt tatacttgat cttaggcaaa aggccaacaa gtgatcagaa 132900

taaattattt taagagaaaa ctaattataa ttgatatttg gaattggaag cacaatttcc 132960

tttagaacaa ttccacgaat ggttgttttg attctcaagg cagcccacaa aagacagttt 133020

gaaacacaat ttatgcagtg tcaatagtac tgacctgact ttggatcttg gaggcagggg 133080

cttcaggtga tacccgagtg gagtttttac tccatttcca ttccgtaagg ctataggcat 133140

ttgaaagagg aaacttttct ttggcaacct tccaccttcc tttctacaga atatttcagt 133200

atttctagct cataggtttt ctaaaatatt ctctgtaatt tattttgaaa tggagttttt 133260

ttatcgttta cagatatgag taaaattagc ctaatcagaa tgttagttcc tgaaaacatt 133320

gacacgtacc ttatccacat ggcaattgag atccttaaac atggtcctga cagcggactt 133380

caaccttcat gtgatgtcaa caaaaggaga tgttttcccg gttctgaaga gatctgttca 133440

agttctaaga gaagcaagga agaagtaggc atcaatactg aggtattaat tatatataga 133500

attttcataa agtgtcagtt tgttcaattt gcatatccta gtactagaat gctgtatttt 133560

tttgaactgt tatgaattct gatatgatta ctttctctat gtgctacatt tcctttgctt 133620

ttcataaata tgatctgaga aaagtgatta aaaaaaagac agtaaaaggg aggtttagtc 133680

catctgttta gcttattatg tagaatgtca gcttaaattt tacctgtacc tcatattgac 133740

cgtatagcct ggaaaatctt tcggaggtat agttaatgga tttaagcata tggcagttta 133800

tgtagttaat gaaagtgaaa acaaattgta ttataaatac ctcccaaact ggtttattat 133860

cattctatca ttcttcatgc tctgttagta tgatattgaa tatctgaggt accaggatta 133920

ttgttgcttg tggctctgag catttcgtag tgcttttgca tgatgagaga aagattacaa 133980

atttagtatt atgttagatg gtacgtttta ttaaaatcaa atgcttcaaa aataattgct 134040

ctgtgtatgg catgagataa atagcaatca gatatattgt ttaataatat gactctatta 134100

aatgatggca taaatttgaa aatttgacct tcggtatctt ccgggtctaa aattatatga 134160

ctccattata aatattttgg aaatgattaa ctaaaaaatt gtttcaattc ttagttggta 134220

aattcaatgt ggtagtaggt ggtggtgatt attttgtatt agagaattag gaattacact 134280

tagttctaag gtaatcttta taggatgtcc agcaattaaa cccctacttt tttgaattgc 134340

ttaaaaataa gggaactgat ctttttaaat tctgtacttg agttacgtct gtatatatag 134400

tcatgtccta gataatctaa tggaacttaa ttagttggaa atctttatat tgtttataac 134460

tgaactagct ataagaggaa cattaaagaa aacatatttt gagtggaggt aatgaaattt 134520

agcttctaat gctcagcctt ttatttctgt aatctatacc agatacctaa gaccctctta 134580

ttgtttccca gcttcaacct gtcagtatag aaaacggtgt aacttactat tttttctcaa 134640

tattgaagca catttgtagt gaaatattat tttaactata tattgccatt tttgcttttt 134700

ccctatttca gtaacatttt tcgctatttc agtaacatta catgtcaaca agagaatggt 134760

gggtattttg gggggggttg ggtggggaga aattttacta agcttgctag attctaaaag 134820

gtatacctta tttggcccct tttccccatt taggggaaca agggtgttgg ggctgggaag 134880

tagataagag gtgagtaagt catccaaagc atatgtcttc attagcctcc ctgtatgaaa 134940

agctgatttc tgtagagtgt tggaggccta ctttcagaat ctgtcatatg ttaacattca 135000

tcttctctac tgacctgatt tatatccctt agtctatttc attttataat tatgacaaag 135060

gataaagtca ttagaacaaa ttctttttat tagttgacgt attgttgtgt ttatatctct 135120

tgtgtttgtt attaagatgg aagctcaatc atgtccttgt ttaacagaaa ggtgatgtct 135180

tggcattgat aattctgatt caatatccat aggtacatgg tggattcttt aaatatttag 135240

tattctttta tttctggaaa gttttcttaa atgatagttt ttttaaaatt tcatttctat 135300

aaagttttct taaatcatac tttttagtgt tttattccat tacttcatat ttcttcttca 135360

ggaactcctg ctatacatgt atgttggatc ttcattaccc agcttcaata tttttcactt 135420

ttcatgcatt ctttttattt cttcatttct ctttaaattt ttttcttcct tttcaccttc 135480

tatttctctt ttaacataat tgtatttatt tctgtattcc acatagctta gtattcactt 135540

attttaaaat tattttaaaa cgtttttttag atttaaaaat tctttttta tttatatata 135600

catattttat ttttaccaaa ggagcaacac tattaactga agacttctat aatttttttc 135660

ttttatttct gattctttct tcggttttcc ccctcagttt tgaacttttc taattttgat 135720

ttgtgatgtc cttttgtatt ttagataatt ttcctaatgt tttccagctc atttggaaag 135780

gctacagttt tattctgtac ctaagcaagt ctttctggtg tcaaagattt gaccttgata 135840

cttttctttt gctcattttc gtatgagatt agttttcctg tactttcaaa agaaggcgtg 135900

gttcaagatg gctttcccaa tttcacatct gtctctaatg tttttgtgta atgtctaaaa 135960

tatggaaact tggtttatga gatctactct gccatttta tctgggcttt ctcttccttt 136020

tgtctctgtt gtacctgtcc tgcttggttt tgatttaacc ccagtggttt ctcctgaatg 136080

tggagccttc tcctagaagg cagcctcggc tagtcccagg gttcagagta gccagctgct 136140

ctcttcacct aagagaccac tgtggattcc ttgtactcac ttgctattgg cttggacaaa 136200

agccctccca ttttcagatg ctattatcag attaatctct cattaatctg tctttccagt 136260

gtatgcctgt gggctatctt ggggttctct tgttatcaga cacctccctg ctggcctctg 136320

ctttctcccg tacagatgtc agtactgtgc aggtcttaat tgctgttggt ggtttgcccc 136380

tacattctta cagttttagt ttcccaagga tacctttaaa cttggtttta ttgtaaatgt 136440

cgacaatgga ttttgggttt tactatctag ttctgtctta attctggaat tcagaaagat 136500

taaaagctct gttgttgcag ctgctgccac ctcttcccag taccctctcc tcctatgtca 136560

tttttttctt cttatttttc ttgactgtat aagagagaat gtatgacatt tcctgcttga 136620

ccgctgagtt tgattataaa ttaaaataca caatatttta tacaaattgt tttgtagaag 136680

atttatttac agatgctcat tcacaggtaa aattgactta tgaaaatagt tttcatgaca 136740

aatgtatcag gctcggtaac taaatatatg gattgatctt gtttataaat gaaattaaat 136800

gtgaatgtaa cttacatatt tctgtatttg cttacatccg tatgtacaca tataatcagc 136860

aaatgagttg atgtttccta ttcgtaactt aatggtaata gcttggtaac agagttggga 136920

gtattaaaaa gatgtaaaga gccccttaaa attttgttgc tgggaatttt agtgttctac 136980

tgatgaagga aatagacact ggaaggcgtt gtttctatta ggtaacttag atatcatact 137040

gaagacttca aatacttatt gttgacactc aaaagacaca cttagtgtaa gtaagcattt 137100

ccccgctttt cccaatgaaa taagatcatt attataattc cattataaat gctgatgatc 137160

atatttatag aaatatagaa gataagactt gaaatgatat tcgctaccaa ttaatgagtt 137220

tgaagaagaa atcaggatgt gttttgctat tttacattta ttcttattta actccaaaga 137280

attcagtgat gttatgtact attatttcca tttctctgtg aagacgttga agcttaagta 137340

acacgcataa taaggtcata catttagcaa gtggctcaat taaagttcaa acctggttct 137400

gcctggtttc aaagtctgtg ctactccatg gtattaggct acaacatgac ttagggtttc 137460

ttcctctgct ctattgctgt tcagatgtac tcctcttttg gcagagtggg agaaaatttt 137520

tgcaatctat gcatctgaca aaggcccaat atccagaatc tacaaggaac ctaaacaaat 137580

ttacaagaaa aaaaaaaaaa cattaaaaag tgggcaaagg acttgatcag acacatctca 137640

aaagaagaca tttatgtagc caacaaacat atgaagaaaa gctcaacatc actgatcatt 137700

agaaagatgc aaaatgcctt ttctgtatgc caccttatat ccccagtatt tattatttct 137760

aagtcatagt atcttacagt gtatataagt ctcatccgtt cttttgattt tctcttccct 137820

gcttgcaatt gggtacctag gaacaaagtt gcaatcttag ccagtttttt ctttagcctt 137880

tgctgatgtg tgaaaagccc ttttttctac cctggatttc tgtacttaag ctggaacagc 137940

taagttttta ccttttttaa atataaagtt tcagagtctt ctgccaagga tcttttgctg 138000

ttttcctact gttaaatatt tcaaagcctt ttttaaacat agggaatata atcaaacata 138060

gcaagcagct gatgaacaat atctagatag tcttcattat tgaaatggaa taaatggtat 138120

ttttgtattt taggctaaca gacaccttgt accttagata aggccaacct tctcataaaa 138180

tccctcagtt acttttatta ataataacca aattaactct ggattccagg gtgtactcat 138240

gatggaatga tttctctgtc atgttatcct gaggatctag tactctgaga taacataagt 138300

gtatgacact ttaggcttat gaaacactta gctacttaaa ttatttaatt ttttttcatg 138360

tgcagatggt attgtaccca aacactacct ttgtgtgtgt gtgtgtgtgt gcctgtgtgt 138420

gtgtttttga gacagggtct tactctgctc aggctggagt gcagtggcgt gattatagct 138480

cactacagcc ttgacctcct gggctccagt gatcctgcca aagtgttggg attgcaggcg 138540

tgagccacct cacccagcct taaattattt ttttttcaag gatgtttaac ctgagggtta 138600

gaggctcttt ggcacgtgag ctgctgaaat gtgtgtgaaa gtgttgtgca cgtgtatgtt 138660

tctctttttt tctgggaagt ggatctgtag tgattcttag atgagtctat gagacaagaa 138720

acttttattt ttttcattta tttagcgaat gtttgttaag cgtactatgc cttggccact 138780

ctacagggtg ctgattggac cagtctgtct acctaccgtt gtagatgtta gaagctatat 138840

tcttttcaca tgcctaatat aactctttgt gtatgtatac atgcccaggc atgttccttc 138900

ctcagaacat taaattcacc attttggtca actcaaagca agtacaccat gggacacaga 138960

tctgaaataa tgtccagatt tttacttact gaatgaggtg tgttgagtgt ataagactac 139020

atgatgagat ggcaagtaat tgcctgaaga aatgatgtag tgattttgtg tgtcttatat 139080

ttatttactt tttgatccag aaataaatta tatagatacc actattttgt ttggatgggg 139140

gagaaaggat gggtgtgtat tcaggaactt atgttacttt tttgcaacta ataccccttc 139200

tcagtagtac aaagatttga tttctttttc tttctatttc ctacagactt catctgcaga 139260

gagaaagaga cgattacctg tgtggtttgc caaaggaagt gataccagca agaaattaat 139320

ggacaaaacg aaaaggggag gtctttttag ttaagctggc aattaccaga acaattatgt 139380

ttcttgctgt attataagag gatagctata ttttatttct gaagagtaag gagtagtatt 139440

ttggcttaaa aatcattcta attacaaagt tcactgttta ttgaagaact ggcatcttaa 139500

atcagccttc cgcaattcat gtagtttctg ggtcttctgg gagcctacgt gagtacatca 139560

cctaacagaa tattaaatta gacttcctgt aagattgctt taagaaactg ttactgtcct 139620

gttttctaat ctctttatta aaacagtgta tttggaaaat gttatgtgct ctgatttgat 139680

atagataaca gattagtagt tacatggtaa ttatgtgata taaaatattc atatattatc 139740

aaaattctgt tttgtaaatg taagaaagca tagttatttt acaaattgtt tttactgtct 139800

tttgaagaag ttcttaaata cgttgttaaa tggtattagt tgaccagggc agtgaaaatg 139860

aaaccgcatt ttgggtgcca ttaaataggg aaaaaacatg taaaaaatgt aaaatggaga 139920

ccaattgcac taggcaagtg tatattttgt attttatata caatttctat tatttttcaa 139980

gtaataaaac aatgtttttc atactgaata ttatatatat atttttttagc tttcatttac 140040

ttaattattt taagtacctt tatttttcca ggatgtcaga atttgattct aatctctctt 140100

atgtagcaca tgtgacttaa tttaaaacct atactgtgac acagagttgg gtaaacgatg 140160

attatttaac tttaagcagt tcaccatcca tttcaaagcc tttgattggc ttttttgtaa 140220

ataaaaataa cttgttaaga aacaaatata tctgtcatag aagaactaga aaatccaggg 140280

aagtgagaaa aatgaaaata aaaatcattc atagttttac tagtagctaa tcacagtcaa 140340

cctcttttgt gtatcccacc agacttttt atattcattt gtttttagtt aaaatataaa 140400

agtctcgtat attcccattt ttctgcattg cattaccaga aggtagtggc gcctattaaa 140460

tatgtgatat gttgttgtcc agccatggct tctgcatttg catgcttttg tgtgtgcatc 140520

tgcaataccc tgtgaatatc ctgtgtgatg gagtggcaag tacgcacaga cacgtctgct 140580

gcatgcctag gtacgaggct gtctccagga gaagcacttg tttgattatt tgagttgcca 140640

attgaatttg ctgctttttt tcatggcttg ccattttcac tgaaaagaat gactaatgaa 140700

aaacgatgat tggttattag atttggatgt ttggcagaca ttttctcaaa attgaactaa 140760

gttggcctct tcacggaaaa caactggtat ttgttgtgcc aatgataaaa ttggagattt 140820

ctagcaaaat gtataatttt ggaaaagttg tgttcctcca ctggaagctt gacagctttc 140880

cttaacataa agacttctct ttctcttcgc tttcactact actactacta attcttcttc 140940

tgattcttct tcttctcctt cttccttctt ccttccttcc tcctcctcct ccttcttctt 141000

cctcttcctc ttcttctttc tctctttcct tccttccctt cccttcccct tccttccttc 141060

cttccttcct tcctccctcc ctccctccct ccctccctcc ctcctttctt tttctttctc 141120

tttctttctt tctttctctc tctctctctc tttctttctt tttctttctc tttttctttc 141180

tttcaagcag tcctcccgcc tcagtccccc aaaatagtgg gattacaggt gtgagccacc 141240

atgcacagcc ttacataaag ccttttctaa tgagatggat agtaattaac aaatgtgagt 141300

ttttgatatt atataaagat tttttctgtg tttcgaagat ccgtataact cagtgaatca 141360

gtatgttctg gatgactaat atgtgatgtt aagaaatcat gactgaggcc gggcgcggtg 141420

gctcacgcct gtaatcccag cactttggga ggccgaggcg ggcggatcac gagatcagga 141480

gatcgagacc accctggcca acatggtgaa accccgtctc tactaaaaat acaaaaatta 141540

gctgggtgtg ttggtgcgtg cctataatcc cagctactcg ggaggctgag gcaggagaat 141600

cgcttgaact caggaggcgg agattgcagt gagctgagac tgcgccactg caccccagcc 141660

tggcgacaga gcaagactcc gtctcaaaaa taaaaaaaga aatcatgact gggtaaaaga 141720

tctgttcaga gtacaagatg gaccaatgga tttgatatat ttgaatataa cagagtatga 141780

aaaagtttat tgatatagtt tcagattaca cactgcaact aatctttaag aaactattac 141840

ttgtccactt tttggtaaaa tttcagagaa caatgtccac cattatctga acaggctatt 141900

aaaatactct tctcttttcc aactacgtgc ctgtgcaaag tcagattttt ttcatatact 141960

tcagccaaaa cagcatatca aaatggattg aatgcagaag tagatctgag aatacagcca 142020

cttttgttaa gccagacaat gagatttgca aaatgtaaac aatgctgctg ttctcagttt 142080

ttaaaaatat gtttttaaa agtatttatg ttaatgtgta cttggtttac tactgctatt 142140

tttaaataaa acaagaaaca tttttaaatg tctgttttaa tttctaaagt ggtagtgata 142200

gatataaccc atattaataa aagctctttg gggtcctcag tgatttttt ttaagagtat 142260

ggaagggttc tcagacctaa gagattgaga aatgctgatg taatgtttta ttataaaggt 142320

gtaccatgaa ttatgtacct tacttcatat tgttggacat taaagttgct ttcagttttt 142380

ttgttttaaa 142390

<210> 5
<211> 142390
<212> DNA
<213> 人類（智人）

<220>
<221> 基因
<222> (1)..(142390)
<223> c.3233+1G>Ci外顯子26 skipping mutationj

<400> 5
gcaggaacgg gggcggggac ggcgctggag gggcgggtcg ggtaggtctc ccggagctga 60

tgtgtactgt gtgcgccggg gaggcgccgg cttgtactcg gcagcgcggg aataaagttt 120

gctgatttgg tgtctagcct ggatgcctgg gttgcaggcc ctgcttgtgg tggcgctcca 180

cagtcatccg gctgaagaag acctgttgga ctggatcttc tcggggtaaa gtgtcttcct 240

attcccgttt tcccagctcc gtgccccggg gtatctatag tgctaggctt ctgagacacg 300

tggaggcgct taggcccgcg gagcaggccc ctgggctgtg tttgggagat tctggaaaaa 360

cagactttct ccctttcct ttcccctctg gagcagctgg gaaaggcgtc tctcggagct 420

tccgccattc agaaagtgtt tccccgcccc tgacggcccc agcttgatgt ttaccttgcg 480

cgcttagtta ggattgctct ttctagtacg gcctttatta tggcagaaat tgagccacta 540

caggtctgca cagcaaagtc gagggaaata acctgctgtc tatgatttag caagtgatga 600

tggatatttt tgagttcaaa tcactcagtc tttaatggat tttcttttct ttttttccta 660

gttgaatctc agttgttctc aggctaggtt tgatatgaaa aatactactc cctattgaag 720

agggtaatat aattcttagg atgctaatac aggagtctgt aagtcggagt acttcaggct 780

ttttatggtt cggtacattt ctttttaggg gtgggatatt gggataagta ggacagttca 840

gatcttgatg tcattgaata gtggtgtcta cctaaaagga agaggctggg gcacaaaatt 900

ataatttaaa gtgtttactt cagccaaaat gaggacagct gcccaggact catttcccag 960

ttgccttggg gagtgctcct tcagccttgg ttacaagcag gtttttaaag gcgaagggga 1020

agagtgggct gagacaaagt tggtcaggaa ttgttattgg tttacagaga taccattgct 1080

tagtgattgg ctgtacactg taactcatag ggtatgagtt atcgtgtcca gcatatggca 1140

ttttatggct tcttggttcc agtctagagc ccatatagca ggtgggcttt aagagataat 1200

tatccagctc agaccgggag tgagacggga ctgtttttttc attctaatgc ctctctgggc 1260

ctgataattt aaaggggctt gcattcttca gctaaaattt tattttcttt tatttttttt 1320

cccccacagt ggtctccctt tattaatcca acaaatgttt attaaggact gctctaggca 1380

ctagagatac caacaatgaa caaaacagac aaacatctct ctccttttgg agcttacatt 1440

ttagtggaaa gagacaggca aaaagtaaaa ttataggatg acagaaggtg aaaatagaga 1500

ttaaaaagga aaggggggatg aagagtgtgt gtgtgtgttg tgggtggggg gctgtaggga 1560

gctgcagttt tacaataagt ggtcagggac gtcctcgctg agaagggaat ttttgagtcc 1620

agagctcaag gaagtgagag aacttacctt gacgttctct ggaggagaag aaagtacaaa 1680

ggccctgggg gaacctgcct ctttatgttc agagagcaac ttaagaggcc tagtgagctg 1740

gagcagagcg gagaggaggt cagaggtcag gccagaaagg gaaaggggcc agaatgtgta 1800

ggactttatg ggctatattg aaaattgggg ctttcattct gagggagatg ggaagctgtt 1860

ggagagttgt tagggaaacg tgatctgaat tatgtttcta aaaaattgga gtaagatatc 1920

ataaaatttg ccatcttagt ctttttttgta tctggccaat tccactcaga attctttttt 1980

aaacagcttt attgagatat aattaatata tcatatgatt cactcattta aagtgtgcaa 2040

tacaatggtt tttagtttgt cttcagagtt gtacaacctt tatcacaatt acctttagga 2100

ctttttcatt acccaaaaga gaatctccat aaccattagt actcaatccc acccgctttc 2160

ctagcaatca cttacctatt tttttgtctc tatatagctc tcaaacccta tgatattcct 2220

tctatctaac tgtatttttg tactcattaa cagcctctct tcattcccac cacccatcca 2280

tcccagcctc tggtaatcac cattctactt actacctcaa tgacatcaaa ttttttagct 2340

cccacatata agtgagaaca tgcgatattt gtctttccct gcctggttta tttcacttaa 2400

cagaatgtct tccagttcca ttcatgttgc tgcaaatgac aggatttcat tctttattat 2460

ggcttaatac tattccattg tatatgtata tcacattttc tttatccact catctgttga 2520

tggacagtta gcttgattcc atattctggc tattgttgaa tagtgctgca ggaaacatgg 2580

aagtgcagat agctctttga catactgatt tcatttccct tgaatatata ccctgtagtg 2640

gatttgctgg acccgcttgt agttctacat ttaatatttt gagttatttc cataatgtta 2700

gtaataattt acattcccac caacagcgag gaaggagttc ccttttctcc acatcctcgc 2760

caacacttat cttttgtctt tttggtaata gccattctaa caggtgtgag gtgatatctc 2820

attgtgattt tgatttacat ttccctgatg gttattgatg agcaatgttt catatacttg 2880

ttggttattt gtatatctcc ttttgagaaa tgtctattca ggtcttttgc tcatttttta 2940

aatatggttt tttaattttt ttatttttttt gctattgagt tgtttgacat ccttaaacat 3000

tttggaaatt aacctcttat tagatgtata gtttgcaaat attttatccg attctgtaga 3060

ttctgtcttc agtctgttga atttgctgtg cagagaagca ttttattttg atgtaatccc 3120

tttgtctatt tttgcttttg ttacctttgc ttttgaagtc atatccaaaa aatcattgcc 3180

cagatcagca gtccccaacc tttttggtac caaggactgg tttcatcgaa gacaattttt 3240

ccatccacag gagggagggg atggtttcag gatatttcaa gcgcattaca tttattgtgc 3300

actttgtttc tattattatt acattgtaat atatagtgaa ataattatac aattcaccat 3360

aatgtagaat cactgggagc cctgagcttg ttttcctgaa acttgagggt cctatctggg 3420

agtgatggga gacagtgaca gttcataagg cattaggttc ttctaaggag catacaacct 3480

agatcccttg catgcgcaat tcacagtagg ttttgcgctg ctatgagaat ctaatgccac 3540

cgttgatgtg tcaggaggtg gagctcaggt ggtaacgtga ggaatgggga gcagctgtaa 3600

agaaaaatga agcttcgctt gcttgcctgc tgctcaccta ctgctttgtg gcctggttcc 3660

taacaggcca tggactggta ctaatctgtg gccctggggt tgggaacctc tagccctgac 3720

caatgttagg gagcttttttt cctgtgtttt cttcaagtgg tttcatggtt tggggtctta 3780

catttaagtc tttagtccat tttgagttga tgctgtatgt ggtgagagat aattgactac 3840

tttcattctt ttgcatatgg ttatcagttt tcccaacacc gtttattgaa gagcctgacc 3900

tttccccatt gtgggttctt ggctcttttg tcaaaaatca gttggctata aatatgtggt 3960

tttatttctt gggtctctgt tctgttctat tatctgtgtg tctctttatg ccagtaccgt 4020

gctgttttaa ttactagagt ttagtatatt ttgaagtcag gtagtgtgat gcccctagct 4080

ttgttctttt agctcaacat tgctttggct attcagagtc ttttgtgagg ataatgtttt 4140

caaggttcac ccatgttgtg gcatgtatca gaactcgatt tctttttatg gctgaataat 4200

attccatttg tttatattat atatatgcca tatttattta ttcatatgtt gatggacact 4260

taggttgttt ccacctttg gctattgtga ataatgctgt tattaacatt ggtgtacaag 4320

aatctgtttg agttcctatt ttcaattctt ttgggaatat acctacgtgt ggacttacta 4380

gatcacatgg taagctttta gtttagcttt ttaaggaact gctaaaactg tttttccatg 4440

ggagcagtgt acaagtgttc cagttctcca tatgctcacc aaaacttaat ttccttttt 4500

aaaaattata gctatcctag taggtggtgg gaagtggtat cttactgtgg ttttattttg 4560

tatttcttta atgactaatg atgttgagca tcttttaatg tgcttattgg ccattatatg 4620

tcttctttgg gaactgtcta ttaagtcctt tgcccatttt ttaattgagt tttttttct 4680

gttgaattgt gggagatctt tatatattct gaatattaaa cccttattgg gtgtatgatt 4740

tgcaaataat ttctcccatt ttgtgggttt tcttcacttt ttgatattgt tctttgattc 4800

acttttaaat ttttatagag tccagtttat ctgttttttc ttttattacc tatgcttttg 4860

gcatcatacc taattcccaa atccaatgcc atgaagattt tctgttatgt tttcttttaa 4920

tagttttata gttttacttt ttctattgga gttttaagta aattcttgta tattagtgtg 4980

atacatttta agttatttt gtatatggtg tgaggtaggg gtccaacttc actcttttcc 5040

atatggagat ccagttgtcc cagcaccaca tgtttaagag tctattcttt ccccactgaa 5100

tggacttggc acccttgtca aaaatcaatt ggtggtaaat gtatggattt actcctggaa 5160

tctcaattct attctattgt atttatattt ctgtccttat gcctgtacca cactgttttg 5220

attacagtag ctttgtagta agtttagaaa ttgggaaaca tgagtcctcc aactttgttc 5280

ttcttttcaa gattattttg gctatttggg gtcccttgca attctgatga gtttgaggat 5340

caccttttcc atttctgcag aaaagccttt tgatagggat tgcattgaat ctgtagataa 5400

ctttgggtag tattgacatc ttaacaatat taagtctttc tatgcataaa catgggatat 5460

ctttccattt atttgtgttt tctttaattt ctttcagcag cattctgtag ttttcagagt 5520

acacgttttt cacctccttg gttaaattta ttccttggta ttttattctt ttagctgcta 5580

ttgtaaatgc agttactttc ttagtttcct ttcagattgt tcatttctgg tgtataacaa 5640

cagctgatat ttcaacgttg atgttgtact ctgaaacttt gttgaattta cttattagat 5700

ctagtagctt tctttgagat ttttatatgg gattatgtca tctgtatata gagatagttt 5760

tacttcttcc tttccattat ggatgccttt tatttctttt ccatgtctaa tttctctggc 5820

tagaactttc aatatgatgt tgaaaagcag tggtgaaagt gggtatcttt gtcttgcttc 5880

ctatcttagg tggaaagctt tcagtctttc accattaagt atggtgttag ctgtgggttt 5940

tcataaatgc cctttatcat gttgaggaaa tacccttta ttcctagttt tctgagtttt 6000

tatcatgaaa gggtgttgga ttttgtcaaa tgccttttct gtgtcaattg aaatgatcat 6060

gtatttttcc tcccttatct taatgtaatg tgttatattg attaattttc ttatgttgaa 6120

ccacccttgc ctttctgggg taaatttcag tcacttatgt tatatagtcc tttaaattgt 6180

gttatcttat aacagaatca ctctgctact gttttgagca taggccatag ggaaaagcag 6240

gtaaaaggta atatggcttg aaccaacatt gtagcagcgg aagtggtgag aggaggtcga 6300

attttggctt tgttttgaag atagaaccaa cagtatttgc tgacagatta gatgcagaat 6360

gtgaaaggag gagatgagtc aggatgaatc caaggctttt ggcatgagca accagaaaga 6420

tgaaggtgac ttactaagat gggaaatata caaaaggagc agtttgggga aactttatat 6480

ctattgagtg gaatatgcca attagagatt caaatatcca gtaaataatt ggctatcaaa 6540

gtttgaagtt aagaggaatg gtctaggctg tttatataac tttggaagtc attagtgtat 6600

aacagctaat ttaaaagcca gcagactcta agggagtgag tgtagaggga gaagagtaga 6660

ggtctgtgac ttgaatcctg gaatgctgtg atgtttagag attggggagg taagaaggag 6720

cagcagagta tactgaaaag ggattgttat actgaaaagg gattgatata gatggagact 6780

caagaattat cacagaaacc tgataaaatg tttcaagaag atgggtgtga ttaattgtgt 6840

cacttactgc cggtacattg actcagatga gcgttgagaa ttggctatag gatttgacaa 6900

cataaaagtc attggaaacc ttgacatgag ccctttтcgt ggagtggagt ggttacagtg 6960

ggtttaagag aggattaaag gagtggaaac agagatgcta ttatagatga ctcgtttgag 7020

tagttttcct acaaaggggа gaataataat ggagcagtta gccaaaagtt gagttttttt 7080

ttcttcttct ttttttttagt tggaaaaaat tgcgtatatg ttgatgggtc ttttctggca 7140

gaccagtaga gaggaaaaag ttgatgatgt aggagatggg aaaatgtctt tgagtagatg 7200

tcttcgagaa aatgtctttg agtagatgag aggtttgcac acatggagag gttggatgta 7260

ggagtactga tagttcatcc atagttacat aagaaaaggt agatgtatta gagttctcct 7320

gagaaacaga accaatggga gatctttata tctctgtgtc catctctatc tgtatttctg 7380

tctctgtatc tatgaagaga ttataaaagt tttaagatct gccaggagac atacccacgg 7440

gagctaatgg tatagttcca ggccagttgt gaaggcctga gaaccaggag agcctatggt 7500

gtaagttcca gtctgagtcc aagtctgaag gcaggagaag accaatgtcc cagctcaaag 7560

acaggcagag ggagcagatc ttcccttact tagccttttt atttattcag gccttcaaca 7620

aattgaaggc ccacccacat tagggagggc aatctgcttt actcagtcta ctgaatcaaa 7680

tgttagtctc acccagaaac atcctcacag acacacccag aataatggtt agccaaatat 7740

ctgggcaccc catggcccac tcaaattgac acataaaatt aaccaccaca gtagagtata 7800

tgggtacaaa tataattatg tgatatagat ttcagggtaa gagcctgtgg aaattcattt 7860

ttgattgctt ctagtgaaat cggaagcaag atcatcagct aagagtgacg atcggtggag 7920

gagatatgaa gtttaagtgg agaggagaag gtataaaata gtcttaggag gggaggatag 7980

taaatagatt agggaaaagt tgtaggattg ccaggaagta gtaagggccc acttgaggct 8040

ggtggtcaca aatttaaggt gagaccagtc aaaatggttg tgcttttcac ctgctgcatt 8100

cattcagctg cataggtaca ggcacagagt aggtcaagag ttctttttta ttcggggtta 8160

gagttttgcc aggagatagt aataaagcca gaagggcaat gaatttgagg gagtatgcaa 8220

ggaagtggct gttaacttgg agtttaaact agtcaagaag agaattaagg actgcccaag 8280

gggtgaggac aatgatatgg tagcagggcc cttaaaagcc ccagttagat gaaaagattg 8340

ttggaattga gtttctagag ggaatgaact tgaaaaacag gaggtgttgg ttggagagtg 8400

ggatatatgg aattgagatt atggaaggat tcagtcgttg gtaataacat agtatctttg 8460

taggaataaa taggtggagc aggatgcaga caagatcact ggaggagggc tggtcagaag 8520

actgggaggc actatctccc ttggatatta tacatcaaag cttgtgatct actagacaag 8580

tagtggggaa agggtaggat atagatatta atggctatag ttttgatggt gatggtcatg 8640

gtgatgatga tggtccatta acactcaact caaataccat caatttgatt tatatctaac 8700

accacaaagt taggtgttga gttacatgtg gttatattgt aactaatagt cagcccttca 8760

tggacttcta ttctttgatg agactcttct tgtaggagta gtaggtgcct taaagcacct 8820

tttcatagtt gtcagattga aatccttcac cagtgtttta ggttaaccct gttactgtgg 8880

aagtttctct tggctttctg tgtgggctgc ttctttgtct agttttacct tttggggtta 8940

gcatactatt gtgaataatt tattggtgag aaggtaagca gagaagtaga gtactctatg 9000

acctagtaat ttcatatcta ggaatctatc ctatagaaat gataggaatg ccttacaata 9060

cccacatatc cacaagggta ttcattgaac gttatttttg gtgaaattcg caagcaacct 9120

aattatcatc aatagggaat tgttaaatta tgatagataa aatggaattc tattcagtct 9180

tcaaaaagtc agatcaagaa gtggtcttac attttaatta tcccatcctg tcaacaagag 9240

tgtcttcagt tgcaagtaat ggaaaaacca ttcaaactga cttcagcaat aaaaggttat 9300

ttattggtct gtttcatgga gacatctgag gtagagtggc cttcaggcaa gttcactcag 9360

ggatccgact atttttctgg ccttattctt ggccctcttc tatgaaaaca ccttcagggt 9420

ggtttcttgt atgcttgtaa gatggctact tgcatcaacc atgaccacat ctagcaggag 9480

caaaagcatc ctttcccgta ccagaggaga gtcccgaaat ttgttgcaat tggactgcct 9540

tggaagcaat aattatggcc aggagatgga ggctagagaa ctgagacctg atcatagctc 9600

ctatccttga atcagttgta tagcaagggg aattggattt tccttaagac agttggattt 9660

cacctgtagt cttggtgatg aggtcagttc catccataaa actttgctgt tacacatttt 9720

gggatggggt gaggagggct gaatggagat taggatgcta ttgaaatttg ctgtacacaa 9780

tggatcatta tcgtcttctt tcttagtgtt aaggtaatca gcctcttttt cctcctccta 9840

tgcttgactt tactaaaacc atgagacatg tttaacctca ggactccaat ttgaaaaaat 9900

atagactgtt atttacttta ttacttacag aagcccttca tactactctc agcaagaaag 9960

aggtaggcag ggagtgaggg agggggggatc atgcttactg agaaacaaac tatcgagtat 10020

tgaaactccc ccttcatatg cctgacctca gtcccattca gttaccagta ggggcccCta 10080

ttaattggta cctcaccagc ttttgctgtt cgttcataaa actgagtcat tgaagtacag 10140

tagaaaaata attggactac aagataactt atttccttcc ataattgcaa aatatctgat 10200

ttttcttctt gtttgtatta tgtaaactta ccctgtctga gggtcctcct ggattgttct 10260

ttgcatttat atatacatag aatttcattt tctttttttct tgtttttttt ttagacggag 10320

tctcactctg tcgcccaggc tggagtgcag tggcacaatc tcggctcact gcaagctccg 10380

cctcccaggt tcacgccatt ctcctgcctc agcctcccca gcagctggga ctacaggtgc 10440

acgccgccac acccggctaa ttttttgtgt ttttagtaga gacggggttt caccatgata 10500

gccaggatgg tctcaatctc ctgaccttgt tatctgcccg ccttggcttc ccaaagtgct 10560

aggattacag gcgtgagccg cttgcccgac cttctttttt ttttttttttt ttttttttga 10620

gacgttgaga tagagtctca ctctgttgcc caggctggag tgcaatggca cgttttcagc 10680

tcactgcaac ctccacctcc caggttcaag cgattctcct gcctcagcct cctgagtagc 10740

tgggattaca ggcgcccgcc accatgctct gctaattttt gtatttttat tagagatggg 10800

gttttaccat ggtggtcagg ctggtctcga actcttgact acgtgatccg cctgcctcgg 10860

cctcccaaag ttctgggatt ataggcgtga gccactgtgc ccggccaatt tcattttcta 10920

ttttgaaatt taaactacca ctgacacttc gttttccctc tgttttactt agcatttatc 10980

ttagagaata atcttaatat gtatagttct attttattct tttactggca gcttagtatg 11040

ccatattttg gatgtgtcat tgtttattta cctattaatt taccctataa ctgcttccca 11100

tatttttgct tttacaaagg gatgtaatga acatccttta catacgtctt tgtgcatatg 11160

tgcaaatatt tccataggat agatgtaatt actgacttga aggttatgca gatttaaaat 11220

tttgatgcct tctatgaaac atctttcaaa atggtgatgc cagtttcttc tctcgtaatt 11280

actgcatatg gtcaatcttt taaatttttg ctggtaatga tatttcaaaa ttataaccag 11340

ttttttggcc tcatttcttg aataacttgt tttttctcaa agataagaaa tgtctccttc 11400

atcgtatgtc aaatttccat atttacatgg atctatttct ggacatggca agttttattt 11460

atttattgta tgtatttacg gtgtacaaca tgatgttttg atacacatat acgtagtgaa 11520

atgattccta cagtcaaaca aattaacatg ttcaccacct tccatagtct ctgcagtctt 11580

caaggttttc tctatatggg attagacatg ctatgtctga tctgtttttg tatttttaca 11640

ccaattccac actaattttt tttttttttt tgactgggag tctcgttctt attgcccagg 11700

ctggagtgca atggcatgat ctctgctcac tgcaacctcc gcctcccagg ttcaagcaat 11760

tctcctgcct cagcctccct agtagatggg attacagcac tcgctgccac acctggctaa 11820

tttttgtatt tttagtagag atggggtttc accatgttgg ccaggctggt ctcgaactcc 11880

tgacctcagg tgatctgccc gcctcggcct ccgaaagtgc tgggattaca ggtgtgagcc 11940

acctcacctg gcacacacta ttttaattac tgtagtttta aaagtttcat atttagtagg 12000

gtgagttttt ccttgttggt cttgtttttc aaaaaaaatt tgctgctctt gagtattttc 12060

tcttcccagt gaactttaat gtaaactcac gtggttcaat gaaaaattct gatgactttt 12120

tttcttggta ttgcttcttg agtgtattga tttaattaat atatttacag ttttgggtct 12180

ggctgtgccg aaacgcagtg tgtcttatcc agtccttttt taactgtctt aataaaattt 12240

gctggttatc tttaaaatgg atcttgtata ttttatgtta ggtttattcc caggcaggtt 12300

gtcatttttg ctgttactga ttttggatat aaattttgga tataattgta taatttggac 12360

ttggatataa ttgtatttga ttctgtctta tatataaaaa tgagatagga taataattta 12420

tcctaggata aaaataattt gagtatcctt attttgcatc tggtacctta cttgctcctg 12480

ttaaacaaat agataaaatt acttgtcttc aaagagatcc tgtggaaaaa ttatttattt 12540

taggagactt tggagctttg ataaaaatta ggcttatctt ttgtaaaagc tggttagtga 12600

tagcaatcag actcttttaa aggtgatttt ttttttctttc ctttgataaa atgcttaata 12660

tgagggagga ttaagaaaga ggatggcttt tgaacagttt cttcatgggg aaataagaaa 12720

ttagaataat ttcatgttct ccaaaaaaag gagaaaaatg accttccctc ctgagcctac 12780

ttcaagcctc tgtttctttc tgactctatt gttctcatct ctgcattttt ccaatctctt 12840

ctactgttag tgttttaggc tagctcctca gtggagggca gaaattcacc ttctctttag 12900

ctgtctttga aaccaagaag atagaggtat gagatcttcg tagtctgtag taagaataat 12960

agaagccatc agaaaaaaat atcaaagctt tgtagctgct cctggaagtt ttgatgtgaa 13020

gcaggagaca tcacctattg gtacctgact tgcttttgct gttcattcat aaaacagagt 13080

ctctgaaata cagtagaaaa ataattagac tggaggataa ctttttcct tccaggaatt 13140

acacaatcac aaaattgctg atttttcttc ttattcatgt tacataaact tatcctgtcc 13200

gaaaagactg tatttgaact tactatgtaa gatttgcttt aggtaaattt atggctgctt 13260

ccagaattgt gtattaattt tccagtttct tttttaccag tctccacttt tacctttccc 13320

tcttcccccc atacttaaat tggtcttact gtaaaattta tgcgtttctc tttctacctg 13380

gcaatgctga ttttttttt ttttttttt ttgaggcaag gtctcactct ttcacccagg 13440

ctatagtgca gtggcaagat cgtggctcac tgcaacctcg aatccctggg ctcaagcgat 13500

cctcccacct cagtctccca agtagctggg actacagatg tgtgccatcg cacctggctc 13560

atttttgtat tttttgtaga gatagtattc gccatgttgc ctaggctgga ctcaagccag 13620

cctcctgcct tagcctccca aagtgctggg attgctggca cgtaccacta catccagcca 13680

gggctgagtt tctgaatcat cattgcagca agagaaattg gattaccttt agaccactgg 13740

ctctactgtg ggctgggagt gggacacctt ccttaaagcg cattggacat tggctttgtg 13800

ggtaactgat ctttacctga atgaaattta tcagtactgt attaagggtc tagggtggaa 13860

cggatgctag caaggcaacc gttaacatcc acttactgat gaatcctata aaattttatt 13920

tcaggccata cgaagtaaca gtaataaata taaaaggaaa aatagacaac ctaagcaact 13980

ttttaaattg acttacttga aaactttccc tgcaatttcc cggtttataa tggttgattt 14040

cagctgactg gctatagcta cttagagaac agaggaaatt cattaaaaat aatgaattat 14100

tcagttgggt agtgaaatcc agttataaag cacttcgctg tgccatggat tcagttcagg 14160

tcaagtgatg ttcctggttt atgggcagtg tggcttctca ctatgacaca gcaaagaacg 14220

tagcttttat cctttaccct tgttactaac taaaattaat ggcattttat tgtgtttatt 14280

tgtttgattc catttacagt ttatttcact tggttttatt agtacaaaat tgtgctttat 14340

ataatatttg acagttagga aaaattgtta gatacctata aagaaacaag tctctcaaaa 14400

atcatcctac tacttttaaa aattacatcg tcttactaca gttaacctag atgtgaatgg 14460

gtagttttat ttagcttttc tggtttgttt gcttggtctg tttggaggga agttaagatt 14520

agcagaaatg tagtaataga ttcatgaaag tcttgaaagc ttctttaatt agagaattta 14580

atgagggctt tggcatgcat tctttggttt ttctctgttt tcctctaccc cttcttattc 14640

tttttggttc attgaaaagt agaaagaaat tctcaaaaac cgtacaggag aataccttat 14700

aaatgatatc ttctgcaata aactatagat tgtatatatg tatatgtatc tagatacaca 14760

atctgtgtgt gtgtatatat atgcttgtgt gtgtataaat gtataaatta gttactagta 14820

tatacgtaag tataaaacct caatgtgcaa ggttacattt tcagaaaata tgtaatataa 14880

taaaagaaat caagcccaga atttttaaaa agtttattgc gctttctgtt aaaaatgaaa 14940

ggctttttga ctggaagctg cttctcagta aaaataacat aattgtgttg gtgaagccca 15000

aagattctaa tgaaaattag ggtattgaca accaaacgga attgctggag tacttaagct 15060

gctttggttt tgtaatcttt ctgtgtcaga atatttgaaa aacacttatt aatccagtct 15120

tgtaacttat ccttgaaatc tctttttttaa tattcttttc cacacacatg aaaagttaga 15180

tgagtgtatg aatttctgtt gtcagactag ttgtaaacct cctaaatata gtttctgcag 15240

tatagttaaa gagaaagaac atcctggcta acacggtgaa accctgtctc tactaaaaaa 15300

aaaatacaga aaatgagccg ggcatggtgg tgggtgcctg tagtcccagc tactccggag 15360

gctgaggcag gagaatggcg tgaactcagg aggcagagct tgcagtgagc cgagatcacg 15420

ccattgcact ccagcctggg cgacagtgcg agactctgtc tcaaaaaaaa aaaaaaaaaa 15480

aaaaaaaaag aaagaaaata ggcccagcaa ggtagctcac gcctgtaatc tcagcacatt 15540

gggaggctga ggtagggagg attgcttgag gccaggagtt caagaccagc ctgggcaaca 15600

tggtgaaact ccatttctac aaaaaataca aaaattagct gggcatggtg gcatgtgcct 15660

gtagtcccag ctacttggga ggctgagtgg gaggattgct taagcctggg gaggttgagg 15720

ctgcagtgag ctgtgactga gcaacagagc tagactctgt ctcaaaaaaa aaaaaaaaag 15780

agatgggttt tgaaattcag tacttttttt gagtgaggtc caatgggtca gaaagaagca 15840

ttggataaat gaatccattt tctcttctct gtttgaattt gtaatttgaa agaatattct 15900

acctataaag tacttcagtg cttaattagc tgtcagtgaa tttatatatc ttatctaatt 15960

catatggatt tgctattttt atctgtacct acagattcct gacctctcta aggggatccc 16020

agtatactat agggaatgag gtataataga agtaaaagac ctatcactag tcctgtcatc 16080

attccaactc atgtgtaatt atagtttaaa agaagtgaca tcatgtgtat tgctgtttat 16140

ctttacatta atcttgtggt caagaaagca aatactataa tatataataa ttatataata 16200

tcataagaca agtaatataa taatgggaat ataatcccat tttacaaatg aggaaatgaa 16260

aatttagaga aataaagtga cttgtccagg gtcacatgga tactaagtga ccaagtgtca 16320

aagcagaatt ttccaaataa cttaaagata attcttgtac aaatatagaa cgaacacatg 16380

tcatatgtgt tgtgttaatg agggaaccag aaggatgaca acattggttc agagagatgc 16440

aaagataaat atagacattg gaggaaaaag ttggaaataa gattgttagg ttagatacaa 16500

agctgtgtta taggccaata aaaaccatag actttgaggt tatctttttt actggacagg 16560

attcagttac acctttatga gaccaaaatt tattatttaa catgtggata ttagagtctg 16620

agttttaaaa ttattagtaa atgaccgtca aataaagata tgtcccctaa tgaaatactg 16680

ataatcgctg ggtgagcttg tgctcctata tgacattgaa atgacatact gccctctctt 16740

tgtcttctaa gttttggata ctttttttt ttttttttg acacaaagct gcattagaac 16800

ctaggtttct tgattttcag tccagatttc tttccactct acttcctgct tcttcatagt 16860

ataattttca acactagagc agtctgcata acttttgcaa aatcagctag tctttcttat 16920

tagttttcct ttgtgcaaag tgatgtagat acagctttct tcttcagaga aacattgtga 16980

aattcaatga atatttgtaa aatttgcata cgtgcccaat gtgagaaatt gaaattatta 17040

cttaagtatt gcaactgttc ttttaggata ttttgtttgc aaatttcaga gtaattataa 17100

atattcttgc atttttattg taatcagtat ttataaaaca gtgtatttca tcacattaac 17160

ctttacatat tttgaataaa atagtattga accattttaa atagtaagtg gaaatttttc 17220

cacattaaac agtataacgg gctaacagag ttaagcattg cattatttaa ctaataattt 17280

tttcctgaac ttcagattat tatctgtatg tgtcatataa cttgacaatt ttttttttt 17340

agtgcttttt aaaaagagtg ggatacttta ttcagtttag ccctcaagca attaggcaag 17400

tcagttacca tggtaacagt aggtattaat ttccttacct agttagaggt tttatgaaca 17460

aagaaatctc tgagttcatc caccaaaacc caactttctc ttgagactgg cctcttgaga 17520

ctggtgttaa atttgtctat tttctagaag atgacactat tctaagtgga aaatacggtt 17580

ctcttgaggt gaatttctac tctatcaaga gtgaagtaga gtatggctta aaagttaagt 17640

gattaaaaag ctacccttte ttagctaatt tggaatgtaa ttggtcttaa tttttctaaa 17700

ttcgttctaa ccaaaatctt attggcgtga tttctattga catgaactag aagtgacttc 17760

agcagacaac ttgtcccaat atctaaatgc tgtcaaatag aatcacttaa gatgaatttc 17820

ttccaaaaca gagttcacaa ttttgacaga taatctctta gcatttaatt gactagtatt 17880

accaacctta tggaataggt ccactcgttt agctatcatg aggaccattt tgcaactaac 17940

ttatcaaaaa gccttcacca agaagttgca tatcttattg atattttaga atgcgattat 18000

ggagattaaa aatcaccaca atgggttgtt aataacgcca gccttgaact ttcagtttta 18060

gagcatttta tctgtgttct gtagtcaaag ttggtaaggt gtccagtggg tcatgtttga 18120

cttgctgctt gtttttgtac tgtgtgctaa atggtttcta cattttcag tggttgaaaa 18180

gtcaaaagaa gaataatatt ttatgaaatt taaataaatc caggtttcag tgtctatagg 18240

taaaatttca ttgtaacgtt gttatgctta agtattgttt atgacttctt tgctatagtg 18300

acaaacttga gtagttttga caaagatcat ctggcctgta aggcctagaa tagttactgt 18360

ctaacccttt agagaaaaaa attgctggcc cttgttctat agtatgaaaa aatatagcct 18420

tgattattca ttaaaaaatt attttcccat tttattgaca tacttttgtc ccctgattgt 18480

taaaaggaat gcatgttctt atagaaaagt tggaatatat agaaaagtat aaagaacaat 18540

atgaaaaacc atttgcaatt gtgagataac cactaatgtt ttggtataca ttgctccaga 18600

cttacacaca aacacacacg cgtatttatt ttatacaatt agagtctaat ttttttttg 18660

agacagtctt gctctgttgc ccagggtgga gtgcagtggc aagatttcag ctcactgcaa 18720

cctctgcctc ctgggctcaa gtgattcttg tgcctcagcc tcttgagtaa ctgggattac 18780

aggcgtgcac caccatgtcc agctaatttt tgtattttta gtagagacgg ggtttcgcca 18840

tatgcccagg ctggtctcga acccctggcc tcaaatcatc ggcctgcctt ggcctcccaa 18900

agtactggga ttacacacgt gagccactgc gccttaattt tttaatttgc ttttttcact 18960

tgaataatta taagaacatt atttttaatg actgtgtagt gttctgtttt atggatgtac 19020

catacttaat tatttagtca taatttatta ttatgaggtt gataaacatg ataatcagat 19080

tgagctcaag aagctagtta tagggttgca caattaatga atcccaggta cctcgctggg 19140

ttgctgaggc tgctattttt ttcctgcctg tttggaacac tgtgtttggg accaatgagg 19200

caaaagaaat tgaagagctg ccattttcaa ttattctatt agaagataca ttgaagattt 19260

gtcaaatgac atagacacaa cactaatcca gaagattatt taatcaaaaa ggcattcatt 19320

tcagatatga attcataaac atttgtaacg atcctcagtt tgaagaccat atagaatccc 19380

tgaagaactg gaagacacta tttgcttggc aaagagaagt ccccagacca actggggatg 19440

aaatattcaa agagataaat gaatactttg aaacatacaa ggtactatgg aaaaagagtg 19500

gaagtttggg acaggtaatg acaggaagat ataaaagctt tacattaagt tcaatctaaa 19560

actttattcc aagtaacagg ttgtcttatt catggagaag cagttgtaaa ttaaaacttg 19620

cctgtggttt ggaatttcac attaaatgat tacattaaaa attcaaatgg tgaacctaac 19680

taaatccaag ctcctacagt accttctttt caccttagg tgaagaaatg cggtgagcta 19740

ttttattact gattatgtgg acagtccaaa ggaaggttca taagcgaaaa ggaaaaattt 19800

aaattattcc atgtgagcga ttcttacttt gcagatttgt tgaagtgtag ttactggctt 19860

caaaaagtgg tatccttaac tgacattttg aacacttgaa ttcactcaat aaaaaaatgc 19920

agtgatcatg tggaaaatac attaaggtat atgacagagt ttatggattc agagcaaaaa 19980

ttcagctttg gaaaagtgaa gttaaaatgg ttttttaagt gatgtttaat tggtgttatt 20040

tgaatcctaa agaagaatta atagtactag tagaggaaag tcagtgtgtc tgtgacaaag 20100

ctttagtatt attttgaaat acttgatata aaaaagttca cgtttactca aagcttactt 20160

aaatcatcag aataaattaa catgtttctt aattaaagaa aaggagaagc tattagactt 20220

aaaaaatttt tgcacccttg aaatacatac aatttgaaga gattaagttg ttggaatact 20280

ggttaatggt gaaaaaggag ttttcagtct atgaaagcaa agccttctcc tttgccattt 20340

gctttttgt agtggttgct atgtagaatt cgaagaaaat attgttaaaa agtcttggtc 20400

aggagtagag tgtagcatga acccaatgca ttttaacgtt aataatgagg aaaaagggaa 20460

tgcatgataa tttcatcaag tcagaaaaaa atggaaaaag aaaaagagga aactgaagaa 20520

agtaactgat gaaagtaagg tgaaagggaa aacaactttt tataccacct gtgaatgaga 20580

ttaattttcg tttccatact gaaagacaaa tatattccaa ttaagccatt caaaataaaa 20640

aacaattttt ttttggtaag agatgggatc tcactatgtt gaccaagtta gtcttgaact 20700

cctgccctca atcagtcctc ctgcttcagc ctcccaaagt gctaggattt caggcatgag 20760

ccactgtgcc tggccaaaac caaaattaag caacaaaaca acaacaacaa aaattccaga 20820

cagcctttaa aataatgata aaggttgaaa aattgtagat agtggtaggt agataagatt 20880

tcaggaaaag tccaaagcaa atcataatac gttattttaa agggggggttt aaaatccttt 20940

aaaggtacaa tgtgaagcat tatgaaatga taaaatacat gttttttaaa aacattaatt 21000

ttattttaag ttccaggata catgtgcagg acgtgcaggt ttgctacata ggtaaatgtg 21060

tgccatggtg gtttgctgca cctatcaatc tgtcacctac atattaagcc ccgcatacat 21120

tagctgtttt tcctgatgct gtccctcctc caggacccag tgtgtgttgt tccccatgta 21180

ttctcatcgt tcggctccca cttataagtg agaacatgtg gtatttggtt ttctgttcct 21240

ttgttagttt gctgaggata atggattcca gttccatcca tgtccctgca aagtacatga 21300

tcgtgttcct ttttatggct gcatagtatt ccattttata tgtaccacat tttctttatc 21360

tagtctatca ttgatgggca tttggttttt ttccatgtct ttgctattgt gaatagtgct 21420

gcagtgaaca tgaacatgtg tgtgcttgta tctttataat aaaatgattt atattccttt 21480

gggtatatac ccagtaatat aattgtataa cccagtaata ggattgcagt gtcaaatggt 21540

atttctggtt ctaggtcttt gaggaatcgc cacactgtct tccacaatgg ttgaactagt 21600

ttacattccc accaacagtg taaaagcatt cctatttctc catagccttg ccagcacctg 21660

ttgtttcttg atttttaat aaacgccatt ctgactggca tgagagggta tatcattgtg 21720

gttttgattt gtatacaaaa aagatttgta tttctctact gatcagtgat gttgagcttt 21780

ttttcatgtt tgatggttgc ataaatgtct ttttttgaga agtgtctgtt catgtcctct 21840

gcctactttt taatgggatt gtttgttttt tttttcttgt aaatttgttt gagttccttg 21900

tagattctgg atatagacct ttgtcagctg gatagattgc aaaaattttc tcccattctg 21960

taggttgtct gttcactctg atttgctgtg cagaagctaa aagacatgat tttagaaaaa 22020

gacatgtcaa agtcatacat gctcaacgac atagcgagta catatgtaaa taaaaaatta 22080

ttttatgctg tgaatttgac cgaaaataac ctttacctcg tcaggaatta caatcctcac 22140

gtatggtaaa ggatttccct attgcaaatt attccacaac attaatgttc tgtgtgcttt 22200

ttatctatcc caagatacaa gtaaatttga caaagatatt aggtttgtaa acaaatttac 22260

gttcaaatct ttgcctggaa gtatctagat agaattttgc atgcaaaaga gtatttacat 22320

ctaaaaaatt acatatttca aattaaaatg attttagtgt tatagataga aggaaagagt 22380

tattgaagtt tatttctgtt ttggcagtgt aaatgaatta cttacaaaat tttagaagtc 22440

tacaggtgtt tttataaagt ttgtgttatt tgtggaaacc tcagttttct ggcattttgc 22500

caatgaggtc tactctaagt atagcagaaa tttgttttcc agctttataa atatatattt 22560

taagattaag aactgatttt acttatataa tctgggatca acttttggct tctcctgtca 22620

aggattttga atttgtgaca aaatatacac ttattgataa ccagtgacat atataaaatg 22680

ctttacaatt aataaagcat atgtatttta catatttttt cactacatat gacgcatgtg 22740

gcaacccccaa gagttgagtt gtacccatcg gcaaactttg atcatgattc tgtgaatata 22800

ggcaagcacc aattgcaggt agaacattct ttttttgagt cccaaaccgt gagaaacaaa 22860

ttacagaaat gtacctttct tttgcattag gacacgttgt agttttgtat gaacactcta 22920

gttttaagca gtatgtgcaa aaacattgca caaaggattt gtgtgttgat tttgggactc 22980

ctgtattatt aattatgtgg tttatttgac taccccacat tttcaagcat aaattaataa 23040

atccataatt ccaggcttat taacaataaa caatctagat agttgaactc tttcttgcta 23100

acattttcta gatatggact gtttggtatt tttctactaa taaagaccct tagtaagctg 23160

ccttctggtt tgatgtcatt gggatgttta ctgggaactt tggtggagat cttgcagtct 23220

ctctccccca gtggtgaaag aatgagttac aaaccagctt tccttcccag tgtacaatag 23280

cgatggagtt tgttctatat ggaaaatttg tttgataaaa gtattcttta aaatttttg 23340

ttccataaat tatcagtatt ttcagtttct gattcatgct tgggatagtt gctgcatatt 23400

gtttaatttt gtcagaattt atattgttaa atatcaaata cgacagacta ccctcaaatc 23460

ataagtagtt aatgtaatta acatcctgtt tcatcatgag actcttcagt gttacattaa 23520

aaactgctac ctcctgggcc gggcgtggtg gctcatgcct gtaatcccag cactttggga 23580

ggctgaggtg ggcgatcgga tcacgaggtc aggagattga gaccatcctg gctaacatgg 23640

tgaaaccccg tcgctactaa aacatgcaaa aaattagccg ggcttggtgg cgggcgcctg 23700

tagtcccagc tactcaggag gctgaggcag gagaatggca tgaacccagg aggcagatct 23760

tgcagagagc tgagatcgtg ccactgcact ccagcctggg cgacacagca agactccgtc 23820

tcaaaacaaa aaacaaaaaa caaaaaaact gctacctcct tattacaaat aggaactaaa 23880

gttgaagttt gaggaatttg ctaagaacta agccttgaac taaggctatt ttatttgagt 23940

atgagtcata tcagggtacg gatccatttt actattaaca aaacaaatat gttctgtttt 24000

ttttttttaa atgcacacac cacgtttgag agattcttat tcactgtatt ttctttaatt 24060

atacttgaat tttggtttac attgaggagt gccctcaaag atattaacag atttttaaaa 24120

aatcctctaa aaaactcatt cttagggaaa tttgttcact tactaggtga ggagcaaaat 24180

aaaaatcctt aatatagaag agctattatc tgtcttcaaa attaagtctt tgagtagatt 24240

tgtgaataaa tctaatagtt ttgctgaatt tacttagatc ttaagacaga ataatcatgt 24300

agaaaattta aaatgtcagg aattcataat gattcatata cccaaggatt ttcattgata 24360

gtgaggtaag gttattcttg agaaagactc aaagtcataa aataatagaa tttcgaaact 24420

accagaatta tacaagtcaa ttaaaatgac tgatttgttt taagaggaag aaatactaaa 24480

tgtataatta ttagatgcag catattgtat ctgttttgtt ttgtgattct agctcttata 24540

acctatgctt ggacctaggt gtcataactt actttaaata tgtatgtttg gttttcattc 24600

atattgacag tactacctct cagttttctt tcagatattg ttttgtattt acccatgaag 24660

acattgtttt ttggactctg caaataggac atttcaaaga tgagtgaaaa aaaattggaa 24720

acaactgcac agcagcggaa atgtcctgaa tggatgaatg tgcagaataa aagatgtgct 24780

gtagaagaaa gaaaggtatg ttgttcattg actattcttt tgggtgagaa atttaattta 24840

tatttgactg tgcaaagagt cagttgttac ttgtaaactt caagtcattg tttaggtcag 24900

agttgctgtt gtctaaatgc accaggacct agttgttgaa agggtaaact ggaataaact 24960

ttaattgggt ttacaaaatg agaattctta ctgtatattt tctctttttc gggttgactt 25020

taccagtttg ttctagttca gataatttag acaacattaa ctttgttgaa ttttttgttt 25080

gccagccggt cttcagcatt ttaaggcaac attattatta cagttgtaat acgaatataa 25140

ttaccagaga aaaaactcag gaaaataaat gcttttatga aaatgggatt agaggtttga 25200

aaataaactt gttaggagaa ataatttcac aatgggatgg ttttttcttt gttaagtttt 25260

ctttatgact tcattagttt ataaaacatt aattgataaa acttagaact ataaattgaa 25320

tgcttcagtg aactttatta tttcagtgaa catttgttat ttgatgtgaa ctttgtgcct 25380

gttttgaaat ttactaaact caaggcatgt gttcggaaga gtgtttttga agatgacctc 25440

cccttcttag aattcactgg atccattgtg tatagttacg atgctagtga ttgctctttc 25500

ctgtcagaag atattaggta agtgatttga atttcctgat tttatttgaa tttggaccct 25560

tagaaggtac tattatggta atgtttgtga atatactgag ttttacaggt gaggtgtgtt 25620

caatagataa ttatttctat gtatacacta tcaccaagtt ttacatttca aataaaagtc 25680

actgaattaa tttgtaatct gtcagtttgt tcattcataa gcttttctat tacttcagac 25740

agttttttt taacttttt aatatatgtg ctgctgaagc gagcacgaca gttttttaac 25800

tttcagtact taagatgtta tatatagagc tactgaacat actgtgttta ttttaccaat 25860

ttagggaaaa agtgcaaaaa ttatttaacc tttaaatgca cctttatatt tcattaaaaa 25920

tatcaacata gtaatattga ataatggcta tgatcggctc tgttgtgtgt aattagtaac 25980

agttgtagca aatgatcctt aaaaaatgtt ctaactaaac attagaggcc aggcgcggtg 26040

gctcaggcct gtaatcccag cactttgtga ggccgaggca ggtggatcac aaggtcagga 26100

gattgagacc atcccggcta acatggtgaa acaccgtctc tactaaaaat acaaaaaatt 26160

agccaggtgt ggtggcgtgc gcctgtagtc tcagctactc aggaggctga agcaggagaa 26220

tcgcttgaac ctgggaggca gaggttgcgg tgagccaaga ttgcatcact gcactccagc 26280

ctgggcgaca gagtgaggct ccgtctcaaa aaaaaaaaat ccaaaaaaac aaccccacaa 26340

acaaacaaaa aacattagaa atgtctgtta gtacttttaa aggttgcctt gtaaaattag 26400

gactgcaata gtgcaatcta aggctctcaa agcataaaac aagtaataag gaattcattc 26460

agatattttc cgaggtggtt atacctgtct tttaaaaaaa aaattttgtt atatattggg 26520

ttaaaaaaag cagaggtgct gggcacagtg gctcatgcct ataaccccta cactttggga 26580

ggccaaggca ggaggattgc ttgagcccag gagtttgaga ccagccatag taagaccccc 26640

atctctacaa aaaaatttaa aaattagcca ggtgtctgtg gtcccagcta ctcaggaggc 26700

ctaggttttg ggcccgagag gttgaggctg cagtgagcct tgatcacacc attgcactcc 26760

agcctgggca acagggcaaa accctgtctc aaacagacaa acaaacaaac aaaaggcaga 26820

ggtaggttaa gctatttatt aatggtcttc tactggtata gatataagct agaaataaca 26880

ttcaagtgtt tttactttta ctacagttat ctggccactt tgggactcat tatactgaat 26940

tagtttcaca gaggaggtaa aatctgttgt ttatgattac atattaactc taccatttta 27000

ccttcagcat tgctgtagta tgtcatatct gaaggcaatt agcacaagtg acttgaagaa 27060

ttgtagtttt gatgacttat atgtatttta taaaaggcag gcagagtttt tgtgtttgct 27120

ttcccctcct ctggacactt taaatttttg ctaccacagg tttccaacaa tttgattatg 27180

atgtgccctt gtgtaatgtg gttggtgttt atttggcttg gagttcgttg aatttttttg 27240

atctgtgtgg gcttatacct ttaatcaaat ttgaaaaatg tcttcagatc ctttttcctc 27300

ccatcctgtt attcttttct ctttctggga ctcttagtac acacaagttt gattgcttga 27360

tactgtgtca caggccactg aggctctttc ctttcagtct tttcttcttt cttccttttt 27420

ttctttctgt gcttcatttt gaatagcttg aatagttttg tttcctgtct tcaagttcac 27480

ttatattttt ttcttctgta gtgtctggtc tgtttatacc atcctgtgaa tttctttttt 27540

agatactaca tattttgttt atctctagaa gtcccatttg gttcttaatt tttttttcca 27600

ttttggctct cattattcat gtttctttca aaattcttga acatatttag catattttta 27660

atagctgttt taatgtactt gtctgttaat tccattattc tagggttttt ttctttctat 27720

tggatgattt ttctcctgat tatgggttat attttcctgt ttattcctac agctgttaat 27780

tttttttttt ttaattaggc attgtgatct tactttgtgg aatgttagat tttattgttt 27840

tcctttaaag aaaggaactt tgtcagacat ctaagttacc tgaagatcaa ctttatgttt 27900

tgaagcttgt tttcaagctt gatcagggaa agtctacgtt tgcctttagt ctaaaggtaa 27960

tttagcccta taataagatg tgacccttct ggagtctttg tagactgcct ctggtgatca 28020

acgatctctt ctctgacttt tcagaacgtt aatgcctctt acctttgtgt aagtccgtcc 28080

taagaatcat tcagcttatg gttgtttgcc cagccccata gagttttagt ctatgcatgc 28140

ttgtcttcgt attctgcaaa gaccaaagga gtcccttagg gagatttctg gagctctttt 28200

cctgcctagc ttcctcctct ccagaactct gccccgtgag ttccaggtcc ttcagcttcc 28260

agggctctga actctgtctc cccaactcag tgctctcctt gggattcttc tccctgttct 28320

gttgtctgca atgggtccca ggaagaatgt ggggcaactg taaggttcac ccttcatttc 28380

ccttccctta gagatcatag tcctgtactg cctgttgtct agtatctgaa acagttgttt 28440

tatatgtttt gtccaagttt agatttgttt gtggtgggag ggtgagtctg gcctcccttg 28500

ttatatcatg ttggcctgaa gcagaagctg agtttctttt atttttaaa tatagtttca 28560

atttttaaca actattaaat aggcaagtat caacaacaat agataacaat ataatagata 28620

tgcatattcc tcccacttta tcaaatctta attttcttca attttttttt ttttttttaa 28680

tagggtctca ctctgttgct cgtgctggag tgacagtggt gtgatcttgg ttcgctgcaa 28740

cctccgcctc ttgggctcaa gtgatcctcc tgcctcagcc tcctgagtag ctgggactac 28800

aggcatgcac catcatgccc agataattta tatatatatt tttttataga gatggggttt 28860

ttgccatgtt gcccaggcgg tctcaaattc ctggactcaa gcaatctgcc tgccttggcc 28920

ccccaaagtg ctgggattac aggcgtgaac cactgcgcct ggcctgtttt cttcagttct 28980

ttattaagaa atgaaacagt aaaatacagc tgaagccccg tgtttgttct ttctgattct 29040

ccctctgtgc ccctctgaga taacttctat gagttttgtg catttttttt tcttttttaat 29100

aaaaacaggg tcttgctctg ttatccaggc tggagtgcgg tggcgagatc atactcaatg 29160

cagcctcaac cttatgggct cgagtgatcc tttcgcctca gcctctcaag tagctacaac 29220

tactggtgtg tgctgccatg cctggctaat tttttattta tagtttttaa agacagggtc 29280

tcactatgtt gcccaggcta gttttgaact cctggcttct agtgatcctc ctgccttggt 29340

ctcttactta aagcactggg attacaggtg tgagccactg gctgctcaca tgtttttttat 29400

aatagtactt aataatttta tgtctgaaaa tattatataa tgttattttg cccatttaaa 29460

aactttaaaa aatgctaaca aactgtgtac tctgtaactt gtctttttta ctcaacacta 29520

cgtttttgag aatttttctt gttgatctgt gtagttccat tttaactgtt atatcttact 29580

atgtttcatt atgcaacagt tggttcaatc cattctcttg ttaatggaaa tttagtttgt 29640

ttctaatttt tgccagtagg aacagtgttg caatgcatat tcttaaacat gtctgtacac 29700

atctgagggt ttcatttatt tgtgacaaaa cttgccaggt catagtgttt atgcaccttc 29760

aactagatat tgtcgttgtc aaagtttttt tccaaaagga ttttaccaat ttatacatga 29820

accaccgata gatatcctct taacacgtgg tattctgaaa cttaattttt accaatcaga 29880

tagatgtgaa atcacgtaga cttagtttgc atttctttga cttctagtga gaagtagtgt 29940

cttcacatat tttttggatt tttaaaattt atttttttatt tttgtttttc ttagagacag 30000

ggtcttgaac ttttacccag gctgaagtgc agtgatgcga tcatagctca cgctaacctc 30060

gaactcctgg actcaagtga tcctcctgcc tcagcttcct gagtagctgg gactacaggt 30120

gtgtgccacc aagcccagct aatttttaat ttttttttttt gtagagacat gctgtgttgc 30180

acaggttggt cttaaactcc tagtctcaag cagtcctcct gccttgactt tccaaagtgc 30240

tgggattaca ggggtaaacc accatacctg gccatatctt ttggatttat tggtcatttg 30300

gattttcttt tgggaattac ctgttcatat ttttctccat ttttctgctg aataatttgt 30360

cttttcttac ttatttttca agaaatttta catattttct ggctgttcat tgtcagttgt 30420

atgtgctcca gataacttga acagtctgtg gttgcctttt aatttttgaa ttatgtcttt 30480

agttatgcag aagtttaaaa ttttaacata aattaattta cactatttttt ctcactttag 30540

catgagtcta tcagatgggg atgtggtggg atttgacatg gagtggccac cattatacaa 30600

tagagggaaa cttggcaaag ttgcactaat tcagttgtgt gtttctgaga gcaaatgtta 30660

cttgttccac gtttcttcca tgtcaggttg gtatctctac atttcatttt tatatggctg 30720

ataattgtaa tatgtcaact ttatccctat aaaattaagt tcttttatta gctggccgtt 30780

ctctcattat ctcaaattta tttaagtatt tatgttctac ctgattcact cacattcctt 30840

gttttattta attttcacaa catacctgtg aggcattgac atttttttctg ttttagagaa 30900

gagaaaactg aaattttaag aggctaaatg accaggatat gtactgctat tgctagcagg 30960

agtggcattc aaactgatta ttttttcttg tcatttatca atcaggactg tttgctttag 31020

ttaagaaata ctcaaggtca atgtgtttct gaatttaaaa ttactgttaa atacaaattt 31080

acacataaac atggtatgta taagaagtag gacataaatc catcatactt gacagaactt 31140

atggaaataa caagaaaatg ttacagtttt tccccaggga ttaaaaatgt tgcttgaaaa 31200

taaagcagtt aaaaaggcag gtgtaggaat tgaaggagat cagtggaaac ttctacgtga 31260

ctttgatatc aaattgaaga attttgtgga gttgacagat gttgccaata aaaaggtaaa 31320

agcaatatat atataatttt catgatgaag attattttgt gttacacaga atgtactttc 31380

tatctgaatg ttagattttt ttttgaaaaa gcttgttata taatgttttt gtagcaataa 31440

aaaagttcca agtgaatgtt ctttaatgaa aacctttatt tatttattta tttttaactt 31500

ttgtttcaag atcggggtac atgtgcatgt ttgttacaca ggtaaacttg tgtcatgggg 31560

gtttatcata cagattattt tatcacccgg gtattaagcc tggtacccat tagttatttt 31620

tcctgatttt cttcctccct cctcccaccc tccacctccc acagtgtgtg ttgttcccct 31680

ctgtgtgtcc atgttttctt atcatttagc tcccacttat aagtgagaac atatggtatt 31740

tggttttctg ttcctgcgtt agtttgctaa ggataatggc ctccagtgcc atccatgtcc 31800

ctgcaaagga catgatctta tttatttttt ttatggctgc atagtattcc atggtgtata 31860

tgtaccacat ttttttaat gcagtctatc attgatgggc atttaggctg attccatgtc 31920

tttgctattg ttaaatagtg ctgcagtgaa catatgcgtg catgtgtctt tgtaacagaa 31980

tgatttatat tccttttggt atatacccag taatgggatt gctggggcaa atggtatttc 32040

tttctttagg tctttgagga attgctacac agttttccac aatggaaagc ctttagttct 32100

aatccatgtc ttggcataga gtttctttc ttttttttt tttttttgag gtggagtttc 32160

gctcttgttg cccaggctgg agtggaatgg tgtgatctca gctcactgca acctccacct 32220

cctgggttta agtggttctc ctgcctcagg ctcctgagta gctggggtta caggcatgca 32280

ccaccatgcc tagctaattt tgtattttta gtagagacgg ggtttctcca tcttggtcag 32340

gctgatctcg aactcctgac ctcagataat ctgcctgcct cggcctccca aagtgctgag 32400

attgcaggcg tgagccaccg cacctggccg gcagacagtt tctttttttc tttttgagac 32460

agagtcttgc tctgtcgccc aggctggagt gcagtggtgc aatcttggct cactgaaacc 32520

tctgcctcct gggttcaagc gattctcctg cctcagcctc ccgagtagct ggcactacag 32580

gcgtgccacc acacccagct aatttttttgt attttttttа gtagagacga ggtttcaccg 32640

tgttagccag gatggtcttg atctcctgac ctcatgatcc acctgcctcg gtctcccaaa 32700

gtgctgggat tacatacagt ttctttaagc aagccttctc ttttccttcc tcccagttct 32760

tggtactctt tcactttcat atatttgcaa atgtaaaatt gtgttttagg tgtatatttt 32820

taatccatgt ataccagtaa cttaaaaaaa aatttttttt ttttaaggg agagcataat 32880

ggagctcttg tgatacggtg ctcttagtgg aagtttggct atcaattcca tcacctgtat 32940

ttcacatatt ttattaatga agttcttaaa ttaaattctc atatttagcc aagtattcat 33000

ttggctggga ggtagaaagc ctactaacca actttttttc atgaacaata tttttaaagt 33060

ccaagatttt taatacctac attagggaaa ttctagaatt aaattcttac aatgtggact 33120

gcatatgagg cttttagtga cagggaattt gttgaaggct atctgtgggt tgtattttgg 33180

tataacattt cctaatttta tttgtggtat gttcatttga tatcatttgg taatacctga 33240

aaacaggaac tgattttact gtgttgcttt ttcatcattt ctagctgaaa tgcacagaga 33300

cctggagcct taacagtctg gttaaacacc tcttaggtaa acagctcctg aaagacaagt 33360

ctatccgctg tagcaattgg agtaaatttc ctctcactga ggaccagaaa ctgtatgcag 33420

ccactgatgc ttatgtacgt gcttaaagat ctttagaaat tgtgatgtgt tttaaaaaca 33480

ttattataaa tgactttaga aaaattttat tatagtagtg gcagaaactc taccaaaata 33540

ttttatatca atttggcatt gaaaaatgct taggaagaca tttagtgaaa ctattcattt 33600

tcgatattaa ttagcaagta ccaatcaaca gattgttcaa tgctagttta ttttcattgt 33660

catgaagcca aattaatgtc taatttgtat gttaaaaaat gtgaacttgc tgaaaacatg 33720

aaaggctaat aaatccaggc tgagcaagca taaatagtac tgatgatgga tttgatatat 33780

aaacaattca gaatgaaaat aattatagta cagtttctat tttaaaactg gccttatttc 33840

ttatatataa aatgtggtga aattttagaa aaattgcctc caaatttagc ttgttgctgc 33900

cattagatat atttttatat ttacatgttt gtatgtagtg aaatctgggc ttatctttat 33960

atatagcact attgtgtgtt ttttaagaaa tgtattttat tccacagtga atttgttttc 34020

tcctaactca tgctttcatt tgtagatgaa tattttattg tttctccttt gcatctatca 34080

aaggaatgga aactcctttg aattgtaacc agcaaacaat tcacttttgt tagggaaatt 34140

ggatgataat tttcctttaa aagataccgc caaacttgag actaacattc tcagctgatt 34200

taagtaggat ttctcttact agattgcatt ttgttagatt ccattttaag ttattttatt 34260

tggatattgt gtgtaatatt gagtgtgaaa aagtgaaaac aaacttttaa ggctcaggca 34320

cctttctcaa ttttcacaat tggtatgatt attaaatgag gacatattga tatttgtgtc 34380

acataatagg ttgaattcca tgtttgggtg ctttgtgaat cattctcttc gatttttctg 34440

aagatgggac ttactgtttt atttcggtga tctttagcat acttttttaaa tttttctgtt 34500

tttttatagg ctggttttat tatttaccga aatttagaga ttttggatga tactgtgcaa 34560

aggtttgcta taaataaagg tatgttaaga tccataaata aaatgtgaat tcactctttt 34620

gtgaggttta tctccaaaaa aggcaatatt cacatatttg caaagcattt agtactataa 34680

cttcttgaat gtctgagcag tcctgacatt agggtgggat ccatcagggc ccaagatgag 34740

tgtttcatct ttgttacttg tggcaaagca gcccttactt cttttacttt gtagcattgc 34800

tatgtatttg gcttctagag ttggggcttt gtggctttct tattgcagtg acacaaccag 34860

ctttctccta gtctggagat tatacatcct tgctataagt atttaaaatg ctttctatat 34920

aatgctttaa aacatgtaag atggcttatc cccaagatgg tagctaataa acactaagtg 34980

ataaagtagg taaagatcta tttattcatt tattaaatat tgttggtcat tttacagtgc 35040

tttctaacat actgatttac atttctaatt ttcttctgtc atttttctcc aaaaataatg 35100

gtcatgtcat ccaacctcag tgctgttttt agaggtcttg ataagccagt gagagcagaa 35160

ggagccacgt agtagagtgg gtgagcccag gctttttgtt gcacagacca atgtgaatcc 35220

cagccatgtg acctgggatg tacctgtttc tccaaacatg gaatgtagat actagcataa 35280

tgtccgtttt accgttttat agaataattg tgaagactta aagggacaaa ctattcgaag 35340

catctgtatt gatataaagt tatcactatt ctcgtagctt ccttttggag attttaaatg 35400

attgtgtttg ttaagatgtt aattaaatta ggccattttg ctaaatgctc ttaaaaatat 35460

ggcatgactg cctcatataa aatgatatga tattctttat aattgtcgtt gagcctctgt 35520

gggtggcagg ccctccttta tatgttaagg tagaagagtc tttattctta cttctcctcc 35580

ctggagagcc acttcctatg aatgcctgct ggttctctgt agtcagaggt cttgtggctg 35640

taacttagag tcagtctcca tatccctggg ttctgcatct gtggattcaa ccaaccacag 35700

attgagaaca ttcaagccaa aaaaaaaaat tcacagtttt aaaaaaggaa aagttgaatt 35760

tcttgcatgg agtaccacat tgaatctata tgaatgaagt gatgcgtagg cattttataa 35820

ggtattataa gaaatccgga gatgatttaa agtatacagg acaatgtgta tagattatat 35880

gcaaatattg cagcatttta tataagagac ttgatcatct atggatttga tatcagtggg 35940

agggaggttc ctggaaccaa tccctcaagg atacagagga atgactgtat gttaattaac 36000

tgaggcaggt gatcggtttt ttaagctgat tagggaaaca gtatataaga acttacttaa 36060

ctcataataa aactaaaatt caacaggggа gagttatgat tttttggctt tatggttgtg 36120

gaattgcatg taggttacat gtacaatttt gttacatgtg caattttgat gaaaatgctt 36180

ccaaggaatg tttatgatat ttttcactaa agtaacatat attaataaca cagtactgga 36240

agtcctggta tctgtgtact tgtcattgta atgctacatt atttgacctt cacttttttt 36300

ccccttttatt acattatatg tgtgagtata ttgtgacatc ttgactcaga ttccagtgaa 36360

ttgtattagg ttggtgcaaa aataattgtg gttttggtaa tttttaatgg caaaaaccac 36420

aattactttt gcaccaacct aataactaag attaccatct ttttttcctt ccttcctccc 36480

ttccttcctt tctgttattc agccagaagt atcagcatca ctgttctctt attttcttca 36540

tgtacatatg gatgatattt tcgaatgacc acttttctct tttgcttttt attattagac 36600

tgtttttttc ttcttgttaa aggataaaaa gattagaaca taaaaggata tttacacatt 36660

gtttccccat tgacttattc ccaagatggt agctaaaaac accaaatgat atagtagtta 36720

aagatacatt gactcattta ttaaatattg ttgagcattt tacgatatgg gaataccgta 36780

gtgaacaagc caggcatact ctgtttcctg aggggcctac agttttattg gggatataga 36840

tgagtgaaga aagcaattgc agtgtaggga gatgagtctt atgtcatggg aaaacaaggt 36900

gctgtagttg acacaccgag aggcatctga cacattgggg gaaatattct agaatatttc 36960

ctggagaaag tgcaggtaaa agccagacct gaaacctgag caagagttag ctaaggccag 37020

gtgcagtggc tcacgcctgt aatcctagca ctttgggagg ccgaggtggg tggatcacct 37080

gaggtcagga gtttgagacc agcctggcca aaatggtgaa acaccatctc tactaaaaat 37140

acaaaaaatt agctgagtgt ggtgacgggc acctgtaatc ccagcttctt gggaggctga 37200

ggcaggagaa tcgctttaat ctgggaggtg gaggttgtag tgagctgaga ttgcaccatt 37260

gcactccagc ctgcacaaga gcgagactct gtctcagaaa aaaaaaaaaa aaaaagttag 37320

ctagctgaag agtataggaa agaatgggta caggaaatta caggtgccaa gttacagagg 37380

tgagagaaat tatggtatct ataggtaatt gaaagtaatt cagtatagtg aacattgaat 37440

agggctgggc ggatgaaggc aaagcagaaa aaggaaagca gatgggccat ggtaaggagt 37500

ttatatctcc tcccaagagc aatcgaagtg actgagagtt ttaaacacag cagtgaagtg 37560

aattacatta aaaaaataag aacttgggct ctagaataaa aaacggatat aggaggaagg 37620

caggagtcac agtaggaata tcttttggga ggctgtgaca ataatccaag tgagaagtaa 37680

tggcaacttg agtcggttaa ttgtgttgag aatggagaga agttgacagg ttcaaaattc 37740

atttttcttc ttttttttgag tctcactctg tcacccaggc tggagtgcag tgatgcgatc 37800

ttggcttacc gcagcttcca cctcctgggt tcaagtgatt atcctgcctc agcctcctga 37860

gtaactggga ttacaggtgc ctgccaccac gcccagctaa tttttgtgtg tttagtggag 37920

atgtggtttc gccatgttgg ccaggctggt ctcgaactcc tggtctcaag tcttccgccc 37980

acctcagcct cccaaagtgc tagaattata ggcatgagct accacacctg acctcaaaat 38040

acatttaata gagcaagcat gagccactat gcccagcctc aaaatacatt taataaacca 38100

atggaatttg aggtaatgat gaaagacaca tgtcaaggat cattcctgtg ttgttggcat 38160

aagcaacagg gatgaaaagc attgaggaag agcaagattt tgggatgcgt tgtcacacag 38220

ttgattttag gtatgttaag ggagggagac ctgtaagaca gcaaagtgga ggtggtgcaa 38280

gaattagttg tgttggctgt agcacagagg acagtttgag ttaagagagt tgggactgag 38340

aatcccgagg aactcttagt gttgaacatt tgcgtggagg aggggacacc aaaggagttg 38400

ccatagacat cgaggaaatt aggaggtgtg gtgtgcagaa agccaagtga agaacatgtt 38460

ttaagtagga ggatgctatc aactgtttta aattctgctg agagtttgag aaactgagga 38520

cttagaattc atcattagat ttggcaatgc gccaatcatt tgtaatcttt taaacaatag 38580

ttttgctgta ctgggtagca aaagagtgat ttgaggagtg gtcatttgga gcatatgcta 38640

ttcaaacaga gaagagtcca cgggctttgg taacatgaag gtcctataac catagcaaga 38700

gaatgaggtg ggtggaagtc atattaacgt gaatagagga gtaggttaga tctgaggaat 38760

gtgggaacag agacagggtc tcattatgtt gcccagcctg gctcagactc gtggcctcaa 38820

gcgatcctcc tgcctcagcc tcctgaatac ctcgggtttc aggcctctgc atctggcttg 38880

aaaacaacat tttctcagaa gcttgtttta gttgttttag aaataacgaa ggcatgtgta 38940

aacaactgtt ctagaagctt agtttggaaa gggaacgttt attgatgcat ataacactta 39000

tatgttgggt gcttatgtgt caggcactgt tagagttgct cgggaaaatt tacaaaccaa 39060

gcaaaccatg ccccttcatt tcctttgggt gaagtgaggg agccatgtgg ttatctgaag 39120

gaagagctta gcaggattag agggaagaaa gtgcaaagcc tcctagggtg attggctggc 39180

tcttttggag gaacagtacc tataactgaa tgaaatgagt gagggtaaga gtggcaggaa 39240

atgaggctag aaaaggagct tgggccatat cacgtagggc ctcgtaggct gtgaatctga 39300

cttcatttct tattaatgaa aataaatacg atgatgggtg atgggaaacc catagaggat 39360

ttggagcaga agaatgatat aattaaaatt ttattttaga aatatttttc tggttgtcgt 39420

aagaggaaaa atatttagcc ccagggcatt ttggcagaga gttaggaggc tattgtaaca 39480

gcccaagcaa tagacaataa ttgtttggat taggcgggta gcaatagagg tgatgagaag 39540

tcgtagcttc tgtaggtatt tggaagatat atattgtgaa ggatttgctg atgaattccc 39600

tgtaaggggt gagatgtaaa gattcataga acattaagat attttggtca gatcatctga 39660

tcaatggaaa ggtcagttat agtggacaga ttatgagaag aacaggtttg ggtgagaaaa 39720

ctttagattt cagtgttgga tatcctaagt tttagatgat tattgatatc caagagatat 39780

caatatttgg gatcaatttg ggaaatatga tcccaaagtt caaggttgag gttggagatg 39840

taattcagat ccgatggtag ttaaagcagt gagactgaat gagataaaat agggagtgaa 39900

tgaaataaag agtaggtgtg atattgacct caagggcaca ccagcattta gaggttggga 39960

agatgaggag agagcagcaa agaggactgg gaggggccact aatgaaggag ggaagtacag 40020

gaggtgttta gttctgaagc cacctgaaga aaatgtttgg aataggaaga agttgtcagt 40080

tgctttaaat cattcgggga ggttgagtga gatgagagtc tagaactaac agttaggttt 40140

gatggtgtgg aggccatcag taacctttтc tttctttttt ttttttgaga cagagtcttg 40200

ctcagtcacc caggctggag tgcagtggcg cgatctctgc tcactgcaag ctccgcctcc 40260

caggttcaca ctattctcct gcctcagcct ccggagtagc tgggactacg ggtgcccgcc 40320

accatgcccg gctaattttt ttttttttтt gtatttttag tagagacggg gtttcaccat 40380

gttagccagg ttggtctcga tctcctgacc tcgtgatcca cccgcctcgg cctcccaaag 40440

tgctgggatt acaggtgtga gccaccgcgc ccggcccaag agtaaccttt tcaaaagcag 40500

ctttgctcta ctgatttggg taaaagctta gttgcagttg gtttgggagg aaatgggagc 40560

agaaaatttg agagagtgag tgtagacaac tctttcaagg aatttcgcta taaatgggag 40620

tagagatctg aagactgaat aattagcaaa ctgaaaagtg ggaagacgta attctcttat 40680

tatttcattt ttcttagtga aataagaggt gaagttctct gagtaatagg agggtcaaac 40740

aggtgttaga agttcacaaa gaaaggaaga ggtttgaaat agtcattttg agagtgggaa 40800

atgtagaaga attaacagtc attgctgagg gtgcgtttga aatctgtcat gagtttaaaa 40860

taacttgtgt catcatcgat gtgtttattt tcaactatat tcaactgctt gggtgtaggc 40920

atcaggtagg taaaaaaagt gggttttatt atgagtagag gttttgccac gtaattacca 40980

tggagggagg gaagagcaaa ggagttgaga gtatagatac aaaggaatga ttactgtaat 41040

gtgggtaaga gaggaatgga aggctcagtg ggcagtggga gtagggatgt tgataggtaa 41100

ggaaaaggtg ataggatcaa tgcatttggt tctgcaagtg tcaaagtatt gttggggaaa 41160

gcatgctgga aggaaagata gggatgctgg tgttctcagg gtggaaggct tacagttgta 41220

gtctggaagt ggtgatttta ttggcaatta taaggtcaac ggtatgacta tggaattgag 41280

tggctaaggt ctgttgaaga aaagattgtc ggaaatgcag gggtcaagga actggcctgt 41340

ggatgttgaa ctcactggca gtgatcaagg aatagtagtg gagtgaaagt agttaatgaa 41400

tcaggcacta agatctccaa gggatgaaag gatgcagttt ggagatgaca agataactgt 41460

agtaatcagg aatagcaggt tttgtagctc tgtctcatag gcctcagagg agatgggctt 41520

ttgaaggaca agagaaatga tgatgaataa attctaagca ggggaagtgt ttgggaaagc 41580

agggcaggct ttgtgctgtt gatggcaaat gatgtaccag acaggatgaa gttgagaatt 41640

tggaagttga tcactgatta gaaaggctta cattttattt tggccggggg tggcagctca 41700

tgcctgtaat cccagcactt tgggaggcca aggtgggcgg atcccttagg ccagaagttg 41760

gagaccagcc tggccaccat tgcgaaacac tgtctctact agaaatacaa aaaaaaaaaa 41820

aattagctgg tcgtggtggc acatgcctgt agtcccagct actccggggg ctagggaatg 41880

agaatagctt gaagccggga ggtggaggtt gcagtgagcc gagattgcgc cactgcattc 41940

cagcctgggt gacagagtga gactctgtct caaaaaaaaa aaaaaggaag ggcttacatt 42000

ttatttggt gctgactggg aatgaaggca atgagggatg actgttggag aaggctgtgc 42060

ttactaaaca gtattattaa gtagcagcat acatggtgtt atactgactt ctgattttgc 42120

aatagtacag acaggttcag attctcattt ccaccttctc cttctgccta ggtgaataac 42180

tgctgggtta tagtacagat gactgcagat catttggaat ttactttaaa tgtaaacagt 42240

aaaaatttga aagagaggga aagtgattga ggcaatttgg ggattgaata agaaggtctt 42300

tttgttggaa ttcatttaag gaaagaaaat gaaaatttga tccctaatat tatttaatga 42360

agtggctaaa tgaatatctc tgctttgtgg tttgaaaatt aatattgatt ttttttcccc 42420

ctagaggaag aaatcctact tagcgacatg aacaaacagt tgacttcaat ctctgaggaa 42480

gtgatggatc tggctaagca tcttcctcat gctttcagta aattggaaaa cccacggagg 42540

ttaaatatta cctttttttt ttttaactta aatcaattct gtttatttttt ttatcacatt 42600

ttcctatatg tgaagaatac tattcattaa ggctgactca tagaaatttg cttgaataca 42660

cacacacaga ctgatgcata aatttgagaa atatctttcc agttgttgaa tagtgaatcc 42720

aaaggtttaa gccttttctg tctgctttgt aggatgtttt atgaaacaaa ggaatagaaa 42780

ttgtattcat attatacatt ttgaaattat atctatatta tatttttgt caaagcaaaa 42840

taaattatac attaaggaaa atatttaaga ttcaaagttg tcattttctt tctgttaatg 42900

agtatctttg atttaataac atttatagtt tggtcacttg aaatctatag tgaccaaaag 42960

caatgtcata tttagtagcc tcatttctgt tactatctga ttattactta agaattctac 43020

ttaattaata gattattaga acaaaaggca ttccaatttt agagattctt ttatggttaa 43080

agcactaggt aacttaaaaa atttggatca aatgttatac agattaatag accttggaat 43140

acaggggcta tgtctttttg gaatcagacc ttgtcctggc cttaattgca ggatgacttc 43200

cttattaaat ctctaaaagc aggaatgctc tggaacaatg aacaattaga atgtggtaat 43260

gtaattttgg gccaaaaaat actttgtaga aatgtgattc tcttacttgg aatagaaaga 43320

attctgactc gaaaaagtgc agttaatgta tgcttttctg ggtaagattt gtgatagatt 43380

ttgattgaga tttaaaacca tgatatataa atttagcttt tttgtcaaag taatttgcca 43440

ccctagaatt tgtgttggta atttttaatg caacttggac aatttctgaa agatgtaact 43500

ttctttttt tgagacgagt ctcgctttgt tgcccaggct ggagtgcagt gacatgatct 43560

caggtcactg caagctccgc ctcccgggtt cacaccatta tcctgcctca gcctcccgag 43620

tagctgggac taccggcgcc cgccacccca cctggctaat ttttttttta tttttagtag 43680

agacggggtt tcaccgtgtt agccaggatc gtctcgatct ccggacctcg tgatctgccc 43740

gcctcagcct cccaaagtgc tgggattaca ggcgttagcc accgcgccca gcctgaaaga 43800

tgaactttaa aatggggaag gatactagta aagccatttc ttactcatgt atacatttt 43860

ccctccatga aattagagca gccacctttt acatgacttt tacatgcatt tcagattttt 43920

gtactagcaa ttaaaatatc tactggatgt aaatcacatg tgcttaatgc tttgcttcat 43980

aatatctgtt gaagtcaatt aaaatataga gacagatctt taaattgaac atgttttatt 44040

tgggaagcaa gaattaaatt tgaggcatat acacagactg ggtgtccttg gtatctctga 44100

agaacaaaga gaagtttgga ggttatagaa aaaggaaaat gtgacattgt ttttccagaa 44160

agttctttgg cactagtaaa ttttggggag ttggaagctc tgatgggtta gtgactgtgg 44220

tgggtaaaac tagtcttaga gtcacaacag gttgtttcag tatctattag ataaaacagg 44280

ttttaggtta caataggcag tttcagcagc taggcttgca gaaaattaca ttcttagagt 44340

aatgttatgt gccttgagtg ctttttttccc cttggcccctt gactctgatt tagttgggta 44400

tgacaagaat tatcaattta tataattact ttttacatat tgaagctgaa taggttttct 44460

taaaacttgg aaatgggaaa tactgggtct tgtgaagttt tagtgtgaaa acgataacta 44520

gtctcttatt tcatgctctt tgtaacaagt ctacagtaat acctaatgta tctagatgac 44580

acctcagaac caggagggaa caaaaaagac ctctgagcag tcaaaataat gctataagca 44640

tgtattccag cttactttcg gcatttctgt ggagtgcagg aggccacatt ttgttcatag 44700

atccagtttg acaagcttgg gtactgagtt aaagtgaaaa tggtgtaaat aagtaatcat 44760

attcacatga cagtaggtgg aagtgacagc tgacaatctg aaagagtgga caaaactata 44820

aaaattagaa ctaagaactc ttaaaatага acggtttgaa gtttgttaca gaagggagca 44880

gctttatgct tcagtggact ctgaaggtat tggcagtgta tagtactgct tagtcattga 44940

tttaaattcg gtatatatct cttctattgc tgtcatgtac ttgacattct gctgggtgct 45000

aaggctgtct gcaggctact aatatgcata ataacaatcc tgaaaaagaa ggaaaagtat 45060

actgtgcctt actgaagaag gcaggacagc cgttggtatt tgttagagta aatattagtt 45120

atcttacata aagcatgtta tattccctga tgtcagggcc tgataaatga gcccttacac 45180

tcttgatagt caatctgtgc cactgttgct gtgtttgtat gttacaccat ttcctgtcca 45240

tgtaacagtt aaactgtatc acatatctgt tcctactaaa ctatttgcat ataattttaa 45300

catttgagtg gctgtatata aagctaaaag ttctttataa gatttatagc atcttagaat 45360

gtttaaatta gataacatta gtgtgctttt agtttttgaa tttaattttg ctcttgattt 45420

tgtttgtgtt aatgtagact ttgtctacgt aagcttgagc ccaactttgg agtggtgttt 45480

tcagtgatgg aagtaactgg aaataactca tgaaaccact tagtactttt gatagtttat 45540

tcccatgaag gatcaaattt ttacttgagt cattaatata aaaatttaaa agacatgtca 45600

gattttatta agcatggatt ttaaatatat aaatattaga agacctaaac aaaatcgcta 45660

atgaaagagt aaaacatgtc cctgcctatc atactccctt cactttcact gatttctgct 45720

tttatgaagt actttaataa gctctacaac aaataaacaa gacattgtgc ctcattttac 45780

actctagcag tggttttcca ttccaactaa ctagattggg tttataatat agtcatttaa 45840

acttacttag ttaaaatgtt atacattagc aactgcaatt aaggagctaa gaaattcagc 45900

tcgtatttat ttatatgcat cttatccata gtttctcact tgttatattt gcctactgat 45960

ggcaaattga ttttttctgt tccaaaaatg tagtgttttg agatttttgg agatgcaaaa 46020

cagcatcatt ttcaaattag atcacaaaca atcttacttg ttgcagttga gactagtaat 46080

tgatcagtga ggtgaaaaaa ttaggcaaaa cggtatcatc aaaattttct ttctttttt 46140

ttttgaaaca gagtattgct cttgtcgccc aggctggagt gcaatggcac gatctcagct 46200

cagctcactg gggcccctac ctacgggatt caagggattc tcctgcctca gcctcctgag 46260

tagctgagat tacaggcgca tgccaccaag cccagctaat ttttgtattt ttagtagaga 46320

cagggttttg ccatgttggc caggctggtc tggaacttca gacctcaagt gattcacctg 46380

cctcagcctc ccaaagtgct gggattacag gcatgaacca ccgtgcccgc cccaaatttt 46440

cttttaactt aaagtgttaa tgtttgtttg ttcccaatat ttttatatat gtcaaggctt 46500

tttcattata tacaggccag ctctttggag ttctgcatag tgtttcttgt ttaaaccaca 46560

cctataatgt accatctaca atttccaatt ctttaagaca gagtgaaaaa ttaagacacc 46620

tgaagcaatc tgagtgcgga gtcctaggca ttatgatttt ccttgacact tttagggttc 46680

ttttatcaca gtttatcaaa caccttttt ttttaacaa aaaacaaatt tacaaaatct 46740

ttccatgtat tcaacttaga atttaatgaa atagggtttt ttttttttg gtggtcatgt 46800

atcatcaact ttctttacat ttaattaaat taatcaacaa aaaacatata gttgacataa 46860

acaaatttgg gaccaagcac tactgactct tagtaaacat acaagtcaac tgttggtgca 46920

gaagtgcctt gatgctagag agtagcctgc aagctgtaat tatatatggg cattagggaa 46980

tgaagaacag ccttaatact attgatcttt taagtgaagg tcagcttaga aagcttttac 47040

ttgttaaaaa gcttcacagt ttgtccttgt agttaatgca attgaagttg aattaatctt 47100

tcttaatttt ttttttaggg tttctatctt actaaaggat atttcagaaa atctatattc 47160

actgaggagg atgataattg ggtctactaa cattgagact gaactgaggc ccagcaataa 47220

tttaaactta ttatcctttg aagattcaac tactgggggga gtacaacaga aacaaattag 47280

agaacatgaa gttttaattc acgttgaaga tgaaacatgg gacccaacac ttgatcattt 47340

agctaaacat gatggagaag atgtacttgg aaataaagtg gaacgaaaag aagatggatt 47400

tgaagatgga gtagaagaca acaaattgaa agagaatatg gaaagagctt gtttgatgtc 47460

gttagatatt acagaacatg aactccaaat tttggaacag cagtctcagg aagaatatct 47520

tagtgatatt gcttataaat ctactgaggt actaaataaa gaggaagcac atttttagtt 47580

attagtaggt tctggcagac tttattcccg taaagagaca gatagtaaat attttaggct 47640

ttgtgggaca tacagtctct gttgcagtaa ctcagttctg ttattgtagt gtgaaagcag 47700

ccacagacaa atgtaaacaa atgtgcctgt ctttcaataa aactttatct acaaatacag 47760

atagtgggcc acatttggct tgcgagctgt agtttgctgt tcctgactta gtatgatatg 47820

cagcattgtg tagtggaaag attttatagt atcaacagac atttgtagga gtttgctatt 47880

ttataatttc gtatgctttt ttcataatag atgtctctgc tttttgtgga ttctcttcat 47940

atctactagt gtttactctt ctgactttga ttttttgggggg tgtattttat ttctttatac 48000

agaatttttt tctttttttct ttctttttttt gagacaaggt tttgctgtgt caccccagct 48060

ggagtgcagt ggtgggatct tggcccccctg cggtcttcaa ctcctgggct taagcgatcc 48120

tgtcacctca gcctccctag tagctgggac cacaggcctg caccactaca ctcagctaat 48180

ttttgtattt tttgtagaga tggggtttcg ctctgttgcc cagactggtc tccaactcct 48240

ggactcaagt gatccacctg ccttggcctc ccaaagtgtt ggaattatag gtgtgagtca 48300

ctgtgcctgg cccagaattt ctttacttgc tcatgtgaga gagtttctaa taaactcctg 48360

atgcttttgc ttgacactat agttttactg tcatctcaga gtcagatttt ttccttaatt 48420

tcttcattaa attgatttct taatttctca tttgttttgc attagtttac aaaattactt 48480

aagatgccta tattctctga aattttatat tttatttcac gataaataag tttaaaaaat 48540

tagatttgac catttaatta gagttatttc cccatcattt ttctaatggc aacaataatt 48600

ttagcatttg agcaattctc tgtattttgg taactattag taatcacttt tatcagtata 48660

aacatgcatt tcattttaaa atggttttca aaatattctc ataccaacca ttcataaaag 48720

atgttcccct tctgggaaat atcagttttt gctaacatct gcatttccct ttgattttct 48780

aggaatttct tattaggtat acactttaag tgatatgttt catataatat tataggatta 48840

tcaggatttc atgatttttt ttttttgaga tggaatctat ctctgtcgcc caagctggag 48900

tgccgtggcg cagtcttggc tcactacaac ctctgcctcc ccggttcaag tgattctcct 48960

acctcagcct cccgagtcac tgggattaca ggtgcccgcc accacacccg gctaattttt 49020

gtatttttag tagagaaagt gctgggatta caggtgtgag ccactgcacc tggccttgga 49080

tttcgtgatt tgactgacat cttttacacc aattattgcc atttttttat tgggtactaa 49140

ttattagtat tgctttcttt attcgttaaa taagaagtaa aagaactttt aaaaaataaa 49200

ataacttttt ttcctagtac aaagcttatt ttcaattttt tttattgctt aaattttgca 49260

ggttaattaa ggctgtactt ctttttccta cttcctgttt aaatatttgg catttttga 49320

gggttttctt tctatggatt tttgtggggg atcccatctc gttggacact tggttcctgg 49380

agattgccaa attattgaaa agtttcctca tacccaaaca ttggcaatag actgaataaa 49440

taacatctct gacattattt ttcaattata tagagaatgc tttttgtaaa atactgattt 49500

atttaaagat attacaatca tagtagtttt ttgcaatctt ttttaaatca gtggatgtca 49560

aggaacaact attgttcttt gtacggcatt tttcaacatt gtgaagagtt cttatactca 49620

aaaagtttgg gagacacagt gtgacattgt ttaacctgag ttgaacttgt cattttgtat 49680

tcttgtttag agcagggatt ttatttttgtc tctttatcta actttgtatt cctaactatt 49740

tctttctttc tctttggttc tttgtttctt tgttcattct tctctctctc ccttttttat 49800

ctatcatata aatatgtaaa tatatattat atatccatta gggaagagga agttgtctaa 49860

agatatctag tatataggag ctttgttctg cagaaaagag gatatgaagt caattatatt 49920

ggaaattaat gcttaatact ttttttaaag catttatctc ccaatgataa tgaaaacgat 49980

acgtcctatg taattgagag tgatgaagat ttagaaatgg agatgcttaa ggtatgttta 50040

caattataaa aatattactt caagttcttt ccaaaggaca tttaattaag taaaatatta 50100

actaattcta aactaggttc taccacaatg aaattgctac taattatgta acattagatt 50160

tcacatttc caattcatgt ttctttcatg tagtctataa ataatgggtt agaggtaatt 50220

tactaatttt aaatgtgctt tccttgttcc ttcttatttt ttattttgaa gacagggtct 50280

cactctatca cccaggctgg agtgcagttg ctccatctcg gctcactgca accttcacct 50340

cctgggctca agtgatcctc ctgcataagc ctcccgagta gctgggatta tgggcgtgca 50400

ccaccatgcc cggctaattt ttatagtttt agtagagaca gggtctcacc atgttgtcct 50460

tgctggtctc gaactcttta cctcaagtaa tccacccgcc ttggcctccc aaagtgctgg 50520

gattacaggt gtgagccacc acacctggcc ttggatttca tgatttgact gacatctttt 50580

acacaaatta ttgccatttt tttattgggt accaattatt agtattgttt tctttattcg 50640

ttaaataaga agtaaaataa ctttttttta aaaaaagaac ttttttccta gtaaaaagct 50700

tattttcaat ttttttattg cttaaatttt gcaggttaat taaggctgtg cttccttttc 50760

ctactttctg tttaaatgtt tggcattttt tgagggtttt ctttctatgg atttttgtgg 50820

gggatcccat cttgttggac acttggttcc tggagattgc caaattattg aaaagtttcc 50880

tcatacccaa acattggcag tagactgaat aaataacatc tctgacacta ttttтcaatt 50940

atatagagaa tgctatttgt aaaatactga tttatttaaa gatattacag tcagtagttt 51000

tttgcaatct ttttaaaatc agtggatgtc aaaaacagct attgttcttt gtacagcatt 51060

tttcaacatt gtgaagagtt cttatactca aaaagtttgg gagacacagt ttgatattgt 51120

ttaacctgag ttgaacttgt cattttgtat tcttgtttag agcagggatt ttattttgtc 51180

tctttatcta actttgtatt cctatttctt tctttctctt tggttctttg tttctttgtt 51240

cattcttctc tctctccctt ttttatctat catataaata tgtaaatata tattatatat 51300

ccattaggga agaggaagct gtctaaagat atctagtata taggagcttt gttctgcaga 51360

aaagaggata tgaagtcaat tatattggaa attaatgctt aatacttttt tttaaagcat 51420

ttatctccca atgataatga aaacgatacg tcctatgtaa ttgagagtga tgaagattta 51480

gaaatggaga tgcttaaggt atgtttacaa ttataaaaac attacttcaa gttctttcca 51540

aaggacattt aattaagtaa aatattaact aattctaaac caggttccac cacaatgaaa 51600

ttgctactaa ttatgtaaca ttagatttca cattttccaa ttcatgtttc ttttatgtag 51660

tctatgaata atgggttaga ggtaatatac taattttaat tgtgctttct ttgttccttc 51720

ttttttttтt ttttattttg agacagggtc tcactctgtc acccaggctg gggtgtagtg 51780

gtgccatctt ggctcactgc aaccttcacc tccagggctg aagtgattct cctgcatgag 51840

cctcctgagt agctgggatt acaggcgtgt gccaccatac ccggcttatt tttgtatttt 51900

ttgtagagat ggggtttcac catgttgccc aggatggtct taaactcctg ggctcaagtg 51960

atctactggc ctcagcctcc cagcgtgctg gggattgcag gtgtgagccg ccgcatccag 52020

ccctgtgttc cttcttgtgt tactttcttg taatttttttc ctggaatatg ggtagtgatt 52080

tggctctcca gtattgaaat tgagtttcct ttcttccaat tcatgtgtat ccatttttat 52140

ttggaagttt tgtttttata cattcaataa tcatctttac tttctttggt attatttact 52200

atggatattt tatattatat aattttcaaa tggattaaat ggttcagttt tactcttatt 52260

attgagattg aaaatactag tttataattt atatattttc tattccttta cctctaattt 52320

ctttgtcagg tgttactaac caaagatgta taataagaaa agccaatgta gctaaattaa 52380

gtaaaaaatg aagaaaaaca cagaagttcc ccattatgca ttttttttatt cctaatcttt 52440

aggttgatga gatttttttа ttttttatgaa atgagattaa tttattgact tttttagttt 52500

tgaggccaag taatgagtag tgagtaagaa tgtatattct agggccaggc atggtggctc 52560

actcatgtaa tctcagcact ttgggaggcc gaggcaggag gatcacttca ttccaggagt 52620

ttgagaccaa cctgggcaac atggcaaaac cctctctctc cagaaaaata caagaattgg 52680

ctgggtgtgg tggcatgtgc ctttagtccc agctacttgg gaggctgagg tgggaggatc 52740

acctggggag cctggggagg ttgaggctgc agttagccat gaccatgcca ctgcactcta 52800

gcctgggtga cagagtgaga ccctgtctca attaaaaaat taaaaaaaaa aaagtagatt 52860

gtgaattcag atgtaggttt gtatcccagc ttttccagtt agtatctgtg tgactttggg 52920

gaagtttctt agcatctttg atactcggtt aacagttgta attattattt aaggtattgc 52980

ttgagaagag cttagtatag agcctgacat ttagtaagtg tttaatacat attagctaac 53040

agtaaaacta gaacataaat actgaattgt attttgttat taattatcca tttctctgag 53100

aagtactgtt ccaatagtac atttatagga aacttgtgga cgtctacaaa cgtatacatt 53160

aaatctctta gaaggcaacc tggatgccca tattagagaa ctctatttta aacatgcatt 53220

ctaagtatgt ttgtggactt gaataaaata aaacaaacag aaacacttct ttcttctgcc 53280

ttcaggcttg aaatgaacat actttttttt aaaaaaaaac cttcaaaatg aaaatattaa 53340

ataaaagatt taataaaaag agaaagtaaa aactgtagtt taataaagtc ttcctgtctc 53400

ttcatagtta aaaaatgtta tagatgaaac aattttgaaa tattcttgaa atagataatc 53460

tttatttagg ggagaatgtc agatactgtc aagccaaaat aaaaacaaat aactttattt 53520

catgtttgta aaattccttt tctaaaatga tttgaatctt ttgttgtttt gacaattcca 53580

aaacacattt attgtttgct catagtttca gccttattca gaaagaatgc gactgacaca 53640

tgatatagag aaacttgttc caaaaataac attaaaatcc acgtttacta cttgagaatc 53700

gaaaatattg aggtgcaata aagaataaaa tgttttaaat tatccaaatt taaaatttat 53760

gatagctttc cccaggggca gtttattata tgctattaat gagccttgtt tatgctggaa 53820

atgttccatc tttggccttg cgccttagaa accattcatg agcacatatt taaaccggag 53880

cacacatgtt cttttgtagt atggcttgca catctgccag ctttcgacaa aattgtaggc 53940

cctgttaata atagtccttt tgtgtttggt gaaaaagata cgacactgtc agtggttttg 54000

cttttaagat ttcttttaaa ctttcagtct ttagaaaacc tcaatagtgg cacggtagaa 54060

ccaactcatt ctaaatgctt aaaaatggaa agaaatctgg gtcttcctac taaagaagaa 54120

gaagaagatg atgaaaatga agctaatgaa ggggaagaag atgatgataa gggtaagcac 54180

tgaagtatgt ttgaaatgac tcacctgtga tacctaccac tgactttaac ttaggatcca 54240

gttttggatg gtttggaggt cagggacttt gtggcatata gttaattatt ggatccttat 54300

aagcttttgt ctccttagtg cttttgtctc cataaagcac aatcttacta cttagaaaaa 54360

tagagtaata gcattatgat gataaaaata tctttccctt tgtttttttg tatttctcca 54420

aatcattata gctctcattt agaattatta aagctgagaa ctctaacaat gaacttttat 54480

tgtttagtgg ttaattatct tgattctttg ttttgcccct tcttggccac tcaggaatct 54540

ttcaagctca ctgtggacag ggaaagtgac ttgggtagag ctaacataac ttcattgtgc 54600

tgtgcagtta gaattttgac caaagatgtg ggtaactaac ttttcctaac taaatgacat 54660

ttaggtaact aaactaaacg agattttcgt aactaaattt tggtgtaact acatttagct 54720

ttaggtaact aaaacgaaga ttttatttta tctgtggatt tttttagtgc gggactaatg 54780

taatttctga ttaccattaa ttgaaggttg gttatattat aacatttgga ttggtatatt 54840

gcttgccatg gtttgttcta aatgttagcc tttagaagta ttcctgattc taaaacatca 54900

gtttttttta atagtcctgg caaagtgtga atcacaacaa aattctaata cttaaaagta 54960

atccaagtgt cacagatggt acccagaaga ccagtttgta ttggaattaa aaaatagaaa 55020

acattaaccc atggtagctg tcactgtatt ctttcaaaga agccaatgaa ataaactgtt 55080

ttctccctct atgtggtgtt tttctacttg aacataaatg cacattttat tttatttcca 55140

gacttttgt ggccagcacc caatgaagag caagttactt gcctcaagat gtactttggc 55200

cattccagtt ttaaaccgtg agtataatct catttaatca aatcacatat ttagtattct 55260

ctttaaaaca agggaaaagg caaataacct gtctgcttaa cagcaacagc acaacttcac 55320

tatagttata catgccacac tgtattttct gtgtgactac aaaattattt caaagtgata 55380

tttatataaa attcatttct gcaaattgtt tttataagtg aggaaaaatg gttttccttt 55440

aactgagcag ttctgagtag aaactagttt aaagatactt ataaataaat gttaatttaa 55500

tactgacttg tttttcatta aacgagtgtc tatgtgcctg ttttgtgtat attacccaga 55560

acatgcagat gtactagaag ttcttaatac aacaatttga ggaatagtga taatcttatc 55620

tattttaatg tactcaaaat ttgtttacat ctaacaggca catttttgtg aggattaaat 55680

gagatgaata agaatgagat gaacaagtaa atgtgaataa aactaataag cctgtgaaaa 55740

tctagactgg atttttcctа ttctgagaat ttaaaatata atccactgaa gtatttcttt 55800

ccttttttct tttgatctta aacatttttt atttatgtct tacatacaga aaagtgcaca 55860

tgttgtagag atcaatgaat tgtcataaac tgggcaccct gtggccagca cttagttaag 55920

aataggtcag taacagcatg ccagaagacc acctctccaa ttgatttttc ccatgatatt 55980

ttattaagaa aattttctaa gatgtagtaa agttgaaaga acttttttct gtgcatgtct 56040

gtattcccac cacctaaatt caactatcat tactatactt gctttatcac atatccatcc 56100

attcatatgt ctctatccat ccattcattc attccagttt taaaatgcat ctcagggtca 56160

atcgaggaca ccattacact tccacctaag tatttcagca tgtaaattat taacgagtta 56220

aatatttact taacagtttt ttctttggtg taaaatttgc acgtaaggaa atataaaact 56280

ttaagtgtac atttgcaaat tttaaatata catgtgcata cccatgtaac ccaaattctt 56340

atcaagagat attattatca tcaccacaca gagttccctt atttcccttt tcagtcagtc 56400

cttgtccctg agcatttctc ttattatttt aaagtattga ttcttttgga tatctagtat 56460

gaagcttaga atctgttttt tactttagat gtatgtagtg aaatttaata tataccaaa 56520

atggtagttg ttagttagct tgaatgggac attggtcaaa tggcattgtt tgttttaaag 56580

ttccaggttt gtgcatttat gtatgaagtt tgaaaataaa ttctatgaga ggaaatgaaa 56640

aattgaatgg attttaattt gtaccttggg tttcttatta ataaaacaaa atagcttttt 56700

gcttttcacc ttcaagagtt cagtggaaag tgattcattc agtattagaa gaaagaagag 56760

ataatgttgc tgtcatggca actggtaagt tgtacttaag caaaacctaa tcctttaaaa 56820

aaataaaaca taaagagttt gaaatgctta atctttcatt aaactctcaa aatacaaatg 56880

caactacaaa tgatgtaaac tatagaagag agtgaacaaa gaacagatgc tcagatttat 56940

gtatcaatta gcttttagga agatagcata ctagtattga ccattcatct gtataagtac 57000

attgtaaaaa gaaatgaaag catcaaaggt ttatttttat ttctatattt ttttcatttt 57060

atttttatat ttttttcatt tcaaggatat ggaaagagtt tgtgcttcca gtatccacct 57120

gtttatgtag gcaagattgg ccttgttatc tctcccctta tttctctgat ggaagaccaa 57180

gtgctacagc ttaagtaagt catgttatca ttgccacaat atcaccctct ttttttcttc 57240

tgtgggtgaa acatctgatc catcatgcat gttaaaatct agttcacaat aacacatttc 57300

tgcaggtatt gctttatctt tattggtaat aaatgaccct ttagtggaag agcttacctt 57360

ctttcttgtg ttctctgtaa ttcaaagcta ccaggtggcc ctgataaaat ttttttaaaa 57420

aacattatta ctttatgctg gtttacattg aatatctcaa aattcttttc tctttttgtt 57480

acccttgctt tttagcttga taagaagtgt atacatggaa gtatatttttt tatctatgaa 57540

acacttttca gcttcttcaa cctgagcttg caatctgttt taaattgata cataatatct 57600

ttacatattc atggggtact gtagtatttt gatacactca tatcaaatac acttgatcaa 57660

atcagggcat ttgttcatca acttgaacat ttatcatttc tttgtgctgg gaacatttct 57720

aatcttttct ttgagttatt ttgaaataca cagtgttgtt gttaactata gttaccctac 57780

tgttggttaa tgagtacaaa catacagtta gaaggaatag gttctagcaa cctattcctt 57840

taccccctgt catcccctgc tgccctgagc ttgcagtctc tttcaaagac ccaccttaaa 57900

aacttgcatt ctgataaggc ccttgaagga atttgcttat caagttagta agtgacaaaa 57960

aagaaaattg caaagaacag gaatataaat tattatattt ctttattctt tctcacttaa 58020

gagtgaaatt gatatgtgta atgtgtacat ggtgccagaa tatttgtttt tcttcttata 58080

gaatgtccaa catcccagct tgcttccttg gatcagcaca gtcagaaaat gttctaacag 58140

atattaaatt gtgagtaatt ttttccctc aacttttatt ttggatttat gggggtgcat 58200

atgcaagttt gttacgtggg tgaattacat gttgctgagg aagttgtgag taatttatgt 58260

catttctaat catgtggtca gatgtctgtg gtatatgaga gaattttgta tacaaacaaa 58320

ttttactaaa tgcatgaaaa aaaaagtcca tgattttaaa atgcactttc ttttgtacct 58380

ttgcaggact gttacttttt aaatccttca aacttgaaga aatctgttat tctcggttct 58440

tgggctataa gattagcatt gtactcatag aattataaaa attttggttt tggaagagaa 58500

gttggagaat ataaagattt gtctcatttt atagatgaga aaactgaggc tcagagacaa 58560

gtaatttgcc caaaatcaca caatgactgg ctgagcaggg actggattct aggtctcttg 58620

cccaaccaat tctatcatga tgtaattcct aaggagaatg tcatctcaga tacacataca 58680

cacacccatt ttgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtatatgtac acacacacac aaacatatgt 58740

acacttatat atacatacac acacatatat taatatatat gcatatatat gcatgttcta 58800

attcagaaca ttttcatcac tcccaaaaga acacccctgc ccattaagca gttgctttct 58860

ttacgtatat attagtatat acatacacac gagatacaca tatatttact gagttttgat 58920

aaatgcatac aaagatgtaa accaaacctc taacaagata cagaatatca ctgacactct 58980

agaaagtttc ttcatgtccc tccccagtct gtccttccat cctccatcct aggcaagcca 59040

ctgctccgat tttctctacc atagtttggt agaatgccat ataaatgcag tcacacaata 59100

ttaactcttt tgtgtaagac ttctttcatt tgctgtaatg tttctgagat tctttcatgc 59160

tgttgcatgt atcagtagtt ttttgttttg ttttgttttg tttttgtttt ttcagagtca 59220

gggtctcctt ctgtcaccca ggctagagta cagtggcgca atcatagctt actgcagcct 59280

ctaactactg ggctcaagct atcctcctgc ctctcaagta ggctaggctg caggtatgtt 59340

ccaccatgcc tggctaatta ttaaattttt tgtagagaca ggatcttgct tggttgccca 59400

ggctggtctt gaactcctgg cgtcaggatt gtttccagtt ttggattatt acaaataaag 59460

ctgagacaca tataagtctt tgtatggaca tatggtttca ttttattgat acatgtcaag 59520

gagtgggatg actggatcgt gtggtggata tatgtttaac tttctttttt ctgagataaa 59580

attagaaggc gatcctcctg ccttggcttt ccaaagtgcc gggattacag gcgtgaacca 59640

ccgcacctga tgcagttgtt gttgttgttg ttgttttaat atctgattat tattttattg 59700

tatttcattg aatatagcac agtttgtttt tacattttct tattgataga cacctaggct 59760

atttttctgg ttttggactg ttactaataa agctgctata cacatcctta taaaaatctt 59820

ttttgtgaac atgttttctt tttttctaag cattttaaat caccttttatt gaggtgtaat 59880

tgacttacaa taaattttat atgctgagaa tgtataattt gataagtttt gacacaggta 59940

tgcactcatg aaaccatcat cacaatccag ataatgaaca tattcatcac ccacaaagtt 60000

taccttttttg ttttaacccc agtcaccggg taactgctga gctccttcct gttactgtag 60060

actagtttgc attttctaaa cttatataca tggagtcatt catattttat gtgctctttt 60120

ttgtctgatt taaataatgc agtataatta ttttgagatt cattcatgtt attacagtga 60180

ttaatagttc attcctctta ttgttaagtg gattacattt tatggatatc caacaagttg 60240

tttatccatt cacctgatag acatttggat cgtttccagt tttgggttat tacaaataaa 60300

actgctatga acattcgtat gtaagtcttt gtatggacat atgttttcat tttattatat 60360

atgacggagc ggaatgactg gaacatgtga tgcatatatg tttaactttc ttttttctaa 60420

ttgagataaa attcacagaa cataactttt accattttaa tcattactaa agtccagtgg 60480

gttttggtat agtaataata tataaccatc ataattaatt ccagaacatt ttcctaactc 60540

ccaaaagaaa ttccataccc attaaggagt cattccctat tttccctttt cttttctttc 60600

ttttttttttt tttttgagtc agggtctccc tctgtctccc gggctggagt gcacttgcat 60660

gatcttggtt cactgcatcc ttgatttcct gggctcaatt gatcctccca cctcagtctc 60720

ctgagtagct gggactgtag gcatatgtta ccatacctgg ctaatttgtt ttattttgag 60780

tggagatgag attttgctat gttgcccagg ttgctctcaa actcctgggc tcaagtaatt 60840

gtcccacctc agccttccaa aatgctggga ttacaggcgt gagccactct gcccggccta 60900

ttatctctgt tctgcccact tccaaccact aatctacttt ctgtctctat gatttgccta 60960

ttctggatgt ttctataaat taacttatac attatatggc cttttgtgtc tggcatcttc 61020

cacttagcat agtgatatca gtacttcatt cggtcttttt ttatgactga ataatattcc 61080

atagtatggg catacacatt ttaaaaattc attcatcagt gatggacatt tgggttgttt 61140

ccttttggc tgttatgaat aatgatgctg tgaacatttg tgtaccaatt tttttatgaa 61200

catacatttt caacgctttt gcatatatgc ctaagagtgg aattgctggg ctatatgcta 61260

atttttaag aaactatgaa gcttttgaga gtgattgtat catgggatat tcccaccagc 61320

agtgtatgag aggtccagtt cctccccatc cttgctatca cttagtctgg ctgatcttta 61380

acttaagcca ttctaatagt atctcattgt atttttagtt tgcttttccc taatgactaa 61440

ttatattgag catttttcat acacttattg gccatctgta tatcttcttt gagggagtat 61500

ctgttcaaat cttttgccta ttttttctta gtgagttttg atagtcattt ctatattctg 61560

aatataaatt atttatttga tatatgcttt gcaaacattt tctcctagtt tatggctttt 61620

catactttcc acacagttct tttgaagagc agcagttttt cattttgata aagtccagtt 61680

tgtcgattcg ttcttttagg gattttgctt ttagtgtttt gacccaaggt cacaaagatt 61740

tgcttttatg ttttctccta aaagttttat agttttaagt tttacattta gatttacgat 61800

tcatttttag taaatgttgt ctattgtatg aggtattgat tacagtttat gtatttttca 61860

catattgttc cagctccatt ttttaaaaag actatgcttt tacactgaat tgactttgta 61920

cctttgtcaa aaataaattg actacatata tgtgggtcta ttgctgcact ctctattctg 61980

tgttctgtgg atctatttgt ctgtcttgat tggtgtcttg attactgtag ctttataata 62040

aacctggaaa tcaggtagcg caaggcctct tgctttgctc ttttctttca aagttgttct 62100

ggctattcta tgtcctttgt atttctgtga gcatgtcagc atcacctttt caacccatat 62160

gcctgctggg attttgaatg agtttacctt gaatctagat atcgaaacaa ttagctgtct 62220

tgatagttat tgtcaccgtt ttataccgaa gaaactaggc atactaaagt aacttggcta 62280

acatcactta ccttgtaaga agtagaactg ggctgtttga catcagagct tattctttat 62340

accatttcct atgttaatta gaatacaata ttaatttcat aaaggtaaag gcatatctgt 62400

tttgttccta tttgattcct tgtgaaagca caatgcctag cgcacaatag acacttaaac 62460

ttatctgttg aatggacagg tgaatgcttt taaagtcttt ccatatagaa aattaagttt 62520

cattacattt gacttgatct aggttttcat ttcatagaat ggagagcaga ctctgtaaat 62580

attttgcccc agacctagct ttattacaaa cattgtctta attaggattc tgtctaccca 62640

gaatagaaat taactcaagc tagcatgagt gtatattgaa atttatatta aggataaagg 62700

aatgtctcat agatcccact caaaagaaat tagccagccc ttaggaagag actggaattg 62760

ggtttggaaa atacaatagg tctttctttt tatctgtagt ctttagtgag tcttcctcat 62820

ttttctctct gaagagataa gcattctctg catatatata gcattctttt agattttcgt 62880

gacataaagt attatttaaa ctttcataag gtatcttgat tttaagttgt aattccttga 62940

gatgattgtt ttctttattg ttaatatgtt tcccttcctg ttttttttt tttctttttt 63000

cttttgtttg tttttacaga ggtaaatacc ggattgtata cgtaactcca gaatactgtt 63060

caggtaacat gggcctgctc cagcaacttg aggctgatat tggtaagtga taaagaaaga 63120

tctctgtaaa tacttactga gttaatattt aaagttaaac ctatggatgg acactggatt 63180

tcacttctgt taaagtttat ttcaaacatt acttcctcca ggaaatctct gactctctaa 63240

cttgctgttt cacctatctt atcccatgat actctataat tccttttgct atagaaatta 63300

ggctctgtta tcataattac ctgtttatat atctgttttc ttctgctagg ctataaactt 63360

ttcaagggaa aaatatcact ttttaaaatt tatgtttccc cagtgcagtg cttggcatat 63420

aggcacttaa acatattgtt gaatgaatgt tgaatcctag gttctgtgaa attttaattt 63480

acttgttttt catgttctgt atctaaatta agtcagtgta gtggttttgt accctctttg 63540

ttcataagaa tcacttttca aactttaaaa aaaatgtagg taaccaacac ccaactctga 63600

aaattctgat ttaacaggcc tgggttggca cctggcattg gtggtttctc acaggtgatt 63660

ctgatatata gcccgggttg gaaaccacag tacctttgat tagttgccac tagtgagtat 63720

gatttattac aaaaaccaaa aacttagata agtcacagtt tatttcctag aacgtgtaaa 63780

tatagaatta gtcaaaagct gatagcactt tttttgtact taaaaatatt ttaagcctca 63840

gtatagtgag acctcatctc tacaaataat tttttaaaaa attggccgag cctggtggtg 63900

catgcccata gtccaagcta cttgggaggc tgaggtagga ggattgtttg agcctgggag 63960

atgaaggctg cggtgagcca agatcatgct actgcactcc atcctgggca acagagcgag 64020

accatgcctc aaaaaaaatt tttttttctt cttggtggtt aggcttaact atccaagaat 64080

tgcaatcatg gcttctattg caaatgcccc tatttcccac cttcagttgg cctaaccaaa 64140

tttaattttt caatatcata tgatcttttt gtataattat gtattcaaat aattccagat 64200

aggttaggtt ttcgaattgc aacgtctcat ttaatggtta ctttcatata actgtaggaa 64260

agcatttgat aatttttcca acaatgtaat gaaaacaaac ttgtatcttt tttattatgt 64320

gttaaaacca acaaaagaat gagggcagca attaacattt cattaaatat attagcaatg 64380

agtacattta tgagctctta aactccctta ttgacatact gtatttttg cctttaatgg 64440

acaatgaatt tgatatgttt cctaataggt tgtatgaagt tattgtgaat atttcacttt 64500

ggattaagaa taactaccct atatataaat ttcatggttg tattgcaaaa gctggggtct 64560

atgtccatag tggtttgggt acgtttttac tatttgcttt gtttctgtga tagtgttaaa 64620

tgaataataa gcttaagtat ttaagcaaat acttaatact tctgacaagt agttagaact 64680

ctctattttt gttttttgt aatggatgag ttatggacac tgcaattatt agagcagcgt 64740

actttgctta tgatggatga aaatgttctc tggttgactc agtgttgaat aaaaagggat 64800

acatgaaata aaaattattt ttgaaatatt ttcctttgcc ttttgttgcg ggaaattgta 64860

caatgcttgc aaaaatgaat atacgcagga tattatttgt acagcagtct gacatttagc 64920

taatcagatt cctcattttt aggtaaatgt taaattactt aagtagtctg gatttttaac 64980

agaaacagca aacatagttt tatagggagg ctccttacca accagacttt taacttaagt 65040

gaatgttggc aaaagcttgt ctaaactgat ttccagggat aaggtttagc tccattaaaa 65100

gctagtttgt caaacctgta actaaagctt tttaaaaaat gaaagtttta aaagagacca 65160

tcattctgtt ttaacctatt taatttaaaa tctgggctga agtaggagta ttgcttgaac 65220

ccaggagttc gagaccagcc tgggcaacac agtgagaccc catctctgaa aaaaaaaaat 65280

gagctgagca tggtacctgt tacagtgcta gttatgaaag aaagaaagag agagagagag 65340

aaggaaggaa gggagaaagg aaggaagggg ctgggagtgg tggctcacac ctgtaatccc 65400

agcactttgg gaggccgagg cgggtggatc atgaggtcag gagatcgaga ccatcctggc 65460

gaacatggtg aaaccctgtc tctactaaaa atacaaaaag aaaaaattag ccgggcatgg 65520

tggtgggtgc ctgtagtccc agctactggg gagggtaagg caggagaatg gcatgaaccc 65580

gggaggcaga gcttgcagtg agccgagatt gcgccactgc actttagcct aagaaaagga 65640

aggaaggaag gaaggaagga aggaaggaaa aatcagtcac tcactcaggt ttagtttcaa 65700

aagccaaaac agtgataata ttgaattttt tccagccact cagtagtacc cagagaattt 65760

tgatacaaat aactgacttt gaccccatgt ttagtaggtt tttttttgt ttgtttgttt 65820

gttttttttt tttgtctttc ttctccacac tctcttagga ctgttgtagc ttgtaatgtt 65880

agtgaattgt aattgtttat ttgcatgtct gtctcctctt ttagaattgt gaactcctca 65940

ggtcatggat tgtattttat tagtcttttt attcctagaa aagtgtttgg ataataatag 66000

atatttatta accataatag gagtagtagc atttttgtgt gtgtgtgcca ggccctattt 66060

tagcatttta tgtgaatgat ataatttaat ttttagagca tctagaaaat gttaggtacc 66120

attattatcc acattttact tgtgagagga ctgagacttg gaaagcttaa gtaacttgct 66180

taaggtaata cacatggcag atggtggagc caggttctgc atctgggcag tctgacttta 66240

gagcttttta atcatcctcc tcctagtgtc cgaacattat taatgctcag agaagtatca 66300

aagaatgatg atactcattg agggaaaaaa ttattcttaa gtatcaattt gttaattgag 66360

gacaaaagca ctactgttac tactgtgaaa aatctgaaaa cattgtcacg gatgatttta 66420

caataacatc cttttctgac atgcattaca acacactatt gattccgttt caatgtttgt 66480

gtctggtatg ggggcggagt agagaggcta ctacaggaag aaagaacaaa taacatttct 66540

tcttactact ttgtgcatca tgtgatttag ctcctcccat accattttac attagaaaat 66600

gtggctgtcc tcctgtgctc tagtactggc atttcagagg actctttgca atatgatatg 66660

tgatcaatca tggatggcga tgcagttaat ttcagtagaa atttgctgac tctttttatc 66720

tcttttaata gctaatgcat gagataaaat tgaaggtatt accaaggaga aatgcaggtg 66780

gatagttttg gaggcaaagt cacagtaagc aattcatctc tccaaggaat agtgatgaaa 66840

gctgagatcc aataaatgtc ttgtttggat taatacataa atatttcctt ttaaaattct 66900

taaggctttt attcatatat ctcccctctc cctatttcca ataatgattt ttggtgttaa 66960

tatgatgata tttatgcttc tgtttttata ggaaccaaat actttgattt ggttatttat 67020

tctcctttgg agatgtagat gagtttattt tttcctttcg agctttatct tttcctttat 67080

gtgtttttct ttttttacag gtatcacgct cattgctgtg gatgaggctc actgtatttc 67140

tgagtggggg catgatttta gggattcatt caggaagttg ggctccctaa agacagcact 67200

gccaatggta agctttgcca agtctgatgt cccgaaatta cattcttaat aaggagagca 67260

ttcaggattg gggagtggta aagaagctga agacttcact ataaaagagc aaatggataa 67320

tgtaaaaaga gaactatttt tttaaaaatg ctaaagttgg tatataatct attgaggaat 67380

ataatagaac aaggcttgac aaacctttтc tgaaaggacc agataataaa tatttcaagc 67440

tttataggcc acatgtagtc tgtatcacat attcctctct ctgtttttтc ttttagtaac 67500

cctttaaaaa tataaagagt tacatttttc actggtgggc cataacaaaa caggctgtgg 67560

gccatatttg tccgaatgtc ttctcagtga tctttcatcc gtatgtcctt ttactctagg 67620

atgctgtgaa atcctggtta ccccttcttg tatcacattg aaaacctaaa gtttgaacta 67680

ttctatagaa attttattaa agcttttggt attagaattt ccctttcttc cctaattata 67740

aaaaatagca aattttggcc gggcatggtg gctcacgcct gtagtcccag cactttggga 67800

ggccgaggtg ggtggatcac ctgaggtcag gagttcgaga ccagcctggt caacatggtg 67860

aaaccctgtc tctactaaaa atacaacaat tagctgggcg tggtggcagg tgcctgtaat 67920

cccagctact tgggaggctg aggcagggga attgcttgaa ctcgggaggt ggaggttgca 67980

gtgagccgag attgtgccat tccactccag cctgggcaac aagagcgaaa ctctgtctca 68040

aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaagtgaat ttttacatga atattctaca tgattggcat 68100

atttacatga atggtttaaa aacccacaat aatagcactg ttttatttтt tattttgaaa 68160

attgtagatt cacaagaagt tgtaaaaaaa aaaataccta tatagaggtc ctatgtacct 68220

ttcatccagt ttcctgaaca gtaacatctt gtgtgactat agtacaatat caaaactagg 68280

aatatgacat ttgtacagta tctagagttt attcctattt ctctagtttt gtaagtactc 68340

ttttgtatgg catgtgtatt gttctataca gtttaatctc atgtacattt gtgtaactac 68400

cactgcagtc aggatgccaa atgttccctt accacaaagc tccctggagc tgttcttccc 68460

acccctggcc ctagccactg gcaaccacaa atctggtctc tatctctaaa atattatttc 68520

aagaatgtta tatacatgga atcatgcaat ttgtcacctt ttggaattag ttttttttcac 68580

tcaacataac taccttgaga tctatccaag ttgtttgtgg tcatgtgttg cctaacaaca 68640

gggatatgtt ctgagaaatg tgttcttagg acattttgtg gttgtctgaa catggactta 68700

cacaaaccta catgataaag cttactgcac acctaggcta tatgatagag cctattgctc 68760

ctaggctgta aacctgtaca gatgttactg taatgaatat tgcaggcaat tgtaatacaa 68820

tggtaagtat ttgtgtatct aaacttatct aatgtagaaa agacacagta aaaatacagt 68880

ataaaagata aaagatggta tacctgtata gggtgcttcc tgtgaatgga gcttgtagga 68940

ctggaagttg ctctgagtga gtgagggagt ggcgagtgaa tgtaaaggcc taggacatta 69000

ctgtacacta ctgtagactt tatacatatt gtacacttag gcgacactaa atttttaaaa 69060

ttttctttaa aaattttctt tcttcaataa taaattaatc tcagtttact gtaactttaa 69120

ttcataaacc taaaacattt tttgactttg gactcttgta ataattctta gattaaaaca 69180

tgaacacatt gtacagctgt acaaaaattt tttcttcctt gattaatgca ttccataagg 69240

ctttatttta aaattttatt atttttattt ttaaaacttt tttgttaaaa actaaaatac 69300

acacatatca gactagacct acacagggtc aggatcatca atgttgctgt cttccacctc 69360

cacgtcttat cccactggaa gttctttagg ggcagtaaca ctcatggagc tgtcatctgt 69420

gataacaatg ccttctccta gatacctcct gaaggacctg cctgaggctg tttttcagtt 69480

aactttaaaa aatgaatacg taggaggagt atactctaaa ataatggaaa agggtatagg 69540

taaatacgta aaccagtaac atacttgttt attattcatc aagttatata ctgtatataa 69600

ttgtatgtgc tatacttttt aatgcctggt agtgcagtag gtttattgac agcagcatca 69660

ccacaaacgt gagcagtgcc ttgtgctaag acattatgct ggctatgaca tcacttggtg 69720

ataggaattt ttcagctcca ttataatctt atgggaccac tgttccacat gtgctctgtc 69780

attgacagaa atgccgttaa gtaccacatg actatttttc ggtggtctgt tccttttttat 69840

tattacagag tattccacag tatggttgta ccacagttta actgatcacc tgttgaagaa 69900

cttttgggtt gttttccagt ttttgactat tatgaataaa gatgctatga acatttgttc 69960

atatctcaaa ggttctttat tttttttttat ttatttttct ttttttgaga cagtctggtt 70020

ctgtcaccct ggctggaatg cagtggcgcg atctcggctc gctgcaagct ccgcctcctg 70080

ggttcacgcc attctcctgc ctcagcctcc cgagtagctg agactacagg cgcccgccac 70140

tgtgcccggc taatttttttg tatttttagt agaggcagcg tttcaccgtg ttagccagga 70200

tggtctcgat ctcctgacct cgtgatccac ctgcctcggc ctcccaaagt gctgggatta 70260

caggcgtgag ccactgcgcc cggccttcag agattcttta atgggtgaat ggttaaacaa 70320

cctgaaaata taaaagtttt catttctctg ggataaatgt ccaggagtgt atttttagtt 70380

tttaaggaat tgtcacaaac ctgttttcca aagtggctgt agcattctac attcctgtca 70440

gcagtgtgtg aatgatctag ttatccttgc caccgtttgt tgttgcaact gttttttatt 70500

ttagccattt cgataggtgt cgagtggtat ctcactttta atttgcattt ctctcatggc 70560

taatgatggt gaacgtcttt tcatatacta atttgcctct ggtgaaattt cttacataat 70620

tggagtgctt gttttttttct gttgagtttt aagagtttaa aaaatacatt gtagatatga 70680

gtccttggtc agatacgtgg tttcaaatat ttctttcact ttgtagcttg ccttttcatt 70740

ctttttaccg tgtctttcac agagtaaata tttaacattt tagtgaaatc cagtttatca 70800

ttttttcttt tatggattgt gctcttcacc tagccctaga tcctgaagat tttctcctgt 70860

ggttctttcc taaaattgtt acagttttat gttttaagtc tgtgatccat tttgagttaa 70920

attttgtata aggtgtgagg tttaagtcaa ggttcattgt tttcccaata gattaaattg 70980

cagcagatcc tttgttgaat aggctgtcct tcccctgtta aattgcgttt gccccctttgt 71040

tgaaagtcat gtgggtgtat ttgtgtgggt ctatttctgg gttctctagc ctgttatatt 71100

aattttgaac gaataaagtt ggcttatgtt taagttttct tggtagtagc gaggcaatgg 71160

tgccttctga gcccaggatt tcacaatttt gtgagtaaac tgtgttagaa attgtttgtt 71220

attcttttgg taggttgtct agttcaattt cattgctcat taatcttgct tatagatagc 71280

aaattgagag gcatctcaaa aatagtatct tttgttagct tatctcacag agtttggttg 71340

gagcagatat taaaacaaca aaccaaaaat aaattaaata tactagttag caagtttata 71400

ttgagggaaa atcaaaccat gtgaattgag ctccaatgat gtggctggcc ttgggtcaga 71460

ttttagtatc atggttcaac aaggtagcta ttaaaatctt catacttttt cttgaaataa 71520

ttctttagta gtcacatagg acagcacaca ctcatggatt tcttctttcc ttactgtctc 71580

tttattctca gcctcctgtt ccttctcatc tccctgacct tttaatgttg gccttccaga 71640

aactttagtc tttggaccta cctttgcact cattttcttg gtcatttcac ccaacataca 71700

gttttatgtt attttatttt ttttatttt gagatggagt ttcactcttg ttgcccaggc 71760

tggagtgcaa tggcgtgaac tcaccttact gcaacctctg cctcccgggt tcaagtgatt 71820

cttctgctca gcctccccag tagttaggat tataggtacg tgccaccatg cctagctaat 71880

tttgtatttt tagtagagat ggggtttcac catattggcc aggctggtct cgaactcctg 71940

acctcaggtg atccacctgc cttggcttgc caaagtgctg agattacaga tgtgagccac 72000

cacgtccagc ctacagtttt aaatatcaag tctatactga ggactcccaa atttttatct 72060

ccatcataga ctgatatcag cagtatatga gtgattcagt tgtttttgcc tctttgccag 72120

catttggtgt tgtcactatt agttcatttt agccatttaa tagaatatat gtacatatat 72180

atgtgtgtat acacaggcac acatctatat aactactcaa catgcctctg gtgagatgac 72240

caacaggtat ctcaaactta acctcttcct aattgacttc tgcatagcac tccagatctg 72300

ctctttcctc actctcctcc atcttgttta acagcagctc cattggccaa aattttggaa 72360

ttttcctcaa tcttttctct ttttcttaca ctccactgtt tatttaaaca gtaaggaaat 72420

ctcgtgaggt cttcagaata tatgcagaat taaatcactt ctctcttgat ccctgccatt 72480

ccccaggtac gggccaccat ctccttaggg cctcctgctt tcactcttcc catccctcat 72540

tctgtttcaa cacagcgtcc agagtgatac tttaaaaatg aagtctgata gatcatgtct 72600

tcggctcaga accatctagt agcatgccat ttcattctaa ataaaggcaa aagtccttat 72660

gatgagttac cgatcctcat gtaatctggc cttccatttt ccctctgatc tcattctcta 72720

ctggtctcct cattcaccgg atgcagccac accaccctcc ttgtttttct tcggacattc 72780

caggcatgct tcagtgcctg ggctttgcgc ctgctgcttc ctctccctga atacgtttcc 72840

cccacattgt ctataggatg ttctcccata cttctctcag atctcttgga tttaggcctc 72900

ctgggccacc atatttgaaa tatcagatta gttccccctc ccccatcatt cagcattcct 72960

cgtaaatctt tgctgtttta aaaatagcac tatcactgtc taacttactg tgttatattt 73020

tgttaatttt ctgtgagttc ttcttcacta gaatattctt tgtagggagg agtttttgat 73080

tgtttggttt ataaaatctg gaacaatacc tggcttatag gaggtgctca atttataatg 73140

gggtgaatga atgaatgaat gatgatgaga aagctgagaa tcagtaaagt gactttccaa 73200

aacaggtagt gggcagtata gagttgggcc ataaatagct gcaccataca acatcctgct 73260

agtttctaaa gcaaatgatt tgaaagaggc ataaaacata atttctgccc tcaggtagct 73320

catagttcag taaaggagtt tagattcata cctataacag tagaagtaat agcaccaaat 73380

gaaatatggt attatgaagt ggtacaaata atataaaaag atgaacagtg ttagtagtac 73440

atgtttagaa gggatttctg tggtgaaagt cactaggcac agtgcacctg gaggaccgat 73500

ttccattaat ttagaatggt ttaaagtaag cttttggaaa ctaggaagat tactttctgt 73560

aatcctttcc taggcctttg attctagaag gattgtgtta aaggagtttt aaatatttta 73620

tacagttctt aaacattgtt aagcttgaat taaatctttt attatgtctg gccatggacg 73680

tcattggatc attttcattt cttgggagga ttaataaagc acattccttc tgttgggcct 73740

ccagtgcggg gagggtgttg gccgagcagt ggctgagaaa acgtttttcc cctggtgttt 73800

tcaagaaccc tctttattag ctaagtggtg agacatgcca cctggtggtt atagtagtat 73860

catttttctc actgttcttg gtgcttttct tctcgttctg attccagtta tactaggaca 73920

actgctataa acctggaatg tttcacacta tattatttca gtaatttcaa aaacagcaga 73980

aatcactaag ctgtttggca caaagattcc tatttggaag gaatcagaca aagtgagtgt 74040

tgagaaagaa cagccaggca gaaagctttg catcagtctt aaagttcttt acatttcaag 74100

taagaggaat tgtgaaatcc ataagacatg tggggttttt ctattacttt ctccccagta 74160

tctattacaa agatcagcac atagtaggta ctcagtaact atttagaatg agtgcatgaa 74220

tgaatgaagt atgtgtgatg ttatggagta caaagttaga attagcaaca tgacctgaat 74280

ttagaagcag gtgggatact tatacttttc tcagtctgtg ggcaccacac cattgaagta 74340

tatgtctaag attaatttat atttggttgt ttgatttagc aaaacttgct gcctgttaaa 74400

aaagaaatta agacctgtca acttaaagaa tacattttgt gagttaagaa ctaaatgaca 74460

gtataattta ttacccaaag cagtttgctt ctgaaaatta aagagttcaa gctattaata 74520

attatgctgt gactgcaggc ataaactggg aatgtcctgg caaatgagga tgtattgtca 74580

cctttctcag cctgcctgtg tgttgttttt aagcttcact ctagtttata tattttaaat 74640

gtcataaaat accacatact tataagagaa aaggttctat tcattgctga agtggaagct 74700

tatcattaat ttttatttat ttatttttt ttccagtttt ggaattctta ttactttgaa 74760

cccaagaacc actgataact agcacaatcc agtgaaacag aggaagcagc agcttaatca 74820

aaggaaaaat acatttaaga ttataagtct ggttataagc ttaaaaagtg acccagaaag 74880

ggatatcatt gctaaaaaaa aaaatcccct tgtgacctgg gtacattttg caaagccaca 74940

ggtttgcagt gttacacaag ggccaaagga ggccatgagt tgtctttggt tgtggggccg 75000

gagggtaact gttcatgaaa atagtgagtg tctgaagatt aagaaaatca tgctgcagca 75060

gaggagaagg gagaggaagg caggaaggga aaggagatgc ctgagggtca aaagctgagc 75120

ccaagcctaa gcccaagctc aagttcaagc cccagcatgg cacaattttg tgaattaact 75180

caggctgagt tgcctccagt ctttggaatg tcatcttata ctggtactgc tgaggcagag 75240

ggcagtaatt ggttctttgg gataggagaa ggggcagttg ctgaaataca aaattaatag 75300

tcagcatccc aagttcctca attgcagcca aaatacatgt gttcaggcct ttcggcagta 75360

ccgccccccag aactaccagc tgtagtgtgg tctattccca gacagcaaca tgcaagaata 75420

agtttacaat acactcagcc cttgtggctt aagatcaggg gctcagaggc tgtgacaact 75480

catgatgctg aaaatgtatc caatgaaaac gaagtactag cttgtttagt agtaacgaag 75540

tactattaat ttttaatata gtctgatact ttattttcta attgtagaag caacattctt 75600

agctatatct ttctagaatg ttgaggcaaa agagtaaatt tatagtgatt ttcactgtta 75660

ccagattgct ggaataggga atttctggta gcaagatggg aatttttaag ttggaagggt 75720

ctaacacatc atatagccgt ctccatctca ttttttttgc tgaaaaaact gagcccttgc 75780

aaatgtcagt tgcaaatctg ggagtagtac tcatgtctct gaagttgtta tatagaattc 75840

tttttattta ttttaataac aatatttatg atagttgaaa ctttttgagt gcttactata 75900

ttttatttca tgcattatgt tcagcacttt acatgtttta tctcacttga tattcacaac 75960

tttatgagat tggcactgtt attgtagcca ttttatagat gaggaaactg aagcttagag 76020

agttaaataa agagctcaaa atctcacatc tagtaagtgg caaaaacagg atttcagctc 76080

aagcaatctg attccaaaac agacttttt cactgtgctg ccattctttt gcctggtttt 76140

tctgttaact tcttaaatat atgtcatgtt tcatgcttac ttcctcattt tcataaatat 76200

attacctgct cacttataca ttatattgct tagaaacaaa cccaaccctg ttttcttatg 76260

gactgtatcc tgaaaatcac tgtttttaat atgtggttaa acaagtgttt tattagtgca 76320

tttatataaa ttatttaacc aaaacactta accggtgaaa gtgctttact gtgtgagaat 76380

gtgcatgttc taagaacctc taatttttaa acctccctta ttctcagcct tatatttgtt 76440

aaaacctgtg tgttaacaca gatgcaccca tgttaggggt taattagaga aaccaacctc 76500

tttatagatt agcttgttca tctttaagtt gctaggcagg cactgtaaat tcagagaaca 76560

atctgattgt aagccacaaa tcaatgaaat taattttggg gttgcctttt aaaatagtgt 76620

cacaaaattt aaggataaag aatgcaaaaa tgatgccaat tatctcatca cattagtttt 76680

gatttaattt ttttaatttg aaaaaaccta ctcttaaact taattgattt ttttaaatat 76740

aagtttggag ataatttta attcagtaaa gttatagtga ttgaaaaagt agtttataat 76800

ttttaataaa ttgatcttgt tttaattttg agtcatattc tagaagtgct tctttgcaaa 76860

ttggtaaatt gcacatacat ttccacttat atacaagata attgctatgg ttggtttgta 76920

taatagatgc agtgcatctg aagagctatt ttatgagaat attgtttctt gtatctgtca 76980

cgagccaaaa agaatatttt taagaaagtt atattcttgg tgatagaaca gctgataatt 77040

tagaaacaac tgtaagacag tccacttttt ctgattatga aataatacca tagttaagtg 77100

taatttccta taatagaata aaaacacgag ttctagtttt aggggaggca tgttgttacc 77160

gtaccttaga atttctggaa gatgacatat tcatgctttt cctgataact gctgagtctc 77220

ctgctctgtc tgccaatcca gtcaagaagc ctttgctagc aatcaattaa taatacgttt 77280

catttataca tatttcctat atatagtatg ttattgatta tctcagtacc actgaagaga 77340

ggttatctgg gtcattggag ctttgcttct agatttgtga agccataaac ctatatattt 77400

aaaataggag gccaaaaaaa aacgaccatt gctttatata gttagatttt cagtgaattg 77460

agagtttatc atttgtaatt atacattaat caaatataag gcataatata ccccccctgct 77520

tatatcagca ccatttcaaa tgtaatgtta aaaaataata aatggagaag tagatagcta 77580

acaagtaggc ttaatttaat aagacaaagt aaatggcatt tggaaacctc atggatttaa 77640

tgttttattt aaatgatttc tgatttttaa aaagtaaata ttgtttccag aaggctgaga 77700

aacaagttag tagggagatt ttttctttgc aaaaaaattt tacagttgtg tctttaacat 77760

tgtaccacaa actgttgtcc taccagtctc tttgtaagaa agctatagac atgttgggaa 77820

tgaatgagct ctttcctttt taaaatatca gttttacatc attcaggttc caatcgttgc 77880

acttactgct actgcaagtt cttcaatccg ggaagacatt gtacgttgct taaatctgag 77940

aaatcctcag atcacctgta ctggttttga tcgaccaaac ctgtatttag aagttaggcg 78000

aaaaacaggg aatatccttc aggatctgca gccatttctt gtcaaaacaa ggtaaggatt 78060

taatggttga tgaattttgg taatgatttc ctttttttt ttttaacaac ttatgtattt 78120

tatgttattt acgatttcct tctaatgcat atttaacata tttcaaattc cacctagttt 78180

tggttcaagt caagcatgat gttatataat caattcagtg attgagacta gtgtattttt 78240

aaaagcagaa accaattctc ctaatatttt aataccccat tctgttgctt aaacagggca 78300

tatactattt atttttattt tttaaaattt tacttattta tttatagaga cagggtctct 78360

ctgtcgtcca ggctggagtg cagtggtgtg atcacaactc actgcagcct caaactcctg 78420

ggttcaagca gtcctcctgc ctcagtctcc caagtagctg gaactacagt cttgcaccac 78480

catgcctggc taggacatat acttttaatg attgataagt aaacaagcaa acataaaatg 78540

actctttcat ctgaattctg tctagtttac taattacatg acttcagtct taaggagctt 78600

agaaaaggtc accttacaaa cacagtggag cctgtattgt gttccaagga ctattgtagg 78660

cgctttctat ataaaatgat ctaatttaat ccctataact gctcagtaag ttacgtatta 78720

ttttcatttt attgttgagg aaactggcat tagtactttt ttctgtttat tttgtttaaa 78780

ggcattttaa atatatatgt taagaagttt tcaaaagcct atattttact ttttataagc 78840

ctttatttta ctatttgaga cagtgtcttg ctctgtcacc caggctggag tgcagtggcg 78900

caatcccggc tcactacaac ttccacctcc tgggttcaag ctattctcct gcctcagtct 78960

cccaagtagc tgaaattaca ggtgtgcgcc accatgccag gctaattttt gtatttttta 79020

gtggagacgg ggtttcacca tggtggccag gctgatctcg aactcctgac ctcaagtgat 79080

ccacctgtgt tggccttcca aagtgctgga attacaggtg ttggccactg cgcctggcca 79140

gtttataatt ttaaacatta aaataaatgc ttcttgtcca atcatggtgt ctcacaccca 79200

gaatcccagc actttgggag gcagacgttg gagaatcact tgaggccagg agttcgagac 79260

cagcctgggc aacatggtga atccctgtct ctacaaaaaa tacaaaaatt agctgggcat 79320

ggtggtgcat gcctgtagtc ccagctattt gggaggctga ggtgggagga tcatttgagc 79380

ccaggatgtt ggggctgcag tgagctgaga tcacaccact gtactccagg ctggatgaca 79440

gagcaaggcc ccgtttcaaa aaaaaaaaaa aagcttctac caatacaaac acaaaacaag 79500

catagacaaa tagagtttaa agaacatcat tggtgttttc ctctaaaggg aatattgatg 79560

ctaggccaag aaaatcctgg agttattctt gaggacctta aggaataatt gaaatgtagg 79620

atttgctcct ggctttcttg tcctatattc agaataaaac aagaatggat cgaatatatt 79680

ctgagtgttc tggccattct agtgctctct gaagtgagta ctcactgtgt ttcacttccc 79740

tttcatccta aagaggaaaa gttcttttga agaaggctgt ttgtcctagg ttagagtctc 79800

cacagtcaga tcattatctc ctcctaatct ttgatcctgt tcagtctcta tggtactttc 79860

ccttataata acactctcta tggcactttc ccttataata acactctcct ttttaaagca 79920

gtttgccttt tttgtgtgta atattgttct cctggttttc tgacgtcctg gtcctcttat 79980

aatcctatgc aaatgtttct ttctgttttt catgttgact ctgctaattg aggtctttgt 80040

tacttttag ccgagactat tataatttcc ccaacagata cccctctccc cagtgccccc 80100

tgttgctttc tatgcagttt acaaattatt gtctgcaaac acatccttaa gtctggaata 80160

cctttctgga actccttact aggaaataaa gaccagactc agtgtaacat tcaacagtat 80220

tgaagatcta ggtatttaat atgaattttt ttttttaagg agatcaagaa agatttttgt 80280

acccattttt aatcctccaa gaagacttag gatagcagga aaccattgag agtcagaatg 80340

ctttctacag atcttaggtg aacagaaact ttcctcttca tgagcagtga ggtagagggt 80400

aattaaggct tcagagcatt gcccgttatt tccatcttct tcccttcctt taattctgct 80460

aaattccttt aatttgttta tcagtattca agtattttta tccattgagc taaggtgttt 80520

cttaaactaa ccctattttg ttaaagtctt aattataata tattcatagt acatttaagt 80580

gagatagatg agtctctcat ataatttagt ggttagatta gattagaatt ttctcccctc 80640

agaaaattaa gaggaaataa aagtctgtag caaatcactt ggcaaaataa tggctccttt 80700

tgtaatagga atttttactc ttttgattta tctgttacat aagttcaaat ttttacatat 80760

tttccacctt ttttaaaaaa gagtgatatg tagtcaatat caatttgagc aacactgttg 80820

catataaatt gaaaaggact ccaattttct aattccgtac ctcagttgtg atcactgttg 80880

gtattttggc atttatgtag acttcctttc tctgacccta ctactgtgca gatatatagt 80940

tgcagttttt tgttgttgtt aagttgatac agaaatagtt gcatactata tccattattt 81000

atgcaaattt tttttcattt aaagtatctg ctatctttcc atatattgca ttttcttaaa 81060

ttagagcctt aatatatagg atattacaat atctaggttt tgttgagtag ttttttcttc 81120

tttgaaaaca tgtttttaaa ataaggtttt ttttttttt tttttgacat ggagtcttgc 81180

tctgtcgccc aggctgtaat gcagtggcgg gatcttggct cgttgcagcc tctgcctcct 81240

gggttccagc gattctcctg cctcagcctc ctgggtagct gggattacag gtgcatgcca 81300

ccatgccctg ctaatttttg tatttttagt agagacgggg tttcaccttg ttggccaggc 81360

tggtctcgaa cttctgagct caggtaatcc gcccgccttg gcatcccaaa gtgctgggat 81420

tacaggcgtg agccactgtg ctggccttaa aataagattt ttatacacta aaagaaaact 81480

tacatttttc actccattaa gtagttcact gtgaattttt gatattgaag cccatttggt 81540

tgctgtcaaa aatagatttg aacagattat tcagtatgac tcttgtagtg aaattattgc 81600

cttgtttcct ctgcttaagt tttcagtggc ttttgccaca gtccttaaag gttttataat 81660

ttttttaatg tttaattttt aaatgtttgc ttaatatttc ttagtatgag tgtagataat 81720

gatgaacatt tagatgactt tttactatta taatgttgca gtgaatattt gtttacattt 81780

atcttttggc caataagcaa atatttttgt aaattagaat cctaaaattg aaattggatc 81840

aaaagttata tgcacttgaa attgattaac ttttcctaaa tctaaaatag tatagtcttt 81900

tttatattgt cagcataaat gaatgcactt atgtaaatga atatttttag gcgttaagta 81960

aaatattctg tggaaattga acatttaagt tgtttatact tctatggaaa tcgtttacgc 82020

ttttaataaa gaagcacaag tttctacaaa atacattcta acagatgttt tctataacat 82080

tcagtctcaa gattactagt aaatacttct ttgaactgta aaagcaatct ttcaatatta 82140

taagaaagct cttgctttag taaacattta gaaactcagc tttattatca taagcaagaa 82200

taagaacagt gtaacaagtt ttatgcacac tcctttgtaa accctcacca gactaattgt 82260

taatctggtg ccttgcattc cccaaagtat ttgtatctgt cgtttataag tttttatcaa 82320

ggtttcagct aaaacaaata aatttgtttc tggttttagc tttaatttga actgaaacag 82380

tcaaaactga gttttgggga cttcacacaa ttcatttgga tatttgattc tccataatgt 82440

tttaaatttt catgcactta aatatatcat tatttttgat aggctttctt cctttagtct 82500

tttctttaga aggtagaaag gaagaattaa ataagataaa accaaacggg tctgaagcat 82560

gtataaagta tatatgtttg ctcttttgtt cttctttttc tttagttccc actgggaatt 82620

tgaaggtcca acaatcatct actgtccttc tagaaaaatg acacaacaag ttacaggtga 82680

acttaggaaa ctgaatctat cctgtggaac ataccatgcg ggcatgagtt ttagcacaag 82740

gaaagacatt catcataggt ttgtaagaga tgaaattcag gtatgaggat caatcatcat 82800

tgctctccgt tgctcatagt ggaagtggat atttctcaaa tgtttattta ccagatcttt 82860

attgaatact ttctttgtgt tgaacataaa gcagtccctc tgataaatgt gggagaacaa 82920

acttgcagat tagtataaat agcaatctgt acctagtgct taggtgcaca gaggagggag 82980

gaatagctct gtcaaggtag ttgtgtaatg ggggtggtcc atccaggaaa attcaattag 83040

agtccaaaca tgtaagtaga agtttttcaa gtatgccagg ccagtaggtg atgaggggaa 83100

aggaattggt tatagaattc caggaagaag gactagcagg tgcaaagaca ctttgatatg 83160

agaacacata ctgggttcag gaaatgtgac tggtatggaa tggttggagg gaaagacaat 83220

gtggggtagg aatggcacaa agtatggaca aagaggcagg gtggaaccgt tagagacttg 83280

agagaacagt tgaatgggtc ggttggccag gttatagatg gctttaaaac ttgcaaagaa 83340

gcagtctggg cttggtatca tatacctgtt agttttcact gactacttta gccttagaat 83400

ttttagttta gatacaattt tctgtaatag gtaaaacgga ttaaagtaga ataactctgg 83460

ctgaagttaa tgtgagggaa aaggaggtac aagagtctcg tctctagacc ttgaagacac 83520

tccctgttgg ggtcttataa tccttggagt gccgcagaat catttgaaaa ccatcttgat 83580

gtactactct gtgtttttaa ataagataat aggattatag aaacattaga ctggcagcaa 83640

taagttggat tgatttgaag aagagaaact gaagaaggga aagggtatcg atgcagctat 83700

tgtgaaattc tacagttgag attcctgacc tgattggact ggctcagtgg gtgtcataga 83760

ggatttattt gggaggattt aagttcaagg cacatgagta ggtttaagtc aacaacttga 83820

cactgtcaac atgaaatcca cactgtaact ataagtccga ggaagagccc tctcctgaag 83880

ttaggaattt aacttcagct cttgcatttt ctgtcccacc ggtcatccat ttcttctcta 83940

tccatctcct tttctgatat ctagttgtta tcagtgttgt tgaaaagctt aagtatgatt 84000

catattcact gtctataaag ttcactacac atagtcatgc tgtaatgcat acccgcctga 84060

aagcatctgg tctctctttt ccttctttcc aaagataaga ataccattca cagctgttta 84120

gaatagaaat tttatccaaa ttcttcagtg tttatatttt tgttctgtta tttcagtgtc 84180

ttgaatattg tcaaatgaca tttattagct actactggta ctactgaatc ttaataatca 84240

atcttcaagc cattaactga ccaatggttt cttctatctt aatgtattag taattattca 84300

tttagagtaa aacatctccc agaacatgaa agaatacaaa ctttattcat gttacgttgt 84360

gacaggagac tttgttggat gcgcctgatt ttcctgccaa ttcacagctt cattaaaaca 84420

gtaatgcttt gaaatatggc ttaggaaact tcacaatgat cattaattac acctaatttc 84480

tggaagagta tatgcatgta tgtgttgcgg tattctccct tgctgtggca ggatgtcaca 84540

aatttttatc cacattacga aaatttaaaa attgatatgg ttttttctcc ctacgttgat 84600

atcagatatt ttgttttatc tgacagctgg cccaatgtac tcctactttg ccattataaa 84660

gaattcaaaa gcttcatatt tgcattgaaa gttctcaaac actttgtaaa gatgatgaaa 84720

gtatgtttca tcatctatgt agaatagtca ggtgttcttg caattgatta cttgctaccg 84780

agaattgaat acctactgag tgcataatgt atagaattct agatattcac ttttgtgtgt 84840

ttttacagtt gttatatacc ttagtgtggc tctaaaagtg gaggtgacag ctgtagctct 84900

taatgtctta cactgagtga tgtttagaat cttaaatttt cttttataat tttagaaaaa 84960

agtatacttt tctttcttat ttttataacc agatccaaac acatttgcat gtagataggc 85020

atttttagtc ttgaacattc atttttactt ttaatcctca cttttattag tttcgtatct 85080

ttttgtattt catttcccct ttcaagatgc cttgagtcct ttctttttag gaatgatgtt 85140

gtgaataaat tatttgataa aatgtcttta cacctgagag tttataagga tagtttgaaa 85200

atcatgtctg taaaataggt tgatctcacc taaaaataat accatataat taaaattaga 85260

attattattg tgttgcttat tgactcttac atatatcaaa aaattgctga gtcttattca 85320

gccagagctt ttacttagta tgatattcat tcctatattt acttttttct caccttctc 85380

atactttctt ttacttactc agcattttcc tcctttcctc cctcctttct tttcttcttt 85440

ccttcttttc tcttcctttc gtattcctgg tccatcttag catgtaatct ttctttatga 85500

aatggcatgc agataggtct actgttctta cagtaaaaaa cttcaaggcc tcatgtcttt 85560

cccacttctg tttcccattc acaacctttt tagctgattc ttttggtact ttaccactat 85620

atcttgccat agtttatgta cctggctcct acttaatttt ttgtttattt gtgtattagt 85680

cgtaggcatt atttatcgac tcttctctct gaaagatgaa aggttagctc tctttcacat 85740

tcttaactgc cctttttct taccttgtcc atgtatttct aacccccttt cctcctaata 85800

tgtttatgtc ataattttgg ctagattagt gtatacgatt tacataatta ttactctgta 85860

aatgcttttt atgatctctg agccatgtag tatattatgg ctatttttct ttcttatcta 85920

tttgtatttt tattgttatt acctaaaaaa aaattttcta tgtcttatca ctaattcttc 85980

cctaaaattt cccacaattg tgtaaactta cctcagtata ttcatagata tgagacattc 86040

tatcaatttt accctcttaa agatgcagag ataatgcatt atgtttcatc ccaccatctt 86100

taatgagaag cttccatctt agattaatat tagagaatgt taaaatactc tgcaatcagg 86160

taaggacgct tgaaacttca ttataatgca aaagttttct ttaacacaat aaatattttg 86220

aacccctttt gtgtcttgta ttcataggag ttcagataga ccactttatt tactatttct 86280

tatagagagt gaacagaaat cccatttcta gtcaccagtc cttaatctgt aaatcaggca 86340

gataatctgt aaatgattgg ttgaaatcac attgaattcc actttgtgcc agggacttaa 86400

gttaacgaac aaattattct tacaaaaagg tataaatgta aggttttcat tctgctaaat 86460

atgtttgtca aactgtgttg tgatttgttc tcagtgtgtc atagctacca tagcttttgg 86520

aatgggcatt aataaagctg acattcgcca agtcattcat tacggtgctc ctaaggacat 86580

ggaatcatat tatcaggaga ttggtagagc tggtcgtgat ggacttcaaa gttcttgtca 86640

cgtcctctgg gctcctgcag acattaactt aaataggtaa aaaaaattta ttgtttttac 86700

tcttgcagat ttctttcttt ctttccatat aaacctcaaa agtgtttgag gctatttcca 86760

gtatcccaag taatttgtga gtgcatttaa agtaaaaaaa aaaaaaaaga aaaataaaac 86820

ctccccaaat ccagaggaca tgtaagaaga acatttgtgg taagagttgc cacttggaga 86880

tgagctaatt tcagcatgcc ttagttagtg tgaggaatta actaaatcag gacaatactt 86940

gggcctgtca cagagatcct atggaatact ttcctaccat tgtgcattaa tgaacaggtt 87000

cttttcctct cctcagatcc tgtcaagttg cgatgtcttc agccatagtt acttcaacta 87060

ccactgattt tgttactgat tctttcttcc catgctacag tggtgattat tccagaggat 87120

ttctctcagt ccctatttga ctcttgttac tatttgtttt cttggttagt tccatgagac 87180

catgccagtt ctccttgact gtgtatgaat cattgtgttg cactgtactg acagactgcc 87240

gtaagtcaat attaagtgtt cagtatctaa gtgcaggaga acctttctac ttaagtactc 87300

aacaagtagt ttgttggcac ttaagttcta tgagattttt tgttgtaaag gaaaacatta 87360

tcttgcaaag attttggggc agcatttacc aatactttgt tccttcatcc gtaggaaaaa 87420

gaatctcagg agaaaaacct atacatggta accaatgggg ctgccaagct gatgaagtat 87480

tttcagagta caccttgtg tagctgaata aattgagatc ttgaatggac atattagctc 87540

attttagtaa aatgataaga gagtgcctcc cactacagtt tttgttttta tgcatcatta 87600

aacaatgtgt ttttgattgt ccactgtgtt ccatgaacta tgctatgtgt gggagatata 87660

gtagtaaaga aaagcaaagt acctgcttcc atagaattca gtataatggg aatggtaatt 87720

ctttagagaa tcacataact atggatacat aggcttcatt ttactgttct ccttttgtgt 87780

ttgaaaatgt caacaatcaa aattttgtaa aaaaggaatc atgcaacata tttaaaatta 87840

taactgtgtt aagtgtaatg aagggaaatt gcactgagta gtaagaatat ataatggtgt 87900

gtggtatttc ccaagttaaa aaggtcagat aaggcttcct tgtggaagtg atagttcaaa 87960

tctgaaagaa gaataggaat taattaggta aaaatgtttg atgcaaattt taagattttc 88020

cttctgagta gtcagtagct tttccttctt aacatagaag atgacaaaac catccttttt 88080

ttgtacataa caattcttgt tttcctttag acagttgtat ctgtcaagct tcttatgatc 88140

taatttaaat aattgggata gaacacagct gtacatgtta ctattaaata tggaatatat 88200

caaacataag ttgattccta ccagttctga ttttatttgt gtattttgtt aaaggtactg 88260

aggacattaa tatccagttt tatattgtgc atttgaaggt tcatcaataa atacaattct 88320

tgtttctctg ggtcttaaaa gatattttaa atggttatct cattaagatt taacaggaaa 88380

taacagtgat tcaaatcaaa tagtggtgcc agaaacccat acttgaattt tgggtataga 88440

caggttaccc tttgcatcaa tcctgaggaa actaaaacta taggattaat caggataaaa 88500

aagaattgag caaggattca ggagggatct gtatcatcct ggtgacaacc ctcttctaga 88560

aaaaactaga aagtctaaga ataaatgaag ttgctggttc tcacctggaa aggtcagtta 88620

ctcacaaaat ttttagagtc tatcttatgc cataattcta tcactgagag aagaaacttg 88680

tccagtcatc atgtaatctt catgtaaatt tatgttttta attgcagaat tcataccaca 88740

ggcaaagtcc caatgtctgc atttgctgtt accttaaata gtcaaacccc aaagttattg 88800

taatcttttt ttaacagaga ataatttgca gagtaatctc ggtccggtag atctttcagt 88860

ggatccaaat gattgccatg aatggtttag aatttttta attttcaagt tgtttttatt 88920

ctgtggaata ctggacttat ttttgtagtc ccaaaagaaa aataaatatt tatttatttg 88980

ccgttaagag ttgtagtttt gttttctcaa atttgtcctg acactgacga gattagttaa 89040

atgtaggtca tctgaaccaa atacaaggaa ggaaggaccc agttctgaag agtgtgggca 89100

tttcttttct tgttttttt ttttttttt ttttttcta taggaggga acgaggtgaa 89160

ctaaacaaac aaaataaagc aaaaaagaac tgatttttat cccttgaggt agaaagaatg 89220

agattacagt ggacccccct gtctgcattt tcactttcta tgttttagtt actcacaacc 89280

acgtccaaaa tgttaaatag aaaattccag aaataaacaa tttataaatt ttaaatcagt 89340

ggtggctttg agtactgtaa tgaaattttg tgccatccca ctcagtctgc ctcgacttcc 89400

cttagaatca tccctttgtc cggtgcattc acgttgtatt tactccctgt ctgttagtca 89460

cttgttgcag tatcacagtg cttgtgttca agtaacgctt attttactta agaatgaccc 89520

caaagcacaa gagtactgtg cctaatttat aaattaaact ttttcatagg tatatacata 89580

taggaaaaaa cataatacat acaggatttg gttggtacta ttctgcggct tcaggcatcc 89640

actggacgtc ttggaatgta tcccttgtgg ataaggagga actgtatatg gttaacctag 89700

gagctagagt caacagttgg aagagacttt ggggataatt acatggaagg gcatggtggg 89760

tggtcgtttc agatgacaag aatgtttttg aataacggat catttgtgtc ttcagacttt 89820

ccagaactcc ttgagaatta tgcagaggta tttaatcagt cagaaggttg aatagtcaaa 89880

ttattagtga gtgaagtcta ttttgatgag gattttacta atgctgtccc ttagatatta 89940

taagtaaatc gttgttttct tttgaaatat ctgaaaccta gttaacatgg actttcattt 90000

gttcttgtaa agatatgcaa agctatttgg gagattgtca tcatctgata tttgatattc 90060

atgggctttc ttcacagaag actagaaatt aacagagtca tgatgaatta tggctgcatt 90120

gactttaaaa aacaaacacc tccttaatgt tatttaacaa ttttgaataa atttgatatg 90180

gcaaacaaat cagttataat cgattgagaa aggaacttaa ttctaatact tgactggtgt 90240

cccataataa cccataatac taagagacag ttttggaggg cgagaagtcc tgaagagctg 90300

atagagataa aggttcaaat ttgagcttct ttcagtgttc cttacgtcaa tgcttttagt 90360

ttctcataca aaataaaata aagaataacc tttttactgg gaaaaggtaa aaattaataa 90420

attgtagaag cattgtttga agccaaaaag tgtgtgacat gtaaattgaa atgaaaaacc 90480

ttagagtttt tgatactttt tcaaagcagc taaagaattg atacttggac acaggaagaa 90540

tttttttttca aaagcaattt ttataaaatc agaaaaatgt ttacctcttg ttgggggcat 90600

tgactggaaa ggaatacaac agaactttct gagatgctag aaatgttttt ttatcttgat 90660

ggggtgtggg ttttgtagat aatgaaaaat aaacagtaaa aaataagtaa aaaaaaaagt 90720

aagaaagttg ccaatacagt tttacatatt cctgtgatgt ttttaatcga caggcacctt 90780

cttactgaga tacgtaatga gaagtttcga ttatacaaat taaagatgat ggcaaagatg 90840

gaaaaatatc ttcattctag cagatgtagg agacagtatg tattatttat tttatgccaa 90900

tagtatggat ttatggatga tgctctttta agacaacaat ttggctaaat aattatcagt 90960

attttgaaaa aatattttgt tgctgttaca tgtgtgctga atttttaagg ctaacttctt 91020

tgtgtctgag taaactgaag tcaaataatg aagtcccaag tgaatcaatt aatggtgatt 91080

ttacctcatt attttcagga atgaacttaa catatacgtt tctgttcttt tatttaattt 91140

aaaattttgt cttgggtaga atcatcttgt ctcattttga ggacaaacaa gtacaaaaag 91200

cctccttggg aattatggga actgaaaaat gctgtgataa ttgcaggtcc aggtaaagat 91260

ttcttattat agatggacat tctaaaagtc tttctttctc ttccttttca tgtttaactg 91320

aatttttgtt gaatgataag tatttcagtt ttttaaacaa aacaatgaat gtgtttagat 91380

atgagaaagc aaacaatatt aaagtatttt gcttaaaaaa tagataaagc aataaaatgg 91440

tagccctaaa tctaaacata tcaatagtta tgttaaatgt aaatgatcta aaatattatt 91500

taaaggcgta aattgtaaga attggtttaa aaacatgacc ctgttctgta cgttgtccac 91560

aagaaatcca ctgtaattat atagataggt ttaaaaaaga atgaaacatt acattccatg 91620

aaaacattaa tcaaaaggaa gttggagtta ctttaatatc agacaatgga cactttggag 91680

caaagaatat tatcaggata aagaaggata ttatatgatg taaaagaatc atttcaccaa 91740

tgtatcagtc agggttcacc agagaaatag gacgattgat attatggaga tatatatata 91800

tatatatata tatatatata tggggaggga aaggaagaac aaatatgggg agagagggat 91860

gaggcgactg attttgaaga attagctcac gaaattgtgg gggttggcaa gtctgaaatt 91920

tgtagagcag gtcaataggc tggaaactca ggcaagaggt gatgttgcag tcttgaggca 91980

gaatttcttc tctagcaaac ctagtttttg ccctttagtc ctgccactga gtggatgagg 92040

cccacccaca ttattgacaa taatctcctt tacttaaagt caactgatta taaatgttaa 92100

tcacgtctac aaaatatttt acagcaacat ctagattagt gtttgaccaa acaactgagc 92160

atcataggct agccaagttg atgcataata ttaatcatca caaccaagaa gacatcatcc 92220

taaatatata tatatatata tatatatata tctacttaac aaaaagactg acagaactga 92280

aaggagaaat agagaaatct acagttacat ttggtgactt ccagcatctc tcaataatca 92340

ataaaactga cagaccaaaa aatcagtaag aagacagaag aaatgaacag gattatcagc 92400

atgctggatc tcattgacct ttttagaaca ttctacccaa caacagtaga gtacacattc 92460

aagtgcagat gcagtattca tgaacatgga tcatattcag agtcataaaa caaaccttaa 92520

caaatttaag aatcttgtat ttgtatattt tttgactaga atggaattaa actagaaaac 92580

aataacagaa agataacaga aaagtctcta aaccttagaa attaaataac acacttataa 92640

ataaatccat gagtcaaaga ggaagtctca aggcaaatca gaaaatgttt tgaactgaat 92700

gaaatgaaaa tacaaaatgt gtgagatgca gctaatgcaa tactgagaag gaaatttata 92760

gcattaaata cctatgtaat aaaagaagaa aggtctcaaa tcagtaccta agcttacatc 92820

ttaagcaaca agcaaataag agcaaaataa atcaaaatga agtaaacata aggaaataac 92880

aaagaacata agtcaatgaa tagaaaagct atggtcatac cactgctgtc cagcctgggt 92940

gacagagtga gaccctatgt caaaaaaatt taaaaacaaa gcagcatgca gcattcattg 93000

tcagtgaata gaaaatggga aaacaataga gaaaatcaac tcaaaagctc attctgtata 93060

aagatcaaca aaattgatat aaacttctaa caagactgac ggaaagagaa aagacacaga 93120

agaccaatac caggaatgaa agagggaatt tcactacaga cctcccaggt attactaggg 93180

atgataaggg aacactatga acaactcaga acataacttt aataatttag atgaaatgga 93240

tcaatttctt gataatctca agctaattaa acttacagtg aattagataa cctgcatagt 93300

gttacaacca ttagagggat tgaattctat gttaaaaatc tctgaaaata aaatccccta 93360

gcccaaagaa tttcaatgac aaattctacc aaacatttag aagacaaaat aataccaatt 93420

ctatagcatg attccattta tataatagtc tttgaaacat aaaactatac tagagggatg 93480

aagaaaagat cagtggttat tagagattgg gggagggaga aggtatgatt ccaaaggata 93540

gtacaaggca gtattttgga gtgatagatt tatcgtgccc tgattgtgat gggagttaga 93600

tgaatctatg gatatcttaa aatgtgtaga actttacaca tacatacaac caatttgcct 93660

atgttaattg aaaaaataaa ataaaaacaa attatttacc tggtgggtta gctacgtacc 93720

taagttcaat agctgcgtta ctgtaagaca aaagaagcat tattagggat ggagttgttc 93780

tctgtgtaat gacaaatact tcttcactaa gaagacagaa ttgttttatg caccttaaa 93840

aaaaaacaaa aacaaaaaaa atacaaccaa caaacagtaa cttgctggtg cggtggctca 93900

cacttgtagt attagcactt tgggaggctg aggtgggagg atcacttgag accaggattt 93960

ttaagaccag tctgggcaaa aaaccgagac tgtgtctcta caaaaataaa aaataaataa 94020

aaaaaattag ctaggcatag cattatgtgc ctctagtccc agctactctg gaggctaagg 94080

tggaaagatc gcttgagcct ggaaggttga gactgcagtt gcagtgagcc atgatggcac 94140

cactacactc caggctgggc atcagagtaa gactctgtct cacataaaaa aaataataat 94200

aatgataaaa actagtctgg gcatggtggc tcacacctgt agtcccagtc ctttggaagg 94260

ccgaggcaag agaattgctt gaacccaaga ctttgagaac agcctgggca acatagcaag 94320

accccatctc tatttaaaaa aaaaaacaaa cttaaaaatc cagcaaatac ataaagcaca 94380

aagccgacag aagaggtgga gaaatcaaca aatccaccat caaagtggga gaatttgata 94440

taattttaag ttattggtag ggtaaacaat ccaaaaatta gtacactgta gaaaatttgg 94500

tcaacatagt aataagtttg cttattacta tttatcagta tacatagtat actgatttat 94560

cagatacata gtatatggag ccctagagca agcaactata gcagtgtatc tcaagtattt 94620

ttacttcatg acccacatag caaatgatat gtgtatataa cacactgggc taattgtcag 94680

agttcagttt ctgtccaaaa ccctaagatc tggagtgatt aacctttcag cactcttaga 94740

actcacttgt ttgtagcaca ctgattgaga agcactgaaa gacttcactc ctcaaacata 94800

catggaatat ttctaaaaac tatgtattgg gccgggtgca gtggctcatg cctgtaatcc 94860

cagcactttg ggaggccgag gcgggtggat cccgaggtca ggagatcgag accatcctgg 94920

ctaacatgat gaaacgccgt ctctactaaa aatacaaaaa attagccgga tgtggtggcg 94980

agtgcctgta gtcccagcta ctcgggaggc tgaggcagga gaatggtgtg aacccaggag 95040

gcggagcttg cagtgagccg agatcgcgcc actgcactcc agcctgggca acagagcgag 95100

actctgtctc aaaaaaaacc aaccaactga acaaacaaaa aaactaaaaa acaaaaacaa 95160

aaaaactatg tattagagca tgggttggca aactatggcc tgtaggccaa atctgcatgc 95220

tgttttattt ttttttattt ttttgacata gggtcactac aggctgtcac acaggctgga 95280

gagcagtggt atgatcatag ctcactgtaa cctcaaattc ctgggctcaa gcaattctct 95340

tgcctcacct cagcttccca agtagctaca ggcatgcact accagaccca gttaattaaa 95400

acaaattttt ttttggtaga gacagtctca gtatgttgcc caggctggtt ttcaaactcc 95460

ttgcctcaat cagtcctcct acttcagcct cctaaagtgc tgggattata ggcatgagcc 95520

atcacgcttg actaatgttt ttgtaaataa agttttctca gaacacagcc atgccttttg 95580

tttatgtgtt atgtagggct gcctgagtta agtagttggc tgcaaagcct atcatggcct 95640

ataaagcctg aaatacttac tatctggtcc tttatagaaa gtgttttctg accctgtact 95700

agactagctt gtctcaaaat tcttcaatga atttggaagt tttctcacca cattttctga 95760

ccataatgca cttgagttag aagtaaataa gcagataaac aacaaaatcc tcatgcattt 95820

ggaaattaaa aataacactt aaataattca tattcaaaga aaaaatcaaa ctggaaatta 95880

aaaaaaattt taaacctaca gataactaca ttaatatgca ttaacatttt tagaacttag 95940

ggatagttac aatgatatac attaaaactg gtaagaggct gggtgcgttg gctcacgcct 96000

gtaatcccag cactttggga ggccgaggct gggggatcac gaggtcaaga gattgaaacc 96060

atcctggcca acatggtgaa accccgtctc tactaaaaat acaaaaatca gctgggcgtg 96120

gtggcacgcg cctgtagtcc cagctacttg ggaggctgag gcaggagaat cgcttgaacc 96180

tgggaggcgg aggttgccgt gagccgagat tgggccactg cactccagcc tggcgacaga 96240

gcgacactct tgtctcaaaa aaaaaacaaa acaaaacaaa aaaaaaaact agtaagaggg 96300

cccagtggct cacacctgtc attctagctc tttgggagac tgaggagaga ggatcagttg 96360

aggccaggat tcaagaccag tctgggcaac ataacgagac cgcatctcta caaaatttta 96420

ataacaacaa caaaaaaaac tggtaagagg caacattgaa tagtactttg tgggagttta 96480

ttagcttgaa atactcataa tagaaaagaa aattaatcag ctaagcatct cactaaagag 96540

attaggagaa taaacctaag catagttttt ttcccccaaa cattattata tctggaatat 96600

tgaatgcatt cttattgcta tttcaaagat acttactcta aggaaagcaa ttgaattagg 96660

tagttgaact ctatagtaga ttttctttaa tgagtccttt tgttctcaac ctacttaaat 96720

aattctcatt tgaatttatg atagtttcag atctacccaa agggtgactt aggaatttaa 96780

cttctaaatc tatttaaatg aaaggtttat aatctttttg tcatatttta cagtcgttag 96840

cgtttaacaa tttatagcat aggatttggg ttttttttt tttttcattt taaagaagaa 96900

gtttatttaa gcaagacact tgactaaggg aagactatct tggagttatt attactagag 96960

taatttattt ctacttaaag acagattgcc ccacaagtaa cagctacata aaaacagttg 97020

taaaattgtc cttggtttta caatgataaa tgaaaaacat taaaattctc taattgaaca 97080

aggtatgcaa ggatttttat attgtttttt gctaaaacta tgacagcaaa ataacatcct 97140

ggagtataaa gataagagct gaatgagcag gccactaggg gacaaagggа gtcttttcac 97200

agaaccaatg cttcttttgc ccaccccatc tccatcgaag tcaatctaaa catattattg 97260

gccatttagt taaaaaaaga aagaaaagaa aagcaatatg cttgtggaca tacaccagtt 97320

actttatgtg cagtaaaaga gtaggaaggg gaaggtgaaa gaatagagaa aactatgtag 97380

tcaggatgtg gtggaaccaa attgcaactt tctttttttt tgagacagag ttttgctctt 97440

gtcacccagg ctggagtgta gtggtggccc aatcttggct cactgcaacc tccgcctctc 97500

agattcaagc cattctcctg cctcagcctt ctgagtagct gggattacag gtgcatgcca 97560

ccatgcctgg ctaatttttg tatttttagt agagatgggt tttcaccatg ttggccaggc 97620

tggtcttgaa tgcctgactt caagtgatcc acccgcctca gcctcccaaa gtgctgggat 97680

tacaggcgtg agccactgcg cctggccaaa ttgtagcttt ctaattgaga ctgtcttctt 97740

ggtctggaag agcagagttc tgcagtaaaa taacaggtcc ccctttttagt agacatctcc 97800

atgtctgctg ctggaacaca tcagttttgt cttaagcctc acttccaaat gtgcagatgt 97860

gtctggttca ttgattggct gcctgtcaaa ttgaaacctg atctgcctca ttggcaaacc 97920

gtgcccctta caataggctt tcattggttt actaagcggt gtggtgcgtg gctgttcatc 97980

ttaaactgca ccacagttta agatgaacct tcaaatgaac attatccttg ttctcagtct 98040

tgactttcct tgggctttttt gtggaccctg gtgagtgtgg cagtctcctc agctgctgct 98100

tcacaaaaga ggtaccaggt ctgccccgaa tgagtgagcc cctaaacagg accaggagtg 98160

gcagaagaaa gaggcagcaa ctgagatgtg ttttttctaa gctgaaaggc ttttttttttt 98220

ttttttttttg caacacacct ttaacactaa agtccaatat ttatataatt ggtcaagtaa 98280

gtggagctgt tctagctata aatatggcaa ctctgcttgc tcgtcctatt attgacatta 98340

ttcctttctg tggtctgagg tgcctcccat gaaacttgct tctaggacac taggattgag 98400

aaccatcagc gtaacatatc tgttacgcta caatagttta ttttcatatt ttagctactt 98460

tacatactcg ggtataatga actttattca tagcttctga agcagttggc acatttgaga 98520

tatttttac ttggctaatt gttatgctaa atcttttgat ttctaaagat acatgccttt 98580

gctaagcttt cttcaaatgt tattattttt atttagattg gatcattgct attccatgga 98640

tgactcagag gatacatcct gggactttgg tccacaagca tttaagcttt tgtctgctgt 98700

ggacatctta ggcgaaaaat ttggaattgg gcttccaatt ttatttctcc gaggatctgt 98760

aagtatatat ctgtgaattc ccttcataga tcttctttta cttctattac acttttcttc 98820

agaggtttgc agtattatga ttgtagcttt gacttcagat gggtgactag gaactcatag 98880

agtcttacta agttccagtt aaacactaca ttcattactt tggataaaac ccgtgtgtat 98940

ggcatcttct gctgttttca tgttcaagcc gatgttcagc tctgcagctc agtctggaag 99000

cattgtgtta atttatcaca ttgcatttgg gtgaatccct agactagtct tgcttaggat 99060

aattaggaaa agttaacttt cattgtatca agggacaggt agaacaaaat tgtccttttg 99120

tccaggaaac cattaaattc ttcaaggaaa actttagtta tagggattat tttttaaatg 99180

tctaatttca gtaacaatat ttgggacata tttatttttc cttctgtttc ctatcagaag 99240

tatttaaagt tataagaaaa ttgtggtttt tgcctttact aatgaataaa taatcaatta 99300

aattcagtta ctttttttg gagtgattga tgttccagta ttcttctaaa caaccacggg 99360

tacaaatgtg aataagatag gaccgttgca gtccaagagc ttgttctgta gtcctttcct 99420

ttatatgatt ttttccccctg atttagaagt ctataaagca aagctaagta ttacacactg 99480

ataatggctg aataaatcaa gagcaagaga taggatactt tgcaaatatg catatttatt 99540

aaaaatgtac tttaaaatag agattaaaat tctcgtattg aatgtagaat aggtaagcat 99600

ttatttgtga aatactcgaa tgcttcatgt aaatactttc tgagtttgta tttttagaaa 99660

ggaacatttt ggaggctgag gcaggagaat ggcgtgaacg tgggaggcgg agcttgcagt 99720

gagctgagat tgtgccactg cactccagcc tgcgcgacag agcaagattc tgtctcaata 99780

aaaaaaaaaa aagaaacata tttattaaat tagttgtgaa atatttttaa tgaaatatat 99840

tgaaaacttc tgttgatttt tcatgtactg atgtttttag attctaaatg gagtttaaaa 99900

ttttgtttgt aaatcacaag ttggattaga aatttaatag tagaagtgtt gcctaaggac 99960

tattttaggt gctgtgagtg aaactgtatt ttttataaca agaattttag ttgtaaggga 100020

cagcttaaat ataattgaga tctgtgaaaa tgtattctgt ctctatcacc ttcagaacct 100080

gtgtatctca gttgaatgta taatttataa aaattattct tgttttaatt tggtgtaatc 100140

cagccatatc cagtatcaac aaataagtct aagtaggctc cttgacaaac ttgaactggc 100200

cacaagagag atcagatttc acctattaaa aaaccaaatc agaccactta cactgacagt 100260

ctcttctggg agtcctcaaa ttaagaagtc tatcctttgt gaaatattac actacccttg 100320

ctagataaaa cttttctaaa agtaccactt aatgaaaatc tgtagacact aaatgcaatg 100380

aaaataaggc attgtttttt tttctcccca tttcagtgat cttggtatcc tgggatattg 100440

tttttaaaat tatcgttata attcctttga gaatttagtg aaatgttccc tttaaccaac 100500

ttaggaaaaa ttaatatctt tgtacatgat tttgagctgt aaaataaaca ttttaaactg 100560

ggaataattg gagtttagtt aaagagataa tgtatataaa tatataacat agtagcagca 100620

tataattctg tcttacacaa gatttttctg aatagtataa acagttatgt agcctatcta 100680

ggagtttgtg aatagagttt aaaattttgt tttgaagctg caaatttgat tagaaattaa 100740

acagtgaagt tattacttaa ggaacttcgt tttagctgtc tgaacaactt actgtataaa 100800

aatctttaaa cattctgtat aaatatgtga taagatatgc aatgacctta attttataga 100860

ttagaaaata aaaacacact cattaattta cataactgac agattaagtg aaacttctct 100920

tctgatcacg ttagcagaat gccaaatctt gtcgtggcac tagaattaga cggtagtttt 100980

gataatacat gatttgacta tagacatttg ttgaaactat tggtagtttt aatcactctt 101040

gtaattttca aactatctaa cgggagagga ttatccatcc tgttttctag acaaactgtt 101100

tcatctgaat gaaatatatt cctagagata attatcacta cttcatcttt tggttttatt 101160

ttgcacatag aattatagtt cacaatgact ttctgaagct ctaaagttgc agctgtgagc 101220

ttctttggcc tgtagggact gggaaaaagc acccccgtcc tcccccaagc ccccccacca 101280

aaaaaagtta aagtgttttt aacaatagct gtgggctttt tgtagtttca gaacttagga 101340

gttgcccagg ctggaatgca gtggtgtgat catagcttga tgcagccttg aactcctggg 101400

ttcaagcaat cctcccacct cagcctccag agtagctggg accacaggtg ccaccccacc 101460

cagctatttt ttttatttt taatttttt gtaggtatgg ggtctcccca tgttgccctg 101520

cctgtctcaa actccagggc tctcaggtga tacccaccac ccttggcctc ccaaagcacc 101580

gagagtcact gtgccaggct gagtttaaaa tttcttgagt tggagtttat ggctatttt 101640

tccactagtt attaaacatg tatttttgta taaggcactg tattacattt tgtgggggga 101700

ttcaaagcta aattagatga gacgcatcat ctattatgga agatgttact taagaagaaa 101760

tgagtgtaat gtagcagaga attagataag ggacgtatga atacatataa atgctgttga 101820

agttctgaag agagagagtg tttagagaaa ttagaggagt ctttgtgaag gtatcactag 101880

aacttcctat ttttgtggaa tatatagtag attttggtgt gatactgtgg atttggacat 101940

tcactcagag aaggaatgag ggaagaatgg tggagaagaa tggcattcac agtacaaaaa 102000

gcaactgtga cttttaaaga agttaatatg gagaagtggc aagtcttttc ttctctcttc 102060

tcttctcttc tctcttcttt ttctttttttc ttttttttctc tgtcagatac cgttgtaaag 102120

actttgcttt taccggaaac tgatacgttg ggtcatgtac cctggccagt cagttctctt 102180

tattctaaca cttagccgat cagttagatt tccacattcc atgatatgtc agttttggtg 102240

acccttattt ttccacctgg tttataaagg gaaagaatgt gatatgtcac ccaggctctg 102300

gagtacagtg gcatgatcat aggtcacagc agcctcaaag tttccagttc aagcgatcct 102360

acttccttgg cttcctgagt atgtggcact acaggtgcat gccaccatgc ccagctaact 102420

tttttgtaga gacagggtct ccctatgttt cccaggctgg tcttgaaccc ctgacctcaa 102480

gtgatccgcc caccttggct tcccaagata ttggcattac aggcatgagc cactgtgccg 102540

gcctgaaaat ttctcttttg agatggcatc ccacagaagt atacctgctt agagctaaca 102600

ctggtaaaaa gactatttaa ccctattgcc ttatttttact gtagttgaga ttgagttaaa 102660

ctgaaaagctg aatgacctgt cctaggtcat actgttactt tgtgccagag tcaggatgag 102720

caaatggatt tcctgcctgc tagtctagtg tcttttctat ttattgtgct gtaacataca 102780

gttttaaatt tgtattttta tgcccaatgg acatggtagc tcacacctgt aatttcagca 102840

cttttgggaa gccgaggtgg ggggattgct cgagaccagg agttcaagat gagcctgggc 102900

aacatagcga gactccgtct ctataaaaaa aaatttaaaa attagctgag tggtgatgtg 102960

tgtgcgtgta gtcctccttg tgggaggttg aggtgggagg atcgattgaa tctaggaatt 103020

caggactgca gtgagccatg attacaccac tgcactccag cctgggtgac agagcaatac 103080

cctgtctcga atgaatgaat gaatgaatga atgaatgaat gaatgcccaa atccgtaagc 103140

tatgttctgt atagcagctt tttcatcata ggcagttttt actcttatca gtggacaacc 103200

tacaaaatta actaaacact taaacaatta acagaggagg ccttgttcag agtgagaaat 103260

cattaagcat ttgttgttga aatttcttac tgtactctgt tttaattctg ttttttttt 103320

tttttaatgt tacttgtttt agtttggatt cctagttgaa aagggaatat gattccttta 103380

aaacaaagat actctgcttt aaagcaaagg tatatcatcc tcttcatggt gattgccatg 103440

gaaacaagac aatgtaaatt tattcaaata gtacacagtt tttatagtta ttgatcatga 103500

ggggaaggga cagttaatcc ctactgatca gataaaacct cattgtttca tactaataaa 103560

tggttttttt atgcttatga aaggaaaagc cagaagtgta atttttagtg tttagagagc 103620

tagtgattct agttagggaa cttaatacct ttgaagttat tagtttgcaa gcaatagaat 103680

ctactactac caaggtgacc cctagcagat gtagagtacc attaacaagt gttccaggga 103740

aggaaagcca actagatacc aagtcatgct ttttactctt agattaagaa attcaggttg 103800

agttaaagga tcagctgtta actaataaaa agcagattaa tattacagag ccaggctctg 103860

tcctggttat ggacttaatc ttcacagcat cctcaagaga taaaaatgaa tatacctgca 103920

tattagatga ggaaatagaa gataagtaac ttgccagagc tatgacgtga actcaggtaa 103980

tgtagcttaa gagcccccac atgtatgtat attgggtgtg tgtgtggagg gggtgcgtgt 104040

gagtgcttgt gcatgcgtgt ggtataataa gaaaaaatta gcatttatgc ctgtaatccc 104100

agcactttgg gagaccgagg cacgaggatc tctcaacccc aggagttcaa gaccagtcta 104160

ggcaacatag cgagacccta cctctacaaa aaaagtttta aaaatattag cgggcatggt 104220

ggaatacacc tgtagtctca gctgcttggg acgctgaggt gggaggatcc ttgagtccag 104280

gagattgagg ctacagtgag ctatgatgac acctctgcac tccagcttgg gtgacaaaga 104340

gagaccctgt ctccaaaaaa aaaaattaga actagttatc tggaggcctg tgttctagtc 104400

ctagctttag tacggctaca cagtgacaca ttaggctacc atttaacatc tttgaacctc 104460

tgataatttg ttaacaatat gggtaaaaat gactaagata aatcaaagag ctccagcatt 104520

ccctccagct ctgaaattct atgatgtttt atcttatttt acttacaaaa ataaattata 104580

ttatgtatat ttaaagtata caatttgatg ttatgggtta cctatagtaa aatgattact 104640

ataatgaaac taattaacat atccatcatc ttatattgtt aaccattttt ttgtttttgt 104700

ggcaaaagca gctgaaatcc actcatttag caggaatccc aaatacagtt cagttgtatt 104760

aattgtaatt ctcatgttgt acattcgatc tctagacttg tttatgctac atatgtttga 104820

cttttaaaca ttctactcaa atcaacccta agtcagggtt agcacagaca ggacttgtta 104880

acaaggtaga aggtgccaca ttgtacctgg gtgtttatat ttctctaaat cttgttctga 104940

tcatatttta ataaatataa tcatcaggac accaaaattc attccttagc tattaaaaaa 105000

ttctattcta ttttattgtt aagatttagg agagcatggt acagattctc ttaactatac 105060

ctatcagaag cctatgtttt aagtccaatg tataggcact gctctgtttg tctctggtgg 105120

gaacttaccc tgctttacct aatttcatcc tagcttcctt tttgtgaaag atcacccttg 105180

cttagcctat tttttggcaa atctacacct tggaaatagt agtaaatgac ataagcatat 105240

taatatttat gatgtgattt atttttgttt tcaagtcata tactggggaa gattctcaaa 105300

tattaaaaca atgtatcttt acatttatgt atgtcgttct tgttctgttt tagaaggctt 105360

gtatttgcat ttttaacatt ccaaaaggta aacctgtaat cataatgttt tcatcaattc 105420

aataaaacca ttacgtttgt aatagagagc cctatagttg ccttagttaa gtttgctgca 105480

actcatttta tatattcttt taattttgat ccctggattt ttaattgatt attaaacctt 105540

cattaggata tatatgaaat gtaaaaatat tgagttataa tctaccgttt tctaaaattt 105600

tatactgcat ttttatatag aaattcaaat tgctcataat cattctagtg aatttaagta 105660

gaaaggtatt tattactagg tattaaatgg cttataatat tgttgacaag gttccactgc 105720

aaaatagttc accaagggag ctgtggcctc ttctgtgatc aagaagccat ctgtcaactt 105780

gggaagcttc cactatagca cctaacccca gactacattg agtaggaagc tgtaataatc 105840

aggaagcttc tacctttgca tgctctgcaa accaacgtga acctgctgta atttgtaacc 105900

acaaaatgga tgcctgttga tacttacgaa gctcatcatt gtatgctggg ttctttgcta 105960

atactttctt ataaaaatta aatacctcca caatcatgca tgctagcaga aacagcagag 106020

gagtagcctt agcctcactt cctgcttata cctgtcatgc aaatatacag aacccagaac 106080

cctagctgaa agggagtttg agaactagta tttgtattgt cccagattct gcagtggaag 106140

aattcatagt ggatggaagt tagaatgacc cttgaattac aatcggccac attcatcaca 106200

aatacattaa ataagagtaa tttgccataa agctctatgt ttgtatactt ctttgttttt 106260

ttttttttt ttttttttt tttttgagac agggtctcac tctgttgctc agtctgtagt 106320

gcagtggtgt catcatagct cactgcagtc ttgatctcct gagctcaaac gattctcctg 106380

cctcagctcc tgcttcagcc tcctgagtag cggaacaaca ggtacacacc accacacttt 106440

gctaattttt tatttttat tttttgtaga gatgtgggtc tcactgtgtt gcccaggatg 106500

gtctcgaact cctgggctta agtgatcctc ccaaagtgtt gggattacag gcatgaacca 106560

ctgtgcctgg cccatatact acatatattt aaaagtagta tttaaatgtg taggatgaat 106620

gaaagaggca gtaagagaac aaagtgaatg aaaaagtatt tctatatgaa gtgaaagcag 106680

gagagtcctc tctgttagag aacaacagaa ttgcatatga cagactagct ttcttaatat 106740

ttctagaact tgatggctgt gaagagcgtc ccgtaggaat tctcccttca cttaggaaaa 106800

catacctcaa aaccatcagc tgtttagcat gcacctgctt ttcctggtat atctcagtga 106860

agcagctaaa ttgtaaatga ttaagtaaac tttgcagtgt atcatgtgca aaagcacagt 106920

aaaaacaaaa atgcattgga agctgtgagt tgttgcactg cactcatgga tgaatagctg 106980

ttggttcgca ttgcgttttt ttgttttgtt ttgttttgtt tttttgagat ggagtcttgc 107040

tctgttgccc aggctggagt gcagtggcgt gatctcggct cactgcaagc tctgcctccc 107100

agattcacgc catcctcctg cctcagcctc ccgagcagct gggaccacag gtgcccgcca 107160

caacacctgg ctaatttttt gtatttttag tagagacggg gtttcaccat gttagccatg 107220

atggtctcaa tctcctgacc tcgtgatctg cctgccttgg cctcccaaag tgctaggatt 107280

acaggcatgc cgcattgcgt tttatataat tctcatggtt ctagtctcga gctgtaggat 107340

tttgatcact gtttcaaaca ataatgtgag tttgctaaga ggtctaaata acaaaagcta 107400

agtgttccaa acacatatcc aaacctatac actgggcaat gcatctgaat tatatgtgaa 107460

atttcctgcc attatttaag acacaaaagg aacattattt tgataatgta tttatttgtg 107520

agtggagtgt tcagaatgag cacgatgggt ataacatttt tgtaggtttt taaagttgaa 107580

atttagtgta aatccaaaga atcaatagac aagtctgtgt tttacttaac ctatatgttt 107640

aaattagcat ttttagatac tgattttatt cctaatttca gaattctcag cgtcttgccg 107700

atcaatatcg caggcacagt ttatttggca ctggcaagga tcaaacagag agttggtgga 107760

aggctttttc ccgtcagctg atcactgagg gattcttggt agaagtttct cggtataaca 107820

aatttatgaa gatttgcgcc cttacgaaaa aggtaaacgg tgtaggagtc tgcctgtttg 107880

acttaatttt gtttcccact ccacattaaa agatcctttt tgcttttaat agggtagaaa 107940

ttggcttcat aaagctaata cagaatctca gagcctcatc cttcaagcta atgaagaatt 108000

gtgtccaaag aagttgcttc tgcctagctt cattttcag tttttttctt gtaacttctg 108060

catttttgt tgctatttat gtgattcaaa ttataccagt ttataggcct ctcacaagta 108120

aaatgaatta cctgtttgtt tttgtatgcc tattttagtc agtttggggg aagggatctg 108180

tgaggaaagg ataagtcata gagcactttt ctttttaag agacagagtc tctctgtgtt 108240

gctcaagctg gagtgcagtg gtgcgatcat agcttactgc agcctcgatc tcgtgggccc 108300

aagtaatcct cagccacctg agtagatggg actacagaca tgcactacta tgcccagcta 108360

atatatttta atttttgta tagagacagg gtcttctagt gcttcctagg ctggtcttga 108420

actcctgagc tcaagtgatc ctcctgcctc agcctcccaa actactggga ttacaggcat 108480

gatccaccgc tcccagccag aacattttct tggttgatgg gaagtagctg accatggtat 108540

ttagaaaact tctttctcat cgattaaaga agcagtactg aaatcaatgc ggaggaatcc 108600

atatatcata tttacttctg gtgtgtagaa gtggaaaggg aatacatttg ttgcttactt 108660

ttttgtacct ttacatgtga ttgatcactt gtgagttttt tctttcaaac atcttaaagc 108720

ttccagagct ttttctagaa aaaaaaatca gttttaagaa tcaccagttc taaaagggta 108780

atatcttatt catctttctg agaatggagt atcatgattc atgaattaga tacttgcatc 108840

ttaacatttg aaataattta attttattat tttttagttc gaaaactgta tcttcgggca 108900

ccaaagagca ttgttataat caagtaccag ttgaattaag tacagagaag aaggtttgtt 108960

ttaaagaaat tgttctgatt tatttcattc tttattgatt caaattctgt ttaaaatttt 109020

atattttaat tcctttccaa ttaaagagaa aatggcatat ataacaaagc ataaaattcg 109080

gccagggaag tgatgtgaac agactaaaat ttattgtata taatttctgg ggctaataaa 109140

gaattggagg tatttgagaa aggaattaat ttgggttctt ttaaacctat ctgctaactc 109200

atttggctta gagtagtcac atgttataat acttatagtt gatcaaaaaa ttgattccta 109260

agtgttctta ttaaagacac acacacacac acacacacac acacacattc tctctctctc 109320

tctctcacac acacacacat gcacacacac ttatgtactt tcttgctttt tttgacctaa 109380

gatcttagat aactattaca gattaaatac taatccactg gcagacttca gctaattaga 109440

acactggaat aataggcaag catagtgaat tacattttct ggtgaacttt ttctgcttta 109500

ttgaagtatg cagaatgtaa atgaattgtt tttataactt tggcacttgc tgtatcttag 109560

aacattcttt tgatgattta ttttctgtag ttttgggaga gataagacat tggaatgcgt 109620

ttctaactac ctttagaact ttagaaactg ataatttagg aggttatttt caggtgatta 109680

atttgacagc ttgattaggc aaagaaaaaa ttgtgatttt gagatttttg tttcttattt 109740

tcttcacatt taaaagtttt ttgaaacttt ttttaatgga cctttatatg tttaaatgca 109800

gtctaacttg gagaagttat attcttataa accatgtgat aagatttctt ctgggagtaa 109860

catttctaaa aaaaggtaca gagttccata tttctatgtt ctatacttgc tttatgagta 109920

ctttttttc taaagagaaa gaactgtcag atgttgggct atttcattgg caaaaggaag 109980

ttaaatttaa aacataagct tttcagtatt agaatgatca aagtgagcta taaaagaata 110040

atgttaattt aatagctaac acttcttgga tattactgtt tgtcaggcat tatgttaaat 110100

gctaagaact ttatatgtga tatctcattt aattcttaca agagtctaac agctgttact 110160

atttatcgcc attttatagt tgaagatacc aagggttaag aagttgacaa acttgttcaa 110220

gagcatacag ctaatggccg agctggcttt caagtctata tttgtctacc tctagcatca 110280

agacactatt tatttttctt tgtatgaaat atatacaggc atactttgtt ttattgtgcc 110340

tggctttatt gtgacttgca gatattgcat ttcttataaa ttgaaggttt gtggcaaccc 110400

tgcgtcaaac aggtcatatt agccccattt tccaatagca tgttctgttg tcatgtcttt 110460

gtgttatatt ttggtagttc ttgactggcc attcaccatt tctctccctc tcctcgggtc 110520

tccctgttcc ctgagataca acaaaattga aattaggcca ttaataact ctataatagt 110580

ctctaagtgt gttttttttt ttttcgagac tgagtctcac tctgttgttc aggctggagt 110640

gcagtagcac aatctcggct cactgcaatc ttcgcctccc gggttcaagc gattctcctg 110700

tcttagcctc ctgagtagct gggactacag gcgccccccg atcatgtctg gctaattttt 110760

gtatttttag tagagatggg tttttgccgt gttggtcagg tggatcttga actcctgaac 110820

tcaggtgatc cgcctgcctt ggcctcccaa agtgctggga ttacaggtgt gagccgctgt 110880

gcctggccca tctctaagtg tttaagagaa aggaagattc acatgtctct caatttaaat 110940

caaaagctaa aagtgattag gcttagtgag gaagccatgt cgaaagctga gataggccaa 111000

aagctaggcc ccttgcacca aacagttagt ttgcaaaggc aaaagttcct gaaggaaatt 111060

aaaaatgcta ccccagtgaa taaaacaatg ataagaaagc aaagcaggct ttttgctgat 111120

atggagaaag ttttagtggt ctttatagga gattaaacca gccacaacat tcccttgagc 111180

caaagcctaa tccagagcaa agccctaact ctcttcaatt ctctgaaagc tgagagaggt 111240

gaggaagctg cagaataaaa gtttgaggcc agcagaggtt ggttcatgag gtttaaggaa 111300

agaagccatc tccataacat aaaagtgcaa agtgaaacag caagtgctgg tatagaagct 111360

gtagcaagtt atccagaaga tctagctaag atcatcgatg aaggtgcctg cactaacaga 111420

ctttgaatgt agaccaaatg ctttctacca gaagaagaag ctgtctagta ctttcatagc 111480

tagagagaag tcaatgcctg gcttcaaagc ttcaaaggac aagctgactc tcttgttaga 111540

agctgatgca gctggtgact ttaagttgaa gccagtgctc aattagcatt ctgaaaatcc 111600

tagggccctt aagaattatg ctatatctac tctgcctttg ctacatacat gtaacaacaa 111660

agtcttgatg atacctgttt acagcatggt ttcctgaata ctttaagccc attgttgaaa 111720

cctgcttaga caaaagattc ctttcaaaat gttattgctc attgacaaca cttagtcacc 111780

aagagccgta atggagacat acaaggagac taacgttgtt ttcatgcctg ctcgcttaac 111840

atccattctg tagctcatgg atcaagaagt aaattaacct tttaagtatt attatttaag 111900

aaatacagtt tgtaatgctt tagcttctgt agatagtgat tatcagagat gggtttttaa 111960

gaggttttcc agaaaacctt ctggaaaata ttcactattc tagaagtcat gaagaatatt 112020

tgtgattcag gagagtaggt cagaatatca atattaatag gaatttggaa gaagtcgatt 112080

cttattaaaa tcaagagttt agtgatagac atactgagtt tgggatacct gtggagtagt 112140

ccagaagtta atttaaatat atgggcttag tgtacagaag tgagcagggt gcttatatat 112200

gaataaatat tattttaaga tatatttaaa ttttccttaa aataatacct atacttgata 112260

taaaaagtta attggaaatt agtggcttat gacaagcata ccagcccaca ctcttcccaa 112320

acccactttg ctcttattca tagaagctgt catcttcaaa tcttccagct gatttccctg 112380

gcgtgtgcct tcttatttct gaatgacacg cttagagtac tatttttttg acttagcaat 112440

tttagaaatt ttctactcat ctcctattat ggtagatttc ccctccttca ttcctcctcc 112500

aatataatta tatttcgtca tattaataat ttgtttatat atatttttaa tataatatga 112560

taatattgta tttatattat taaaactaca caaatattat atacacacta ctaacccaac 112620

cgtgttatta tggccaccac tacctttatt tttttccttg tgttagtgat tgtctttgtt 112680

ttatttttctt ggttttgagt attcctttta ctaattttct tttttcctat ttcaatctct 112740

cattatttgt ttactcattt ggagtgttcc ttgactttta tcccctctta cctagtgaca 112800

ttttaatttt agttatcaaa tttttaattt ctaagaatgc ttcttgttct cttcttgttt 112860

cttcttcccc accagccaaa aatctatgat gttatagcaa ggatcataca ttgtttccca 112920

gtaggttaag aaaccttggt taaaacctgt tgtatcccag taagttaaaa gacgttaacg 112980

tgtcatcttc agtatggatg aaagaatatt ttctttcaaa agcagttggt tgaggaagag 113040

aatgggacaa atgctctttt taaaacacca attttgtgat gaactcaaat tgcaatttta 113100

actttaccat tataatgaat gtatttgatc caaaatgttt aaaatctagg ctgttgtcat 113160

ttaaataaca aattacctta ctggtatcat gaagaataaa tgtttgtact gatttggaaa 113220

gacattctca tttaggggat gaaatagaaa gtcaatgagg agaaagaaaa gcttttatta 113280

tttatttct tttaaatatt ttagtatcat ggtacagtca ccagaaaaag cttacagttc 113340

ctcacagcct gttatttcgg cacaagagca ggagactcag gtaaggcttt tgtaaaaagg 113400

taattagttt atgataggat agttatgatt ctatgtatgc ttaaaattct gtattttgcc 113460

agcattttaa aaattgttct taagctaaga gtctgagttt atatttcagt ttatattcat 113520

tctaaggaaa aatgtggtat ctgaagctct aaaaataaag gactagatct tttaagtaca 113580

ctttaaaaag tgttgtttct ttgttttttg ttcagattgt gttatatggc aaattggtag 113640

aagctaggca gaaacatgcc aataaaatgg atgttccccc agctattctg gcaacaaaca 113700

agatactggt ggatatggcc aaaatgaggt aaactatctt ttgcatgtgt tctatttatt 113760

tccttctaac aaaatagatt tggaaaatat atctaagttg ataatatgac catagcttcc 113820

actgtcacat ctgggaggtg actcagattc cccctgctgc gatgcttatc tctttgccaa 113880

gctttagtac cgtgtttctg tatgaataaa aaccagttac gttttcagca atcatattca 113940

atatttataa aatctaactc attatttacc caccctgcat tttatccaaa tgccgaaact 114000

cctctttttg gattctttat ttttgattat cttaccatca catttgtagt cagaggttcc 114060

taatgcttaa aacctctgat ctgaattttc tctcctccaa tataaaaccc cttcgtcttc 114120

ctcttcttct tcttcatttt ttttttttt tttgtctgaa gacttgtctc actgtgttgc 114180

ccaggctgga gtgtagtggt gcgatcactg ctcactgcag ccttgacccc ctggactcaa 114240

gctatcctcg cacctcagcc tcccgagtag ctgggactac agaacatgcc accatgctca 114300

gctaattttt gtatttttg tagagacagg gttttgccat attgcctagg ctggtcttga 114360

actcctaagc tcaagcaatc ttcccgcctc agtctccaaa gttctggcac tacaggtgtg 114420

agccactgtg cctggcctct ttttctcatt taaatacttt tcataccttt tgtaaaacgg 114480

gttccttgtt gcctgtctat gccttcctcc tccttcttaa tgacaccacg ttaattctga 114540

ctgttttccc ttggcctgtt gcagaagcct cttaactatt aacccttcat tctctctctc 114600

tgtttcatct gatatatgag taccaaacta aatcttcctt tatcatatct tacttctgct 114660

taaatgtttt ttttctagct tagaattcaa ggccctctat ttatgaactt aaacttactt 114720

ttccctctaa gttacagaat ttgaaatggt ttatcttacc tggattgttt atcacttgtt 114780

gaagatccat tttcaacttc catatattta tttacagtgt tgcttctcct tgtagtttcc 114840

ttgattcctc aaaactcctt ttaagaattc ttgaagatct cgctttatta ctatttctcg 114900

ctttattact gtaaagacta tgagaaggtc tttcatgatc ttatcagcaa agtaattcct 114960

ctctcttgaa ttcatagagg actttcagat gaattctaaa gatgcttctg tagcacttac 115020

cacacaatgc tatattttat ttttttgtaa ttagtggtaa acaagtatta ttatatcttc 115080

tagattttaa actccaaata aagatactag ctccttacct ttttgtgtgt ctcctgtagc 115140

acctagcaca atgcctcata aacaggaggt gatcattaaa tatttagaag aaattatttc 115200

ccaagaatag ttgcttggta attgtatttg tcttttactt ccttttaaaa aattgtttct 115260

gtcactaaat tgcatccaat agatgttact tgagtgcaga attttctaat gacattacac 115320

agtgctacat ctgacactaa ttcttttgtt aaaaaataaa tattctggcc gggcgctgtg 115380

gctcacgctt gtaaatccca ggactttggg aggccgaggc gggcggatca cgaggttagg 115440

agatcgaggc catcctggct aacacggtga aaccccgttt ctactaaaaa tacaaaaaat 115500

tagccgggcg tggtggcggg tgcctgtagt cccagttact ctggcggctg aggcaggaga 115560

atggcgtgaa cccgggaggc ggagcttgca gtgagcggag atcgcgccac tgcactccag 115620

cctgggtgac agagcgagac tccgtctaaa aaaaaaataa aaaataaaaa taaataaata 115680

ttctaagacc atactttaat agaggtgttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt 115740

tttggtgata gagtctcact ctgtcaccta ggctagagtg cagtggcgcg atctcggctc 115800

actgcaacct ccgcctcctg ggttcaagca attctcctgc ctcagcctcc ggaatagctg 115860

ggactacagg tgcgcgctgc cacccccggc taatttttg tattttagta gagatgaggt 115920

ttcactgtgt tgtccaggct ggtgttgaac tcctgagctc aggcaatcca cccgccccgg 115980

cctcccaaat tgttgggatt acaggcgtga gccacagtgc ctggcccaga ggagatattt 116040

aatgaaaaat aataatcatt agataggcag atttttagaa ggagggcatc gaatgggttc 116100

ttggatattg gacacaataa gaaatattga gctaaaagtc tgaaggaatt ggcagatata 116160

ctgttacagg taaacacttt gtagaagaaa ataatgaatg agactttctt ttgagatttt 116220

cttagcctct tagttgttcc cagttaaagc ctcatatttt tccttttcat gacaataaaa 116280

ataataataa aatcagtaat aaagtgaata tatgagatgt taacctgttc ctttatgaca 116340

atgtcctgtt taccaattaa cagtgtgttt ttgtggtgat gggggcaaga caaatcttta 116400

aatggtggaa agcaaagaaa gaaattataa aacatgatta gttgtattat acgttgtttt 116460

tggttgttgg aaaaactata catttattga gagaatcatt aggaagctga acatcagcta 116520

tattgctgga gtgatactgt ttcagtggtt tcttgacctt tttgttgttg ttgttgttgt 116580

tgttaaacac agaccaacta cggttgaaaa cgtaaaaagg attgatggtg tttctgaagg 116640

caaagctgcc atgttggccc ctctgttgga agtcatcaaa catttctgcc aaacaaatag 116700

tgttcaggta aaatactgtg gtttgcagga gctcttagag aataagcatt ttttgtaacc 116760

atttcaaaag taccctccag aagcaacatt tgctcacttt atttgcattt ccatactgga 116820

cacttagaaa atgaattaaa attgttttta cagtcaatct gttgtaaaaa catgtcagtt 116880

atctactttt aaagatgata ctaaaaagta gttgtccagg ctgctgatgt ctttctattt 116940

cattgggagg ttttgttttt aaattggaaa cattatttta ggttgataaa ttataatttt 117000

acattcaaat gtggtagttg gaatttaaag ctggaaagtt atccttgcta tgagttggtc 117060

aggagctcag ccactttctt ttggtttagc atcttctcta atctccctcc ccttccagta 117120

atgctgtctt ttgatagtaa gtggatttca tattattctc ttcagtttta atagtgtttc 117180

cttcatatcc ttttattatt gcttgttctg ccctaagtga ccatttccag aaatgtcatt 117240

taggattttc tctaaactcc acgtagcaga ctctataatg catactctgc agaaggtgag 117300

gcagtgggag gtagaggggа gactactaga ctaggagtca cggaatcagg actttagttc 117360

ttccttacag ttgttcacct ggtgaacctg cacatgtcct ttaatttcct tgggtctcca 117420

tttcctcagc tatacaatgg aaatgacact tcctcccccа catccaggaa acaacagatg 117480

acattagaaa atagaagaca tgggataagt ataaaatgtt gaaagagtta aacacattca 117540

aggcaatatt aagggattat tttttacttc caagaagctc ctggaagctt tgggcaggca 117600

cagttggatc ctactttaga aaaatctttc tctaactata agtagaaaac ccttctgctt 117660

tttgaatgta gcatttccct cttttgatat agagtatctt tggcaacttt gaattttctt 117720

tttcatactc ttatataaga catcatgtga aaattcttat ttcttactga gtttttggaa 117780

atgaaattat aatgtcttaa tagtttgaga aagaatatca tacctaccag cggtaattga 117840

gtaagttccc tctctttgga cacttgaaag tagtatcttc tttcatgaat tagtgatatt 117900

atttaataat gaatgagtga tctctcctaa ctccccttca gaagaggaaa atgaagtagg 117960

ggaaaaggta aattccccaa gggataggta tgaaaccttt atgaaccttc tggatagaga 118020

agatgactgc tgatttctgt gattagaaat tatacttggg ttattctgca aattgaaatg 118080

aattatttaa aaaaaaacaa ctttaatgtt tattaagcaa gttttgttat tcatgagttt 118140

cattagcctt ttatttttt tttaaatttt gaagtaaaat ttcttgctgt cacaatacac 118200

attaaaaatt acaaatatga cacatattaa acacattaag atggccgaat aggaaaaata 118260

tgctaaaata tttttatata aatacatttt ttgagaattt tgagaatttc tggaacaaag 118320

taatgatata atccataaat gtacaattaa agagtttaag gatatccaaa atacttggca 118380

aagtaatctg aaataatact cttaggaagg tagggcaaga atgtgattct agtaagcaaa 118440

aatgtgatca aatcgtattc tagtcccagc tactcgggag gctgaggcag gagaatggcg 118500

tgaacctggg aggcggagct tggagtaagc cgagatcgtg ccactgcact ccagcctggg 118560

cgacagagcg agactccatc tcaaaaaaaa aaaaagacta tatgaacatg tatggcataa 118620

atatgtacaa atattattta ttttaaaaaa attcaggggt agggacaggg tagttagaaa 118680

atatctaagg atgttcatga aataatactg gctatgaatg acagttgatg aaaccgggtg 118740

gtgcccatct tattccctcg actcgtgtat atgtttgata tatcccacaa taaaccttaa 118800

aaaaaaaaag atgagtggtc aattatagga agatataaat agaaaaggca ataaggacaa 118860

aagttggcaa agcttaccta agcactcttc agataaaaag acatttttgc taactagatt 118920

tgaatattat agtttaattg tcaaggaaaa tgcctcaact taatctttgt taagagacta 118980

cttaaggcac tatcagaagt tccctcatgg caaggtgcaa tccctcatgc ctgtaatccc 119040

agcactttgg gaggccaagg caggcaggtt acctgaggcc aggagttaga aaacaacctg 119100

ggaaacatag tgagacccga cctctacaaa aacaatttct taaaattagc caggcatggt 119160

ggtgctagcc tgtaatccca gctatttagg atgcttaggc aggaggattg cttgagcccg 119220

gggatttgag gctgcagtga gccatcattg tgccacaata ctccagcctg agtgatagaa 119280

aaaaaaaaaa aaagtgtctt tgttatattc caaacttgtt ctcaactttc aggtgagctg 119340

gcttcctgta taactcttgt ataggacaga acatactggt tggggcaagt gaaactgtct 119400

agttgtatgc ctcataaatt aatgaatttc ctttctaata tatacactga tatttataca 119460

cacatacaca taaaaccaag ctcaatagat gggtagtgca gctctattcc ccaaaaccca 119520

actaccctgt aacaagacac attagacttt tgagattgca aggatgagga ctgaaatgct 119580

ggcctagacc atggtgttgc catagtgggg tgaccagtct gaatagccaa caatgcttcc 119640

tcagtaaata cccattttgt cttggtggga tttctataaa ttgcaaaatg cagctattat 119700

gaagctgtaa aagagaaaca gaaacatgta acacctggga ctgttttatt aggcccaccg 119760

tatgctcaga acatgaaatc tccactgcta gggttatttg attgaaatta tcttttgtgt 119820

tgatgtgaga gtttagctct gagattcttc cacatgtaaa atgtaatccc ccaaagtatt 119880

tggcaagcac attttattgc cttgggtcag ataattgaaa cattaggcat catatatata 119940

gcatgtaaaa agtaaaacag aaacatttat gtttctcacc aagcagtaaa ttagtactca 120000

actaataaat ttcttaaact ccctaataac agaatatgga aacaaaaaat aaatctttcc 120060

aaaagaagag ctcatggaca catttcctca tatatgtata cataatatag tagaacacat 120120

gataaataac ctataaaaat gataccaata tcattcatca agagacgagg ctcttcttta 120180

aattattaat ttcatctgtt acaggtttta ttatgactgt agtatgctgt tttcatctac 120240

cttttatgtg tagttaaaaa aatagttttc tatctcttta cctttatttc agcctttaaa 120300

aagattccat tatttttca ttaatcttgt ttttcagttt ttcccatttt ttcttttaaa 120360

catttcttaa ggaaccatat ttaagatttt atagaatact tagatttcta gttgggatgt 120420

atcatttaaa attagatatg tagagagagt gttatgatat atttccttac gatatattag 120480

tggttatagt acctaaattt gaatagtgat tctgttcatt cattcattca ttcattcaat 120540

attcacttcc aggagattgg ggacttattt aaagacagag tagttcacat tatagttcct 120600

ttttttagtc cttcttattc gttaaagaaa agactaggaa atgtttgtta ttacaaatat 120660

tttattaaaa ttttgtgtgc tctagcatta ttttaccttt taaaatcaat atgttaaaaa 120720

tccaacttct ttttgagctc cccataaaaa gggaattatt tgttgcttat gggtttaact 120780

tgtgttattt ttttcttaat ggctaattat catacatata ttctattatt gtattgatat 120840

tactgatcat ttgtgctaca ttaaaaattc tgtagacaga cctcttttca agtacaaaac 120900

ctcaagaaga acagaagacg agtctggtag caaaaaataa aatatgcaca ctttcacagt 120960

ctatggccat cacatactct ttattccaag aaaagaagat gcctttggta agtgtgactt 121020

tcatgttaca gggaatttttt ttagtttact taaacttgtg ttttatcagc tttttagtat 121080

taaagttctg acttgggatc aatttcctcc aaccctacaa taaatctcag tttatcttta 121140

attttaaaag agaatgttgt tttctttttc tgttaagcct ccctgttaag taatagcagc 121200

aagtttagtt tggccatgaa tatcttctag agattgtatc ggggtactga taaacacatt 121260

tgtagctcag ggatactgca tcagccatat tttaaaatgg gactaacagt ttaaaaacta 121320

taaatattca cagtgttaag aaacaatctc aagatgcatt aagaaaaagg aaggtgcaaa 121380

acagaaaaac aaacgtaaac gtgtgtgcat atgcatgctt atatagtcac atattcttgt 121440

atgtgtacaa aaaatacaca ctggatctct gcaagcatag ccaagcaact ggaaatatgt 121500

ttttaaaaac ttgcttttca ttctatctct tctagtactg ttttgatgct ctttgaaaac 121560

aatctaattg ctgtaacaaa tgaccatacg taggccgggt gtggtggctc atgcctgtaa 121620

tcccagcact tcgggaggct gaggcaggca gatcatttga ggccagggat ttgagaccag 121680

ttggacaaca tagggagacc ctgtctttac taaaaataca aaaattagct gggcgtagtg 121740

acgcatgcct gtaatcccag atacttggga ggcggagaca tgggacttgc atgaacccag 121800

gaggcagagg ttgcagtgag ctgagattgc gacactgcat tccaacctgg gcgaccgagc 121860

aagactcggt ctccaaaaaa aaaaaaaaaa aagaccatat gtaatgtttc ttcattgttc 121920

taagataaat ctttaaggct gttgaggttt tttgtataca aaatggagag taagttttaa 121980

tgggatggga caaaatgagg cttacagttg agtttaattt gagttcacat cctgttgaca 122040

ttaagttgat ttggaacaag tgatatggtc caatgcctgc ttttctattg tctgtggttc 122100

catccactag tgcctgtgtt acacacctct tgttcaggtt ttatcattta aaataaataa 122160

gaataaacag tccatagctt atcttactta ctgaataaat gctctaattt gacagtcatg 122220

tttcttaaag ttccttacaa aggccattgc ccaagaaacc aaataattcc attatactat 122280

ttttgaaata gaacacataa taaatgggaa ttttaagttc agtttcttat gtaaacaata 122340

acttctatgt acatgttaaa tatgcctgta tatacctaat ttgaccatgt atgtatagta 122400

gaaatgaaaa cagttactaa gaaaatttgt tattggctcc aaattttctg aattaagtgt 122460

attctaatgc tcagccataa tatggggttt catgtgttag tttatgtatt catggttaaa 122520

aatgtgaaga ctgttatatc ttcatttgtg tcttttggta ttatttggtt gtattttatt 122580

gtgtgatatg gtggtataat tatccttacc tcccaggagt ttgagagggt cttgccagtt 122640

aaccgcagaa ttaaacatgc ttaggactaa ttaatcagga gcaatactac aattagttgg 122700

aggtaatttg aaacctggtt tcaaataacc ctgatattat gcacacatgg tgcacacttt 122760

tctagtagac atttaatgaa agtaatttaa aacctacctt tgaaggatga aaaacattgc 122820

cttaaatgct ctattctgtg aaagtatcaa catttatgca aatacagtct aaattcagac 122880

tttgaaaatg tattgaaaga gaggatcatg aaataagtta gagctgagtg acaaagcttt 122940

ctgagtgttt aaaagaatgt tttacctaat aaatatctga aatgtatttg gagccacatt 123000

tgtttaaaga actgtataaa tatgtagcac tgttcatgtg aagttcaata gtaggaaaat 123060

gctgacagcc cttgtggaac tgtggttatt attattttat gaatagagcc aatttcaaac 123120

acctattaga gtcttctcag gaacatttta tagaatgcat ctggagcctt atgttatctc 123180

taagcatttt aggatttgtc ttcttggaaa ttcatgtaac caaaccacca tgtgttattt 123240

caagtgtata tagtattggg ttacagttta ctatgttttc agaaggttgt gacaactatt 123300

agacttacag agaatgactt ctctgccact aacggctttc taaagtgaat agagaggggc 123360

gaggattgaa ttcttcggta aagctgggtg attttgtttt attcaataca gtataataag 123420

tataaaaagt agaacctata gagagctata atgggggtag ttttaaagaa attctgaaaa 123480

tgaaaaactt aagtaaaggt ttagttcatt gtttatttca cactgagcat ttactacctg 123540

aatgttttgg acattttatt tccatgactg gagtggacac ttttacaact cactgggttc 123600

tttgctgatc tttctctaga agagcatagc tgagagcagg attctgcctc tcatgacaat 123660

tggcatgcac ttatcccaag cggtgaaagc tggctgcccc cttgatttgg agcgagcagg 123720

cctgactcca gaggttcaga agattattgc tgatgttatc cgaaaccctc ccgtcaactc 123780

aggtgagagg catggcctag ctctgcaccc ttaatgactt gatgaagtaa acaagcaatc 123840

cactatattt ttcactgtta acagcattaa tcctttatgc tattatgaaa accttacttt 123900

tgtgattctt tttcttgttt taggaaaaca atctttcttc ccattatcac tcagaggaaa 123960

gtatactgag aaattttttt gttttgtttt gttttttgag acagagtctt gctctcttgt 124020

ctaggctgga gtgcagtggc gtgatcttgg ctcgctgcaa cctctatctc ccaggttcaa 124080

gtgattctct tgcctcagct tcctgagtag ctgggactac aggcgtgtgc caccatgccc 124140

agctatttttt tgtatttttt gatagagaca gggttttcca tgttggctag gcaggtctcg 124200

aactcctgac ctctgatgat ccgcccacct cagcctccca aagtgctgcg attacaggtg 124260

tgagccatgg cacctggcca atacactgag aaatttttat tttccttttc agcttaaggt 124320

tacaacttcc ccaccatcca aaacgtgcac tttcattttt tttctaattt ctatctcatc 124380

acttgcaaaa accatatttt tctccacatt cattcccagt agcttcctga ctcctagttc 124440

ttccctaaat ccttctgagt ccttgtcatt ggtttcgctt gagtagcctt tctaatcaac 124500

acagtcattg gtatcagtta ctgtgacatg gaagggacag accaagttct gtgggccgct 124560

acgtagaagg atttcctgtc actttgctgc agaacctcag ctcgcggaga gcaagcccct 124620

ttgcttgccc tgtagaaata ttttaaatta ttatcctttt tttttttaac agaagtaaat 124680

aggagatacg ttagaggatt ttctctccta gatgtgtaaa tacaaacttg gggtcttata 124740

actcaataaa tctgataaat ttcttttgac tgttaggata gagcagtggc cataccaata 124800

gcctcatctc caaagctgca gtgaagatac tttttactac cttaaagtct ttcccatttg 124860

tgaacaactt gtgaacaatt ccccccaaga atttggaaga tcactctctg aaagcacagt 124920

caatactgta cttaaatgga tctgagcaaa aataagtcac ttagaagaca ggattatttc 124980

tagacttgag tgtgacttga ctgaaggtct aaagaacaaa cagctccttc acttccattg 125040

atcacggtgg aagcacaggg aaaggacaga cacggaggca agttggagta gtgctcatct 125100

aagttccagg gatgcgggggg agtggccagg ggacttcagg tatagtaaat aaataaccta 125160

tttataagtt atgtcaatgt catgtttgaa atagaaaacc aaatactgca tgttcttact 125220

tacaagcagg agctaaagtt ggtgcatatg gatataaaaa tgagaacagg ccgggcgtgg 125280

tggcttgtgt ctgtaatccc agcactttgg gagacctaga tggaaggatt gcttgagctc 125340

aggagttcaa gaccagcctg agcaacatag tgtgaccccc atctctacaa aaaataagaa 125400

aattagccag acgtggtggc atatacctat agtctcagct acttgggagt ctgagtcagg 125460

aggagtgctt gagctcagga gtttggggtt ataataagct gtgatcatgc cactgtgctc 125520

cagcctgagt gacacccaga gtgagaacct gtctcaaaag gagaaaaaaa aaaaagtaac 125580

agtagacgct ggggactact gaggggaggg aaggaacaat ggttgaaaag gtgggaaggg 125640

acagtggttg aaaaactacg tgttgggtac tatgctcact atctgggtga tgggatcaat 125700

tgtacctcaa acctcagcat cctgcaatat actaatgtta caaacctgcc catgtactac 125760

ctgaatctaa agtaaaagtt ataatttaaa aaaattataa taaaatcaga aaataaaggt 125820

ctgagatgga aaattaaaag accaaagcca cccataagca caataaatcc ctccccccaa 125880

aaaattatat ctattaaaaa aaggtgttgc gccaggcact gtggctcatg cctataatcc 125940

tagcactttg ggaggccaag acgggcagat gacttgactt gaggtcagga gttcaagacc 126000

agcctggcca acatggtgaa accctgtctc tactgaaaat acaaaaatta gccagcagtg 126060

gtggcatgcg cctgtaatcc cagctactca ggagactgag gcaggagaat cgcttgaact 126120

ggggaggcgg aggttgcagt gagccgagat catgccactg cacttcagcc tgggtgacag 126180

agtgagactc tgtctcaaaa aaaaaaaaaa aaaaagacct tgtaccctga caagttttag 126240

tttgtgcagg aatgctagaa tgactcaaga ttggaaaaat ctttaaatgt taattacaca 126300

ataagggtaa aaggagaaaa attacctaat gtcatctgag caacaagaag aagaaatgaa 126360

aggcattaaa aattgggaaa aatttatatt tgacagtatc ttaacaacga attctgcttc 126420

tatatcactt cctagctttc tgatgataac ttcccgtgca gatctgtatg taaggaatgg 126480

acgtagtagt catgctaatc tgagtattta tctgtgtgat acttacgaat taacgatgta 126540

agttaataag ttagcatttc gtgaacctgg ttaataccat ttgctaaggt taaattagcc 126600

aaatcctgaa gtaagctgta aaacatccaa ggtagggtag agaggcatct tatgagaaag 126660

ctggccaact ctcctggtca ccttctaatc ttcctaactt cagaaatcaa ggcagagaga 126720

ggaaaatagt aattactttg taggattaga tttatggttg tcgaaacctt tgtttctcca 126780

gtgcagaatg agatagcgtt ttagggaaag ccaaagactc agatgtcttc ttcatgctca 126840

tcgtgtggaa tttttcttcc tttagaaatg tattgtctct cagggcttaa agcaatttgc 126900

atctttcgat gagacattga gtaataggca atattctctg aaataatttg tgcaggctgg 126960

gcacagtggc tcacacctgt aatcccagca ctttgggagg ccgaggcggg caggtcactg 127020

aggtcaggtg ttggagacga gcctgaccaa catggtgaaa ccccgtctct actaaaaata 127080

ccaaaattag ctgggcttgg tggcacacac ctgtaatccc agctacttgg gaggctgagg 127140

caggagaatt gcttgaaccc ccatgggagg tggaggttgt ggtgagccaa gattgtgtca 127200

ttgtactaca gtctggacaa cagagtgaga ctctgtctca aaaaaaaaaa aatagaattt 127260

gtgcagttcc ccccaccccc ttttttttttt ctgttggcat ttttgctatc atttagctgc 127320

cttctttata tcctgaaact tacaggtggt gttggtctag tcagtaagag caaaggcttt 127380

gggaatagat agatctgtat ttagaccttg gctctagcat ctcattgtta tgtgacctcc 127440

atcaagtgac ctaatttccc taatattcaa tttcctcatc tctaagacag ggagttaata 127500

ttgcctctct tatagaattg tgagaaatat agtcatgtgt cgcttgatga tggggatgaa 127560

ttctgagaaa tgtgttgttg ggcgatttca ttttgtggga acctcacagg gtggacttaa 127620

acaaacctag atggtatggc ctactacaca cctaggctgt acggtatagc tcctgtcttc 127680

aaacctgtac agcatgtgac tttactgaac actgtaggca attataacac agtggtattt 127740

gtatatataa acatagtgaa acatagaaaa ggcccagtag aaatacagtg taaaagattt 127800

tttaaaaaag ctgggcatgg tggctcacgc ctgtaatccc agcactttgg gaggccgagg 127860

caggcagatc acttgaggtc aggagttcaa gaccagcctg gccaacatga tgaaactccg 127920

tttctactaa aagtacaaaa attagctggg cgtggtgttg ggtgcctgta atcccagcta 127980

ctcaggaggc tgaggcagga gaattgcttg aacccaggag gtggaggttg cagtgagtca 128040

agattgtgcc actgcacttc agcctgggag acagagcgag actctgtctc aaaaaaaaaa 128100

aaaaaaaaga gataaaaagg tacatctgta cagggcactt accacgaatg gagcttgcac 128160

cctgggagtt gctctgggta agtcagtgag tgagcggtga gtgaatgtga agacctagga 128220

ctgtgcactg ctgtagactt tataaaccct gtgcacttag gccacactca cccctgtgat 128280

acgagtctac ctactgtata acgtacctgc atatgtaccc ttgaaactaa aacaaaagtt 128340

aaaaaattta tcttcttttg ccaataataa attaacctta gcttactgta atgattcttc 128400

tttatgaatt aaaatctttt tactcttttg taataacact tggcttaaaa cacaaacata 128460

ttgtacagct atacaaatat attttcttta tatccttctt ctctaagatt ttttctgttt 128520

ttgattttgt taaatttgtt tttacttttt acatttttt tgttaaaaac caagacaaaa 128580

acccacacat cagcctaggc ctacatgggc tcaggatcat cagtctcact atcttccacc 128640

tccacatctt gtcccaccag gtcttcaggg gcagtcatat gcatggggct gtcatctcct 128700

gtgataacaa tgccttcttc tggacacctc cagaagggcc tgcgtgtttt acagtgaact 128760

tctaaaaaat aataaaatgt atagtatagc aaacacataa acatagtaac atagtcattt 128820

attatcattt tcaagtatta tatactgtac ataattgtac atgctagact tttacacagc 128880

tggcagcaag gtgagtttgt ttacaccatt accaccacaa acacatgggt gatgctttgc 128940

attgtgatgt tacgatggca tgatgtcact aggtggtagg aacttttcag ctccatgata 129000

atctaatgga tacttgttcc tgttggctgc ccgtcgttga ctgcaacatc attatgtggt 129060

gcatgactgt aaattagata ctgttcagaa agctttggca cactggtaat agcaaatggt 129120

ggtggcaaat atgatgatga tgatgatgat gattgaagac atagatggta aaattttatg 129180

gtgtcttaaa agtaccctct aaatatgatt atttttatag tctgtccttt tgaataggca 129240

cttaagaatg tatgaactta ataagtatat aagaaagaat gttccccaaa atatatctta 129300

cagaggcata caatttaaga attcaaacag gttgtaatgg ggtgtgtgtg tgtgtgcaca 129360

cgcgcacgca tgcgtgctca ttcacactaa agaattcttg ggcatatgtt cctgaatgtc 129420

ctaaatggac attctaacat cacttcatta tgggcagagg gaaatggtaa agaaaaattt 129480

catattatat tattcagcca catattgaca gcatctgttt tatttgccta tggtaaagaa 129540

ttgaagcact gttaatttgc tttttaaatc atgtaggcac aaagttatcg aactttagat 129600

ttagaaatga aactggaaat cattacactt tccctttcct atccccaccc tgttttggag 129660

agaaagagtg tgaggcttag agagttataa aactgtttta ataccatgtc taagattaat 129720

aactgaacaa gtttctcttt ttactcgtgt taaagttgta ctgccaatta acttaaaaga 129780

aagaaatatg caatttctaa tcctgatata ggatatgggt atataaactc taacttgatg 129840

agtgaaacaa attaacttat ttataatcag tttcatatct ttatttattg agtgtcttta 129900

aataccccct acctttaaag taagaaatat taaaatcaag cagaatataa taatgaaaaa 129960

ttcttaagat atacttacta aaaacttatc cttcggttaa tacactgtat gtaggttgta 130020

catacaatat gaaaaagtat atttttgtag cctactttta aatccagaat agaggaggtt 130080

aagaaggttg tgataaccat gagctctttt ttttttttt ttgagacaag gtcttactct 130140

gtttcccagg ctggagtgcc gtggcacaat catagcttac tgcagccttg aactcttggg 130200

ctcaagcaag ccttccactt cagccttcca agtagctggg accacacctg gctaattttt 130260

aagtattttt gtagagatga gttctcacta cattgcccag gctagtcttg aacccctagc 130320

cttaagcgat cctcccacct cagcctgcct aagtgctggg attacaggtg tgagccactg 130380

agcccagccc tcttttattt cttttgatag tacactcata atcattaaac tatcatttct 130440

ggatgtgaga ttgtgctttt ggattcttat tttttcttta taaaatactt tttgttctct 130500

tactggagaa aacattgttg gattataaat gatataacaa ggaatgagga tatacatact 130560

ataataacga ttcagatatg ttattttcat attttattta actgtagcca tgccacaata 130620

atttagagtt ttaaagaaca agtttgattg aaatctaaac tttgtacaat cctgaattga 130680

gaagtttcct gtattttatt atgacacaat atttacctaa aaatagagta attatgaatt 130740

gagaaaacat agctattaat ttcatactct tatttgttaa gtagattttg tctggaaaac 130800

tgttcatatt taaaggagct ttgtaccttt gtattctttt tgtttttcct tgtttatata 130860

attttaaact ctgtttatgg atttgggatt ctaactatgc taaataataa attaaggcat 130920

tgaatgaagt acctagacag tattttgatt aattttattc ccccattctt aatgtgcatg 130980

taactggaaa attaagagtg gcttccaagg gatctactac aaaagtaagg ttaatatgat 131040

ctcttttaaa acactgaagg cgtgtagcca gtgttgtcat taattctgca gtagatattt 131100

tcagcactta tttacatggg aagttagagc agagtaagat gcacctgtaa agctaaatgc 131160

cacttatttg catatatata aaacgcagga tgaatttacc atagaaatat aaagggtact 131220

tatagaaatg tattagaaaa atatatgaat ttttaactta tatctagaag ttaactttat 131280

acatttaact ttaaatcatt aatagtggtt taacaccata agcggatgtt tatgcatcat 131340

cattttatga acaaaagaca ttctaatttt agaaataaag tgattcaaaa gagaataaaa 131400

tatcttactt tttcttttaa aattaatttg tttagcgcat tacatgataa tagctcaagc 131460

ttgtgtgatt tttccctaaa aaattggttt ataaatatta catttatagt atgaagaaat 131520

taatcataca tagtttattt atctaatttc taaataccca tggaagaaaa tgaatttaat 131580

ggaatgtagt tgtgtattac ttggtttcga gtgtgggaaa atttatatgg tctttctaaa 131640

acagcactgt cagtagaaat acaatgtgag ctacatatgc aattttaaat tttctagtag 131700

ccacatttta aaaagtaaat ggatgcaatt tattttgata atataattta attagtctac 131760

tatatttaaa attttatcat ttcaacatgt aatcaatatg aaaattatta atgagatatt 131820

ttacatactt ttttctgtaa taagcctttg taatcaggta tgtactttat atatacaaca 131880

aatcttctga tgctaaattt taactggaaa tacttgatct gtgtttagct tttgtaaaat 131940

ttactgttga acaacgtgga ctaatgtgcc taagtggttc caaacatatt ttaaaatttg 132000

aagacaaata aaagggaact caaagtaaat tgggatacat acatacaaca gaatactgag 132060

ccattaaaaa atgatgaaat agtaaaattg ggggaatttt gatgatacta ggatgatata 132120

atgaccaaga gacaaataca attttagttt ggttgagaga tgtgatcatc acgttgctga 132180

ttttactatg tatagaggtt atcttttcct ttctaagatt ttgaaacttt aattagttaa 132240

cccacttacc tagtttctat tagctgtgta actttctctt cctgtttttt gttttgtttt 132300

gttttgtttt ttgcttttta actgcagtat tttgaggagt cttggagtag caagctaatc 132360

tttggaagaa aggaaaatat aaacctgaaa actaacaatt taaagaacgt cttttcaggt 132420

tgtcatttga aaaatacttg atttctgatc actgatttga attgagtgtc aaatatttga 132480

tatgttttgt aaattaggtg aagatgagtg agtaggttct aaactgcttg ggtttaccgc 132540

actctggagc attgcagaag aatgtgatgt tggaaggaag tgctgaaaca taattattgg 132600

cttgcctata ggagggtgct acataatttt agaaggtgtc aagaaattga cacagtctga 132660

attagttctg ttgagttgca aaaaatgtaa agtttcttga ttctgaaaat aagaaatatg 132720

ttcccagaaa tctcatctag ttaatgtgct tttaaaatca ttgatgtctc ttgttattac 132780

aataatagcc attgaaagaa tctttttat tagaatgtta tttacaggta cgattagctt 132840

ctatttaaat aaattatttt tatacttgat cttaggcaaa aggccaacaa gtgatcagaa 132900

taaattattt taagagaaaa ctaattataa ttgatatttg gaattggaag cacaatttcc 132960

tttagaacaa ttccacgaat ggttgttttg attctcaagg cagcccacaa aagacagttt 133020

gaaacacaat ttatgcagtg tcaatagtac tgacctgact ttggatcttg gaggcagggg 133080

cttcaggtga tacccgagtg gagtttttac tccatttcca ttccgtaagg ctataggcat 133140

ttgaaagagg aaacttttct ttggcaacct tccaccttcc tttctacaga atatttcagt 133200

atttctagct cataggtttt ctaaaatatt ctctgtaatt tattttgaaa tggagttttt 133260

ttatcgttta cagatatgag taaaattagc ctaatcagaa tgttagttcc tgaaaacatt 133320

gacacgtacc ttatccacat ggcaattgag atccttaaac atggtcctga cagcggactt 133380

caaccttcat gtgatgtcaa caaaaggaga tgttttcccg gttctgaaga gatctgttca 133440

agttctaaga gaagcaagga agaagtaggc atcaatactg aggtattaat tatatataga 133500

attttcataa agtgtcagtt tgttcaattt gcatatccta gtactagaat gctgtatttt 133560

tttgaactgt tatgaattct gatatgatta ctttctctat gtgctacatt tcctttgctt 133620

ttcataaata tgatctgaga aaagtgatta aaaaaaagac agtaaaaggg aggtttagtc 133680

catctgttta gcttattatg tagaatgtca gcttaaattt tacctgtacc tcatattgac 133740

cgtatagcct ggaaaatctt tcggaggtat agttaatgga tttaagcata tggcagttta 133800

tgtagttaat gaaagtgaaa acaaattgta ttataaatac ctcccaaact ggtttattat 133860

cattctatca ttcttcatgc tctgttagta tgatattgaa tatctgaggt accaggatta 133920

ttgttgcttg tggctctgag catttcgtag tgcttttgca tgatgagaga aagattacaa 133980

atttagtatt atgttagatg gtacgtttta ttaaaatcaa atgcttcaaa aataattgct 134040

ctgtgtatgg catgagataa atagcaatca gatatattgt ttaataatat gactctatta 134100

aatgatggca taaatttgaa aatttgacct tcggtatctt ccgggtctaa aattatatga 134160

ctccattata aatattttgg aaatgattaa ctaaaaaatt gtttcaattc ttagttggta 134220

aattcaatgt ggtagtaggt ggtggtgatt attttgtatt agagaattag gaattacact 134280

tagttctaag gtaatcttta taggatgtcc agcaattaaa cccctacttt tttgaattgc 134340

ttaaaaataa gggaactgat ctttttaaat tctgtacttg agttacgtct gtatatatag 134400

tcatgtccta gataatctaa tggaacttaa ttagttggaa atctttatat tgtttataac 134460

tgaactagct ataagaggaa cattaaagaa aacatatttt gagtggaggt aatgaaattt 134520

agcttctaat gctcagcctt ttatttctgt aatctatacc agatacctaa gaccctctta 134580

ttgtttccca gcttcaacct gtcagtatag aaaacggtgt aacttactat tttttctcaa 134640

tattgaagca catttgtagt gaaatattat tttaactata tattgccatt tttgcttttt 134700

ccctatttca gtaacatttt tcgctatttc agtaacatta catgtcaaca agagaatggt 134760

gggtattttg gggggggttg ggtggggaga aattttacta agcttgctag attctaaaag 134820

gtatacctta tttggcccct tttccccatt taggggaaca agggtgttgg ggctgggaag 134880

tagataagag gtgagtaagt catccaaagc atatgtcttc attagcctcc ctgtatgaaa 134940

agctgatttc tgtagagtgt tggaggccta ctttcagaat ctgtcatatg ttaacattca 135000

tcttctctac tgacctgatt tatatccctt agtctatttc attttataat tatgacaaag 135060

gataaagtca ttagaacaaa ttctttttat tagttgacgt attgttgtgt ttatatctct 135120

tgtgtttgtt attaagatgg aagctcaatc atgtccttgt ttaacagaaa ggtgatgtct 135180

tggcattgat aattctgatt caatatccat aggtacatgg tggattcttt aaatatttag 135240

tattctttta tttctggaaa gttttcttaa atgatagttt ttttaaaatt tcatttctat 135300

aaagttttct taaatcatac tttttagtgt tttattccat tacttcatat ttcttcttca 135360

ggaactcctg ctatacatgt atgttggatc ttcattaccc agcttcaata tttttcactt 135420

ttcatgcatt ctttttattt cttcatttct ctttaaattt ttttcttcct tttcaccttc 135480

tatttctctt ttaacataat tgtatttatt tctgtattcc acatagctta gtattcactt 135540

attttaaaat tattttaaaa cgtttttttag atttaaaaat tctttttttа tttatatata 135600

catattttat ttttaccaaa ggagcaacac tattaactga agacttctat aatttttttc 135660

ttttatttct gattctttct tcggttttcc ccctcagttt tgaacttttc taattttgat 135720

ttgtgatgtc cttttgtatt ttagataatt ttcctaatgt tttccagctc atttggaaag 135780

gctacagttt tattctgtac ctaagcaagt ctttctggtg tcaaagattt gaccttgata 135840

cttttctttt gctcattttc gtatgagatt agttttcctg tactttcaaa agaaggcgtg 135900

gttcaagatg gctttcccaa tttcacatct gtctctaatg tttttgtgta atgtctaaaa 135960

tatggaaact tggtttatga gatctactct gccatttta tctgggcttt ctcttccttt 136020

tgtctctgtt gtacctgtcc tgcttggttt tgatttaacc ccagtggttt ctcctgaatg 136080

tggagccttc tcctagaagg cagcctcggc tagtcccagg gttcagagta gccagctgct 136140

ctcttcacct aagagaccac tgtggattcc ttgtactcac ttgctattgg cttggacaaa 136200

agccctccca ttttcagatg ctattatcag attaatctct cattaatctg tctttccagt 136260

gtatgcctgt gggctatctt ggggttctct tgttatcaga cacctccctg ctggcctctg 136320

ctttctcccg tacagatgtc agtactgtgc aggtcttaat tgctgttggt ggtttgcccc 136380

tacattctta cagttttagt ttcccaagga tacctttaaa cttggtttta ttgtaaatgt 136440

cgacaatgga ttttgggttt tactatctag ttctgtctta attctggaat tcagaaagat 136500

taaaagctct gttgttgcag ctgctgccac ctcttcccag taccctctcc tcctatgtca 136560

tttttttctt cttatttttc ttgactgtat aagagagaat gtatgacatt tcctgcttga 136620

ccgctgagtt tgattataaa ttaaaataca caatatttta tacaaattgt tttgtagaag 136680

atttatttac agatgctcat tcacaggtaa aattgactta tgaaaatagt tttcatgaca 136740

aatgtatcag gctcggtaac taaatatatg gattgatctt gtttataaat gaaattaaat 136800

gtgaatgtaa cttacatatt tctgtatttg cttacatccg tatgtacaca tataatcagc 136860

aaatgagttg atgtttccta ttcgtaactt aatggtaata gcttggtaac agagttggga 136920

gtattaaaaa gatgtaaaga gccccttaaa attttgttgc tgggaatttt agtgttctac 136980

tgatgaagga aatagacact ggaaggcgtt gtttctatta ggtaacttag atatcatact 137040

gaagacttca aatacttatt gttgacactc aaaagacaca cttagtgtaa gtaagcattt 137100

ccccgctttt cccaatgaaa taagatcatt attataattc cattataaat gctgatgatc 137160

atatttatag aaatatagaa gataagactt gaaatgatat tcgctaccaa ttaatgagtt 137220

tgaagaagaa atcaggatgt gttttgctat tttacattta ttcttattta actccaaaga 137280

attcagtgat gttatgtact attatttcca tttctctgtg aagacgttga agcttaagta 137340

acacgcataa taaggtcata catttagcaa gtggctcaat taaagttcaa acctggttct 137400

gcctggtttc aaagtctgtg ctactccatg gtattaggct acaacatgac ttagggtttc 137460

ttcctctgct ctattgctgt tcagatgtac tcctcttttg gcagagtggg agaaaatttt 137520

tgcaatctat gcatctgaca aaggcccaat atccagaatc tacaaggaac ctaaacaaat 137580

ttacaagaaa aaaaaaaaaa cattaaaaag tgggcaaagg acttgatcag acacatctca 137640

aaagaagaca tttatgtagc caacaaacat atgaagaaaa gctcaacatc actgatcatt 137700

agaaagatgc aaaatgcctt ttctgtatgc caccttatat ccccagtatt tattatttct 137760

aagtcatagt atcttacagt gtatataagt ctcatccgtt cttttgattt tctcttccct 137820

gcttgcaatt gggtacctag gaacaaagtt gcaatcttag ccagtttttt ctttagcctt 137880

tgctgatgtg tgaaaagccc ttttttctac cctggatttc tgtacttaag ctggaacagc 137940

taagttttta ccttttttaa atataaagtt tcagagtctt ctgccaagga tcttttgctg 138000

ttttcctact gttaaatatt tcaaagcctt ttttaaacat agggaatata atcaaacata 138060

gcaagcagct gatgaacaat atctagatag tcttcattat tgaaatggaa taaatggtat 138120

ttttgtattt taggctaaca gacaccttgt accttagata aggccaacct tctcataaaa 138180

tccctcagtt acttttatta ataataacca aattaactct ggattccagg gtgtactcat 138240

gatggaatga tttctctgtc atgttatcct gaggatctag tactctgaga taacataagt 138300

gtatgacact ttaggcttat gaaacactta gctacttaaa ttatttaatt ttttttcatg 138360

tgcagatggt attgtaccca aacactacct ttgtgtgtgt gtgtgtgtgt gcctgtgtgt 138420

gtgtttttga gacagggtct tactctgctc aggctggagt gcagtggcgt gattatagct 138480

cactacagcc ttgacctcct gggctccagt gatcctgcca aagtgttggg attgcaggcg 138540

tgagccacct cacccagcct taaattattt ttttttcaag gatgtttaac ctgagggtta 138600

gaggctcttt ggcacgtgag ctgctgaaat gtgtgtgaaa gtgttgtgca cgtgtatgtt 138660

tctctttttt tctgggaagt ggatctgtag tgattcttag atgagtctat gagacaagaa 138720

acttttattt ttttcattta tttagcgaat gtttgttaag cgtactatgc cttggccact 138780

ctacagggtg ctgattggac cagtctgtct acctaccgtt gtagatgtta gaagctatat 138840

tcttttcaca tgcctaatat aactctttgt gtatgtatac atgcccaggc atgttccttc 138900

ctcagaacat taaattcacc attttggtca actcaaagca agtacaccat gggacacaga 138960

tctgaaataa tgtccagatt tttacttact gaatgaggtg tgttgagtgt ataagactac 139020

atgatgagat ggcaagtaat tgcctgaaga aatgatgtag tgattttgtg tgtcttatat 139080

ttatttactt tttgatccag aaataaatta tatagatacc actattttgt ttggatgggg 139140

gagaaaggat gggtgtgtat tcaggaactt atgttacttt tttgcaacta ataccccttc 139200

tcagtagtac aaagatttga tttctttttc tttctatttc ctacagactt catctgcaga 139260

gagaaagaga cgattacctg tgtggtttgc caaaggaagt gataccagca agaaattaat 139320

ggacaaaacg aaaaggggag gtctttttag ttaagctggc aattaccaga acaattatgt 139380

ttcttgctgt attataagag gatagctata ttttatttct gaagagtaag gagtagtatt 139440

ttggcttaaa aatcattcta attacaaagt tcactgttta ttgaagaact ggcatcttaa 139500

atcagccttc cgcaattcat gtagtttctg ggtcttctgg gagcctacgt gagtacatca 139560

cctaacagaa tattaaatta gacttcctgt aagattgctt taagaaactg ttactgtcct 139620

gttttctaat ctctttatta aaacagtgta tttggaaaat gttatgtgct ctgatttgat 139680

atagataaca gattagtagt tacatggtaa ttatgtgata taaaatattc atatattatc 139740

aaaattctgt tttgtaaatg taagaaagca tagttatttt acaaattgtt tttactgtct 139800

tttgaagaag ttcttaaata cgttgttaaa tggtattagt tgaccagggc agtgaaaatg 139860

aaaccgcatt ttgggtgcca ttaaataggg aaaaaacatg taaaaaatgt aaaatggaga 139920

ccaattgcac taggcaagtg tatattttgt attttatata caatttctat tatttttcaa 139980

gtaataaaac aatgtttttc atactgaata ttatatatat atttttttagc tttcatttac 140040

ttaattattt taagtacctt tatttttcca ggatgtcaga atttgattct aatctctctt 140100

atgtagcaca tgtgacttaa tttaaaacct atactgtgac acagagttgg gtaaacgatg 140160

attatttaac tttaagcagt tcaccatcca tttcaaagcc tttgattggc ttttttgtaa 140220

ataaaaataa cttgttaaga aacaaatata tctgtcatag aagaactaga aaatccaggg 140280

aagtgagaaa aatgaaaata aaaatcattc atagttttac tagtagctaa tcacagtcaa 140340

cctcttttgt gtatcccacc agacttttt atattcattt gtttttagtt aaaatataaa 140400

agtctcgtat attcccattt ttctgcattg cattaccaga aggtagtggc gcctattaaa 140460

tatgtgatat gttgttgtcc agccatggct tctgcatttg catgcttttg tgtgtgcatc 140520

tgcaataccc tgtgaatatc ctgtgtgatg gagtggcaag tacgcacaga cacgtctgct 140580

gcatgcctag gtacgaggct gtctccagga gaagcacttg tttgattatt tgagttgcca 140640

attgaatttg ctgctttttt tcatggcttg ccattttcac tgaaaagaat gactaatgaa 140700

aaacgatgat tggttattag atttggatgt ttggcagaca ttttctcaaa attgaactaa 140760

gttggcctct tcacggaaaa caactggtat ttgttgtgcc aatgataaaa ttggagattt 140820

ctagcaaaat gtataatttt ggaaaagttg tgttcctcca ctggaagctt gacagctttc 140880

cttaacataa agacttctct ttctcttcgc tttcactact actactacta attcttcttc 140940

tgattcttct tcttctcctt cttccttctt ccttccttcc tcctcctcct ccttcttctt 141000

cctcttcctc ttcttctttc tctctttcct tccttccctt cccttcccct tccttccttc 141060

cttccttcct tcctccctcc ctccctccct ccctccctcc ctcctttctt tttctttctc 141120

tttctttctt tctttctctc tctctctctc tttctttctt tttctttctc tttttctttc 141180

tttcaagcag tcctcccgcc tcagtccccc aaaatagtgg gattacaggt gtgagccacc 141240

atgcacagcc ttacataaag ccttttctaa tgagatggat agtaattaac aaatgtgagt 141300

ttttgatatt atataaagat tttttctgtg tttcgaagat ccgtataact cagtgaatca 141360

gtatgttctg gatgactaat atgtgatgtt aagaaatcat gactgaggcc gggcgcggtg 141420

gctcacgcct gtaatcccag cactttggga ggccgaggcg ggcggatcac gagatcagga 141480

gatcgagacc accctggcca acatggtgaa accccgtctc tactaaaaat acaaaaatta 141540

gctgggtgtg ttggtgcgtg cctataatcc cagctactcg ggaggctgag gcaggagaat 141600

cgcttgaact caggaggcgg agattgcagt gagctgagac tgcgccactg caccccagcc 141660

tggcgacaga gcaagactcc gtctcaaaaa taaaaaaaga aatcatgact gggtaaaaga 141720

tctgttcaga gtacaagatg gaccaatgga tttgatatat ttgaatataa cagagtatga 141780

aaaagtttat tgatatagtt tcagattaca cactgcaact aatctttaag aaactattac 141840

ttgtccactt tttggtaaaa tttcagagaa caatgtccac cattatctga acaggctatt 141900

aaaatactct tctcttttcc aactacgtgc ctgtgcaaag tcagattttt ttcatatact 141960

tcagccaaaa cagcatatca aaatggattg aatgcagaag tagatctgag aatacagcca 142020

cttttgttaa gccagacaat gagatttgca aaatgtaaac aatgctgctg ttctcagttt 142080

ttaaaaatat gttttttaaa agtatttatg ttaatgtgta cttggtttac tactgctatt 142140

tttaaataaa acaagaaaca tttttaaatg tctgttttaa tttctaaagt ggtagtgata 142200

gatataaccc atattaataa aagctctttg gggtcctcag tgatttttt ttaagagtat 142260

ggaagggttc tcagacctaa gagattgaga aatgctgatg taatgtttta ttataaaggt 142320

gtaccatgaa ttatgtacct tacttcatat tgttggacat taaagttgct ttcagttttt 142380

ttgttttaaa 142390

<210> 6
<211> 142390
<212> DNA
<213> 人類（智人）

<220>
<221> 基因
<222> (1)..(142390)
<223> c.IVS28+2T>Ci外顯子28 skipping mutationj

<400> 6
gcaggaacgg gggcggggac ggcgctggag gggcgggtcg ggtaggtctc ccggagctga 60

tgtgtactgt gtgcgccggg gaggcgccgg cttgtactcg gcagcgcggg aataaagttt 120

gctgatttgg tgtctagcct ggatgcctgg gttgcaggcc ctgcttgtgg tggcgctcca 180

cagtcatccg gctgaagaag acctgttgga ctggatcttc tcggggtaaa gtgtcttcct 240

attcccgttt tcccagctcc gtgccccggg gtatctatag tgctaggctt ctgagacacg 300

tggaggcgct taggcccgcg gagcaggccc ctgggctgtg tttgggagat tctggaaaaa 360

cagactttct ccctttttcct ttcccctctg gagcagctgg gaaaggcgtc tctcggagct 420

tccgccattc agaaagtgtt tccccgcccc tgacggcccc agcttgatgt ttaccttgcg 480

cgcttagtta ggattgctct ttctagtacg gcctttatta tggcagaaat tgagccacta 540

caggtctgca cagcaaagtc gagggaaata acctgctgtc tatgatttag caagtgatga 600

tggatatttt tgagttcaaa tcactcagtc tttaatggat tttcttttct ttttttccta 660

gttgaatctc agttgttctc aggctaggtt tgatatgaaa aatactactc cctattgaag 720

agggtaatat aattcttagg atgctaatac aggagtctgt aagtcggagt acttcaggct 780

ttttatggtt cggtacattt ctttttaggg gtgggatatt gggataagta ggacagttca 840

gatcttgatg tcattgaata gtggtgtcta cctaaaagga agaggctggg gcacaaaatt 900

ataatttaaa gtgtttactt cagccaaaat gaggacagct gcccaggact catttcccag 960

ttgccttggg gagtgctcct tcagccttgg ttacaagcag gtttttaaag gcgaaggggа 1020

agagtgggct gagacaaagt tggtcaggaa ttgttattgg tttacagaga taccattgct 1080

tagtgattgg ctgtacactg taactcatag ggtatgagtt atcgtgtcca gcatatggca 1140

ttttatggct tcttggttcc agtctagagc ccatatagca ggtgggcttt aagagataat 1200

tatccagctc agaccgggag tgagacggga ctgtttttтc attctaatgc ctctctgggc 1260

ctgataattt aaaggggctt gcattcttca gctaaaattt tattttcttt tatttttttt 1320

cccccacagt ggtctccctt tattaatcca acaaatgttt attaaggact gctctaggca 1380

ctagagatac caacaatgaa caaaacagac aaacatctct ctccttttgg agcttacatt 1440

ttagtggaaa gagacaggca aaaagtaaaa ttataggatg acagaaggtg aaaatagaga 1500

ttaaaaagga aaggggggatg aagagtgtgt gtgtgtgttg tgggtgggggg gctgtaggga 1560

gctgcagttt tacaataagt ggtcagggac gtcctcgctg agaagggaat ttttgagtcc 1620

agagctcaag gaagtgagag aacttacctt gacgttctct ggaggagaag aaagtacaaa 1680

ggccctgggg gaacctgcct ctttatgttc agagagcaac ttaagaggcc tagtgagctg 1740

gagcagagcg gagaggaggt cagaggtcag gccagaaagg gaaaggggcc agaatgtgta 1800

ggactttatg ggctatattg aaaattgggg ctttcattct gagggagatg ggaagctgtt 1860

ggagagttgt tagggaaacg tgatctgaat tatgtttcta aaaaattgga gtaagatatc 1920

ataaaatttg ccatcttagt ctttttttgta tctggccaat tccactcaga attctttttt 1980

aaacagcttt attgagatat aattaatata tcatatgatt cactcattta aagtgtgcaa 2040

tacaatggtt tttagtttgt cttcagagtt gtacaacctt tatcacaatt acctttagga 2100

ctttttcatt acccaaaaga gaatctccat aaccattagt actcaatccc acccgctttc 2160

ctagcaatca cttacctatt tttttgtctc tatatagctc tcaaacccta tgatattcct 2220

tctatctaac tgtatttttg tactcattaa cagcctctct tcattcccac cacccatcca 2280

tcccagcctc tggtaatcac cattctactt actacctcaa tgacatcaaa ttttttagct 2340

cccacatata agtgagaaca tgcgatattt gtctttccct gcctggttta tttcacttaa 2400

cagaatgtct tccagttcca ttcatgttgc tgcaaatgac aggatttcat tctttattat 2460

ggcttaatac tattccattg tatatgtata tcacattttc tttatccact catctgttga 2520

tggacagtta gcttgattcc atattctggc tattgttgaa tagtgctgca ggaaacatgg 2580

aagtgcagat agctctttga catactgatt tcatttccct tgaatatata ccctgtagtg 2640

gatttgctgg acccgcttgt agttctacat ttaatatttt gagttatttc cataatgtta 2700

gtaataattt acattcccac caacagcgag gaaggagttc ccttttctcc acatcctcgc 2760

caacacttat cttttgtctt tttggtaata gccattctaa caggtgtgag gtgatatctc 2820

attgtgattt tgatttacat ttccctgatg gttattgatg agcaatgttt catatacttg 2880

ttggttattt gtatatctcc ttttgagaaa tgtctattca ggtcttttgc tcatttttta 2940

aatatggttt tttaattttt ttatttttttt gctattgagt tgtttgacat ccttaaacat 3000

tttggaaatt aacctcttat tagatgtata gtttgcaaat attttatccg attctgtaga 3060

ttctgtcttc agtctgttga atttgctgtg cagagaagca ttttatttttg atgtaatccc 3120

tttgtctatt tttgcttttg ttacctttgc ttttgaagtc atatccaaaa aatcattgcc 3180

cagatcagca gtccccaacc tttttggtac caaggactgg tttcatcgaa gacaattttt 3240

ccatccacag gagggagggg atggtttcag gatatttcaa gcgcattaca tttattgtgc 3300

actttgtttc tattattatt acattgtaat atatagtgaa ataattatac aattcaccat 3360

aatgtagaat cactgggagc cctgagcttg ttttcctgaa acttgagggt cctatctggg 3420

agtgatggga gacagtgaca gttcataagg cattaggttc ttctaaggag catacaacct 3480

agatcccttg catgcgcaat tcacagtagg ttttgcgctg ctatgagaat ctaatgccac 3540

cgttgatgtg tcaggaggtg gagctcaggt ggtaacgtga ggaatgggga gcagctgtaa 3600

agaaaaatga agcttcgctt gcttgcctgc tgctcaccta ctgctttgtg gcctggttcc 3660

taacaggcca tggactggta ctaatctgtg gccctggggt tgggaacctc tagccctgac 3720

caatgttagg gagctttttt cctgtgtttt cttcaagtgg tttcatggtt tggggtctta 3780

catttaagtc tttagtccat tttgagttga tgctgtatgt ggtgagagat aattgactac 3840

tttcattctt ttgcatatgg ttatcagttt tcccaacacc gtttattgaa gagcctgacc 3900

tttccccatt gtgggttctt ggctcttttg tcaaaaatca gttggctata aatatgtggt 3960

tttatttctt gggtctctgt tctgttctat tatctgtgtg tctctttatg ccagtaccgt 4020

gctgttttaa ttactagagt ttagtatatt ttgaagtcag gtagtgtgat gcccctagct 4080

ttgttctttt agctcaacat tgctttggct attcagagtc ttttgtgagg ataatgtttt 4140

caaggttcac ccatgttgtg gcatgtatca gaactcgatt tctttttatg gctgaataat 4200

attccatttg tttatattat atatatgcca tatttattta ttcatatgtt gatggacact 4260

taggttgttt ccacctttttg gctattgtga ataatgctgt tattaacatt ggtgtacaag 4320

aatctgtttg agttcctatt ttcaattctt ttgggaatat acctacgtgt ggacttacta 4380

gatcacatgg taagctttta gtttagcttt ttaaggaact gctaaaactg tttttccatg 4440

ggagcagtgt acaagtgttc cagttctcca tatgctcacc aaaacttaat ttccttttttt 4500

aaaaattata gctatcctag taggtggtgg gaagtggtat cttactgtgg ttttattttg 4560

tatttcttta atgactaatg atgttgagca tcttttaatg tgcttattgg ccattatatg 4620

tcttctttgg gaactgtcta ttaagtcctt tgcccatttt ttaattgagt ttttttttct 4680

gttgaattgt gggagatctt tatatattct gaatattaaa cccttattgg gtgtatgatt 4740

tgcaaataat ttctcccatt ttgtgggttt tcttcacttt ttgatattgt tctttgattc 4800

acttttaaat ttttatagag tccagtttat ctgtttttttc ttttattacc tatgcttttg 4860

gcatcatacc taattcccaa atccaatgcc atgaagattt tctgttatgt tttcttttaa 4920

tagttttata gttttacttt ttctattgga gttttaagta aattcttgta tattagtgtg 4980

atacatttta agttatttttt gtatatggtg tgaggtaggg gtccaacttc actcttttcc 5040

atatggagat ccagttgtcc cagcaccaca tgtttaagag tctattcttt ccccactgaa 5100

tggacttggc acccttgtca aaaatcaatt ggtggtaaat gtatggattt actcctggaa 5160

tctcaattct attctattgt atttatattt ctgtccttat gcctgtacca cactgttttg 5220

attacagtag ctttgtagta agtttagaaa ttgggaaaca tgagtcctcc aactttgttc 5280

ttcttttcaa gattattttg gctatttggg gtcccttgca attctgatga gtttgaggat 5340

caccttttcc atttctgcag aaaagccttt tgatagggat tgcattgaat ctgtagataa 5400

ctttgggtag tattgacatc ttaacaatat taagtctttc tatgcataaa catgggatat 5460

ctttccattt atttgtgttt tctttaattt ctttcagcag cattctgtag ttttcagagt 5520

acacgttttt cacctccttg gttaaattta ttccttggta ttttattctt ttagctgcta 5580

ttgtaaatgc agttactttc ttagtttcct ttcagattgt tcatttctgg tgtataacaa 5640

cagctgatat ttcaacgttg atgttgtact ctgaaacttt gttgaattta cttattagat 5700

ctagtagctt tctttgagat ttttatatgg gattatgtca tctgtatata gagatagttt 5760

tacttcttcc tttccattat ggatgccttt tatttctttt ccatgtctaa tttctctggc 5820

tagaactttc aatatgatgt tgaaaagcag tggtgaaagt gggtatcttt gtcttgcttc 5880

ctatcttagg tggaaagctt tcagtctttc accattaagt atggtgttag ctgtgggttt 5940

tcataaatgc cctttatcat gttgaggaaa tacccttta ttcctagttt tctgagtttt 6000

tatcatgaaa gggtgttgga ttttgtcaaa tgccttttct gtgtcaattg aaatgatcat 6060

gtatttttcc tcccttatct taatgtaatg tgttatattg attaattttc ttatgttgaa 6120

ccacccttgc ctttctgggg taaatttcag tcacttatgt tatatagtcc tttaaattgt 6180

gttatcttat aacagaatca ctctgctact gttttgagca taggccatag ggaaaagcag 6240

gtaaaaggta atatggcttg aaccaacatt gtagcagcgg aagtggtgag aggaggtcga 6300

attttggctt tgttttgaag atagaaccaa cagtatttgc tgacagatta gatgcagaat 6360

gtgaaaggag gagatgagtc aggatgaatc caaggctttt ggcatgagca accagaaaga 6420

tgaaggtgac ttactaagat gggaaatata caaaaggagc agtttggggа aactttatat 6480

ctattgagtg gaatatgcca attagagatt caaatatcca gtaaataatt ggctatcaaa 6540

gtttgaagtt aagaggaatg gtctaggctg tttatataac tttggaagtc attagtgtat 6600

aacagctaat ttaaaagcca gcagactcta agggagtgag tgtagaggga gaagagtaga 6660

ggtctgtgac ttgaatcctg gaatgctgtg atgtttagag attggggagg taagaaggag 6720

cagcagagta tactgaaaag ggattgttat actgaaaagg gattgatata gatggagact 6780

caagaattat cacagaaacc tgataaaatg tttcaagaag atgggtgtga ttaattgtgt 6840

cacttactgc cggtacattg actcagatga gcgttgagaa ttggctatag gatttgacaa 6900

cataaaagtc attggaaacc ttgacatgag ccctttтcgt ggagtggagt ggttacagtg 6960

ggtttaagag aggattaaag gagtggaaac agagatgcta ttatagatga ctcgtttgag 7020

tagttttcct acaaaggggа gaataataat ggagcagtta gccaaaagtt gagttttttt 7080

ttcttcttct ttttttтagt tggaaaaaat tgcgtatatg ttgatgggtc ttttctggca 7140

gaccagtaga gaggaaaaag ttgatgatgt aggagatggg aaaatgtctt tgagtagatg 7200

tcttcgagaa aatgtctttg agtagatgag aggtttgcac acatggagag gttggatgta 7260

ggagtactga tagttcatcc atagttacat aagaaaaggt agatgtatta gagttctcct 7320

gagaaacaga accaatggga gatctttata tctctgtgtc catctctatc tgtatttctg 7380

tctctgtatc tatgaagaga ttataaaagt tttaagatct gccaggagac atacccacgg 7440

gagctaatgg tatagttcca ggccagttgt gaaggcctga gaaccaggag agcctatggt 7500

gtaagttcca gtctgagtcc aagtctgaag gcaggagaag accaatgtcc cagctcaaag 7560

acaggcagag ggagcagatc ttcccttact tagccttttt atttattcag gccttcaaca 7620

aattgaaggc ccacccacat tagggagggc aatctgcttt actcagtcta ctgaatcaaa 7680

tgttagtctc acccagaaac atcctcacag acacacccag aataatggtt agccaaatat 7740

ctgggcaccc catggcccac tcaaattgac acataaaatt aaccaccaca gtagagtata 7800

tgggtacaaa tataattatg tgatatagat ttcagggtaa gagcctgtgg aaattcattt 7860

ttgattgctt ctagtgaaat cggaagcaag atcatcagct aagagtgacg atcggtggag 7920

gagatatgaa gtttaagtgg agaggagaag gtataaaata gtcttaggag gggaggatag 7980

taaatagatt agggaaaagt tgtaggattg ccaggaagta gtaagggccc acttgaggct 8040

ggtggtcaca aatttaaggt gagaccagtc aaaatggttg tgcttttcac ctgctgcatt 8100

cattcagctg cataggtaca ggcacagagt aggtcaagag ttctttttta ttcggggtta 8160

gagttttgcc aggagatagt aataaagcca gaagggcaat gaatttgagg gagtatgcaa 8220

ggaagtggct gttaacttgg agtttaaact agtcaagaag agaattaagg actgcccaag 8280

gggtgaggac aatgatatgg tagcagggcc cttaaaagcc ccagttagat gaaaagattg 8340

ttggaattga gtttctagag ggaatgaact tgaaaaacag gaggtgttgg ttggagagtg 8400

ggatatatgg aattgagatt atggaaggat tcagtcgttg gtaataacat agtatctttg 8460

taggaataaa taggtggagc aggatgcaga caagatcact ggaggagggc tggtcagaag 8520

actgggaggc actatctccc ttggatatta tacatcaaag cttgtgatct actagacaag 8580

tagtggggaa agggtaggat atagatatta atggctatag ttttgatggt gatggtcatg 8640

gtgatgatga tggtccatta acactcaact caaataccat caatttgatt tatatctaac 8700

accacaaagt taggtgttga gttacatgtg gttatattgt aactaatagt cagcccttca 8760

tggacttcta ttctttgatg agactcttct tgtaggagta gtaggtgcct taaagcacct 8820

tttcatagtt gtcagattga aatccttcac cagtgtttta ggttaaccct gttactgtgg 8880

aagtttctct tggctttctg tgtgggctgc ttctttgtct agttttacct tttggggtta 8940

gcatactatt gtgaataatt tattggtgag aaggtaagca gagaagtaga gtactctatg 9000

acctagtaat ttcatatcta ggaatctatc ctatagaaat gataggaatg ccttacaata 9060

cccacatatc cacaagggta ttcattgaac gttatttttg gtgaaattcg caagcaacct 9120

aattatcatc aatagggaat tgttaaatta tgatagataa aatggaattc tattcagtct 9180

tcaaaaagtc agatcaagaa gtggtcttac attttaatta tcccatcctg tcaacaagag 9240

tgtcttcagt tgcaagtaat ggaaaaacca ttcaaactga cttcagcaat aaaaggttat 9300

ttattggtct gtttcatgga gacatctgag gtagagtggc cttcaggcaa gttcactcag 9360

ggatccgact atttttctgg ccttattctt ggccctcttc tatgaaaaca ccttcagggt 9420

ggtttcttgt atgcttgtaa gatggctact tgcatcaacc atgaccacat ctagcaggag 9480

caaaagcatc ctttcccgta ccagaggaga gtcccgaaat ttgttgcaat tggactgcct 9540

tggaagcaat aattatggcc aggagatgga ggctagagaa ctgagacctg atcatagctc 9600

ctatccttga atcagttgta tagcaagggg aattggattt tccttaagac agttggattt 9660

cacctgtagt cttggtgatg aggtcagttc catccataaa actttgctgt tacacatttt 9720

gggatggggt gaggaggggct gaatggagat taggatgcta ttgaaatttg ctgtacacaa 9780

tggatcatta tcgtcttctt tcttagtgtt aaggtaatca gcctcttttt cctcctccta 9840

tgcttgactt tactaaaacc atgagacatg tttaacctca ggactccaat ttgaaaaaat 9900

atagactgtt atttacttta ttacttacag aagcccttca tactactctc agcaagaaag 9960

aggtaggcag ggagtgaggg agggggggatc atgcttactg agaaacaaac tatcgagtat 10020

tgaaactccc ccttcatatg cctgacctca gtcccattca gttaccagta ggggccccta 10080

ttaattggta cctcaccagc ttttgctgtt cgttcataaa actgagtcat tgaagtacag 10140

tagaaaaata attggactac aagataactt atttccttcc ataattgcaa aatatctgat 10200

ttttcttctt gtttgtatta tgtaaactta ccctgtctga gggtcctcct ggattgttct 10260

ttgcatttat atatacatag aatttcattt tctttttttct tgttttttttt ttagacggag 10320

tctcactctg tcgcccaggc tggagtgcag tggcacaatc tcggctcact gcaagctccg 10380

cctcccaggt tcacgccatt ctcctgcctc agcctcccca gcagctggga ctacaggtgc 10440

acgccgccac acccggctaa ttttttgtgt ttttagtaga gacggggttt caccatgata 10500

gccaggatgg tctcaatctc ctgaccttgt tatctgcccg ccttggcttc ccaaagtgct 10560

aggattacag gcgtgagccg cttgcccgac cttctttttt ttttttttttt ttttttttga 10620

gacgttgaga tagagtctca ctctgttgcc caggctggag tgcaatggca cgttttcagc 10680

tcactgcaac ctccacctcc caggttcaag cgattctcct gcctcagcct cctgagtagc 10740

tgggattaca ggcgcccgcc accatgctct gctaattttt gtatttttat tagagatggg 10800

gttttaccat ggtggtcagg ctggtctcga actcttgact acgtgatccg cctgcctcgg 10860

cctcccaaag ttctgggatt ataggcgtga gccactgtgc ccggccaatt tcattttcta 10920

ttttgaaatt taaactacca ctgacacttc gttttccctc tgttttactt agcatttatc 10980

ttagagaata atcttaatat gtatagttct attttattct tttactggca gcttagtatg 11040

ccatattttg gatgtgtcat tgtttattta cctattaatt taccctataa ctgcttccca 11100

tatttttgct tttacaaagg gatgtaatga acatcctttа catacgtctt tgtgcatatg 11160

tgcaaatatt tccataggat agatgtaatt actgacttga aggttatgca gatttaaaat 11220

tttgatgcct tctatgaaac atctttcaaa atggtgatgc cagtttcttc tctcgtaatt 11280

actgcatatg gtcaatcttt taaatttttg ctggtaatga tatttcaaaa ttataaccag 11340

ttttttggcc tcatttcttg aataacttgt tttttctcaa agataagaaa tgtctccttc 11400

atcgtatgtc aaatttccat atttacatgg atctatttct ggacatggca agttttattt 11460

atttattgta tgtatttacg gtgtacaaca tgatgttttg atacacatat acgtagtgaa 11520

atgattccta cagtcaaaca aattaacatg ttcaccacct tccatagtct ctgcagtctt 11580

caaggttttc tctatatggg attagacatg ctatgtctga tctgtttttg tatttttaca 11640

ccaattccac actaattttt ttttttttтt tgactgggag tctcgttctt attgcccagg 11700

ctggagtgca atggcatgat ctctgctcac tgcaacctcc gcctcccagg ttcaagcaat 11760

tctcctgcct cagcctccct agtagatggg attacagcac tcgctgccac acctggctaa 11820

tttttgtatt tttagtagag atggggtttc accatgttgg ccaggctggt ctcgaactcc 11880

tgacctcagg tgatctgccc gcctcggcct ccgaaagtgc tgggattaca ggtgtgagcc 11940

acctcacctg gcacacacta ttttaattac tgtagtttta aaagtttcat atttagtagg 12000

gtgagttttt ccttgttggt cttgtttttc aaaaaaaatt tgctgctctt gagtattttc 12060

tcttcccagt gaactttaat gtaaactcac gtggttcaat gaaaaattct gatgactttt 12120

tttcttggta ttgcttcttg agtgtattga tttaattaat atatttacag ttttgggtct 12180

ggctgtgccg aaacgcagtg tgtcttatcc agtccttttt taactgtctt aataaaattt 12240

gctggttatc tttaaaatgg atcttgtata ttttatgtta ggtttattcc caggcaggtt 12300

gtcatttttg ctgttactga ttttggatat aaattttgga tataattgta taatttggac 12360

ttggatataa ttgtatttga ttctgtctta tatataaaaa tgagatagga taataattta 12420

tcctaggata aaaataattt gagtatcctt attttgcatc tggtacctta cttgctcctg 12480

ttaaacaaat agataaaatt acttgtcttc aaagagatcc tgtggaaaaa ttatttattt 12540

taggagactt tggagctttg ataaaaatta ggcttatctt ttgtaaaagc tggttagtga 12600

tagcaatcag actcttttaa aggtgatttt ttttctttc ctttgataaa atgcttaata 12660

tgagggagga ttaagaaaga ggatggcttt tgaacagttt cttcatgggg aaataagaaa 12720

ttagaataat ttcatgttct ccaaaaaaag gagaaaaatg accttccctc ctgagcctac 12780

ttcaagcctc tgtttctttc tgactctatt gttctcatct ctgcattttt ccaatctctt 12840

ctactgttag tgttttaggc tagctcctca gtggagggca gaaattcacc ttctctttag 12900

ctgtctttga aaccaagaag atagaggtat gagatcttcg tagtctgtag taagaataat 12960

agaagccatc agaaaaaaat atcaaagctt tgtagctgct cctggaagtt ttgatgtgaa 13020

gcaggagaca tcacctattg gtacctgact tgcttttgct gttcattcat aaaacagagt 13080

ctctgaaata cagtagaaaa ataattagac tggaggataa ctttttcct tccaggaatt 13140

acacaatcac aaaattgctg atttttcttc ttattcatgt tacataaact tatcctgtcc 13200

gaaaagactg tatttgaact tactatgtaa gatttgcttt aggtaaattt atggctgctt 13260

ccagaattgt gtattaattt tccagtttct tttttaccag tctccacttt tacctttccc 13320

tcttcccccc atacttaaat tggtcttact gtaaaattta tgcgtttctc tttctacctg 13380

gcaatgctga ttttttttt ttttttttt ttgaggcaag gtctcactct ttcacccagg 13440

ctatagtgca gtggcaagat cgtggctcac tgcaacctcg aatccctggg ctcaagcgat 13500

cctcccacct cagtctccca agtagctggg actacagatg tgtgccatcg cacctggctc 13560

atttttgtat ttttgtaga gatagtattc gccatgttgc ctaggctgga ctcaagccag 13620

cctcctgcct tagcctccca aagtgctggg attgctggca cgtaccacta catccagcca 13680

gggctgagtt tctgaatcat cattgcagca agagaaattg gattaccttt agaccactgg 13740

ctctactgtg ggctgggagt gggacacctt ccttaaagcg cattggacat tggctttgtg 13800

ggtaactgat ctttacctga atgaaattta tcagtactgt attaagggtc tagggtggaa 13860

cggatgctag caaggcaacc gttaacatcc acttactgat gaatcctata aaattttatt 13920

tcaggccata cgaagtaaca gtaataaata taaaaggaaa aatagacaac ctaagcaact 13980

ttttaaattg acttacttga aaactttccc tgcaatttcc cggtttataa tggttgattt 14040

cagctgactg gctatagcta cttagagaac agaggaaatt cattaaaaat aatgaattat 14100

tcagttgggt agtgaaatcc agttataaag cacttcgctg tgccatggat tcagttcagg 14160

tcaagtgatg ttcctggttt atgggcagtg tggcttctca ctatgacaca gcaaagaacg 14220

tagcttttat cctttaccct tgttactaac taaaattaat ggcattttat tgtgtttatt 14280

tgtttgattc catttacagt ttatttcact tggttttatt agtacaaaat tgtgctttat 14340

ataatatttg acagttagga aaaattgtta gatacctata aagaaacaag tctctcaaaa 14400

atcatcctac tacttttaaa aattacatcg tcttactaca gttaacctag atgtgaatgg 14460

gtagttttat ttagcttttc tggtttgttt gcttggtctg tttggaggga agttaagatt 14520

agcagaaatg tagtaataga ttcatgaaag tcttgaaagc ttctttaatt agagaattta 14580

atgagggctt tggcatgcat tctttggttt ttctctgttt tcctctaccc cttcttattc 14640

tttttggttc attgaaaagt agaaagaaat tctcaaaaac cgtacaggag aataccttat 14700

aaatgatatc ttctgcaata aactatagat tgtatatatg tatatgtatc tagatacaca 14760

atctgtgtgt gtgtatatat atgcttgtgt gtgtataaat gtataaatta gttactagta 14820

tatacgtaag tataaaacct caatgtgcaa ggttacattt tcagaaaata tgtaatataa 14880

taaaagaaat caagcccaga atttttaaaa agtttattgc gctttctgtt aaaaatgaaa 14940

ggctttttga ctggaagctg cttctcagta aaaataacat aattgtgttg gtgaagccca 15000

aagattctaa tgaaaattag ggtattgaca accaaacgga attgctggag tacttaagct 15060

gctttggttt tgtaatcttt ctgtgtcaga atatttgaaa aacacttatt aatccagtct 15120

tgtaacttat ccttgaaatc tctttttttaa tattcttttc cacacacatg aaaagttaga 15180

tgagtgtatg aatttctgtt gtcagactag ttgtaaacct cctaaatata gtttctgcag 15240

tatagttaaa gagaaagaac atcctggcta acacggtgaa accctgtctc tactaaaaaa 15300

aaaatacaga aaatgagccg ggcatggtgg tgggtgcctg tagtcccagc tactccggag 15360

gctgaggcag gagaatggcg tgaactcagg aggcagagct tgcagtgagc cgagatcacg 15420

ccattgcact ccagcctggg cgacagtgcg agactctgtc tcaaaaaaaa aaaaaaaaaa 15480

aaaaaaaaag aaagaaaata ggcccagcaa ggtagctcac gcctgtaatc tcagcacatt 15540

gggaggctga ggtagggagg attgcttgag gccaggagtt caagaccagc ctgggcaaca 15600

tggtgaaact ccatttctac aaaaaataca aaaattagct gggcatggtg gcatgtgcct 15660

gtagtcccag ctacttggga ggctgagtgg gaggattgct taagcctggg gaggttgagg 15720

ctgcagtgag ctgtgactga gcaacagagc tagactctgt ctcaaaaaaa aaaaaaaaag 15780

agatgggttt tgaaattcag tacttttttt gagtgaggtc caatgggtca gaaagaagca 15840

ttggataaat gaatccattt tctcttctct gtttgaattt gtaatttgaa agaatattct 15900

acctataaag tacttcagtg cttaattagc tgtcagtgaa tttatatatc ttatctaatt 15960

catatggatt tgctattttt atctgtacct acagattcct gacctctcta aggggatccc 16020

agtatactat agggaatgag gtataataga agtaaaagac ctatcactag tcctgtcatc 16080

attccaactc atgtgtaatt atagtttaaa agaagtgaca tcatgtgtat tgctgtttat 16140

ctttacatta atcttgtggt caagaaagca aatactataa tatataataa ttatataata 16200

tcataagaca agtaatataa taatgggaat ataatcccat tttacaaatg aggaaatgaa 16260

aatttagaga aataaagtga cttgtccagg gtcacatgga tactaagtga ccaagtgtca 16320

aagcagaatt ttccaaataa cttaaagata attcttgtac aaatatagaa cgaacacatg 16380

tcatatgtgt tgtgttaatg agggaaccag aaggatgaca acattggttc agagagatgc 16440

aaagataaat atagacattg gaggaaaaag ttggaaataa gattgttagg ttagatacaa 16500

agctgtgtta taggccaata aaaaccatag actttgaggt tatctttttt actggacagg 16560

attcagttac acctttatga gaccaaaatt tattatttaa catgtggata ttagagtctg 16620

agttttaaaa ttattagtaa atgaccgtca aataaagata tgtcccctaa tgaaatactg 16680

ataatcgctg ggtgagcttg tgctcctata tgacattgaa atgacatact gccctctctt 16740

tgtcttctaa gttttggata ctttttttct ttttttttg acacaaagct gcattagaac 16800

ctaggtttct tgattttcag tccagatttc tttccactct acttcctgct tcttcatagt 16860

ataattttca acactagagc agtctgcata acttttgcaa aatcagctag tctttcttat 16920

tagttttcct ttgtgcaaag tgatgtagat acagctttct tcttcagaga aacattgtga 16980

aattcaatga atatttgtaa aatttgcata cgtgcccaat gtgagaaatt gaaattatta 17040

cttaagtatt gcaactgttc ttttaggata ttttgtttgc aaatttcaga gtaattataa 17100

atattcttgc atttttattg taatcagtat ttataaaaca gtgtatttca tcacattaac 17160

ctttacatat tttgaataaa atagtattga accattttaa atagtaagtg gaaatttttc 17220

cacattaaac agtataacgg gctaacagag ttaagcattg cattatttaa ctaataattt 17280

tttcctgaac ttcagattat tatctgtatg tgtcatataa cttgacaatt ttttttttt 17340

agtgcttttt aaaaagagtg ggatacttta ttcagtttag ccctcaagca attaggcaag 17400

tcagttacca tggtaacagt aggtattaat ttccttacct agttagaggt tttatgaaca 17460

aagaaatctc tgagttcatc caccaaaacc caactttctc ttgagactgg cctcttgaga 17520

ctggtgttaa atttgtctat tttctagaag atgacactat tctaagtgga aaatacggtt 17580

ctcttgaggt gaatttctac tctatcaaga gtgaagtaga gtatggctta aaagttaagt 17640

gattaaaaag ctacccttte ttagctaatt tggaatgtaa ttggtcttaa tttttctaaa 17700

ttcgttctaa ccaaaatctt attggcgtga tttctattga catgaactag aagtgacttc 17760

agcagacaac ttgtcccaat atctaaatgc tgtcaaatag aatcacttaa gatgaatttc 17820

ttccaaaaca gagttcacaa ttttgacaga taatctctta gcatttaatt gactagtatt 17880

accaacctta tggaataggt ccactcgttt agctatcatg aggaccattt tgcaactaac 17940

ttatcaaaaa gccttcacca agaagttgca tatcttattg atattttaga atgcgattat 18000

ggagattaaa aatcaccaca atgggttgtt aataacgcca gccttgaact ttcagtttta 18060

gagcatttta tctgtgttct gtagtcaaag ttggtaaggt gtccagtggg tcatgtttga 18120

cttgctgctt gtttttgtac tgtgtgctaa atggtttcta catttttcag tggttgaaaa 18180

gtcaaaagaa gaataatatt ttatgaaatt taaataaatc caggtttcag tgtctatagg 18240

taaaatttca ttgtaacgtt gttatgctta agtattgttt atgacttctt tgctatagtg 18300

acaaacttga gtagttttga caaagatcat ctggcctgta aggcctagaa tagttactgt 18360

ctaacccttt agagaaaaaa attgctggcc cttgttctat agtatgaaaa aatatagcct 18420

tgattattca ttaaaaaatt attttcccat tttattgaca tacttttgtc ccctgattgt 18480

taaaaggaat gcatgttctt atagaaaagt tggaatatat agaaaagtat aaagaacaat 18540

atgaaaaacc atttgcaatt gtgagataac cactaatgtt ttggtataca ttgctccaga 18600

cttacacaca aacacacacg cgtatttatt ttatacaatt agagtctaat ttttttttg 18660

agacagtctt gctctgttgc ccagggtgga gtgcagtggc aagatttcag ctcactgcaa 18720

cctctgcctc ctgggctcaa gtgattcttg tgcctcagcc tcttgagtaa ctgggattac 18780

aggcgtgcac caccatgtcc agctaatttt tgtattttta gtagagacgg ggtttcgcca 18840

tatgcccagg ctggtctcga acccctggcc tcaaatcatc ggcctgcctt ggcctcccaa 18900

agtactggga ttacacacgt gagccactgc gccttaattt tttaatttgc ttttttcact 18960

tgaataatta taagaacatt atttttaatg actgtgtagt gttctgtttt atggatgtac 19020

catacttaat tatttagtca taatttatta ttatgaggtt gataaacatg ataatcagat 19080

tgagctcaag aagctagtta tagggttgca caattaatga atcccaggta cctcgctggg 19140

ttgctgaggc tgctattttt ttcctgcctg tttggaacac tgtgtttggg accaatgagg 19200

caaaagaaat tgaagagctg ccattttcaa ttattctatt agaagataca ttgaagattt 19260

gtcaaatgac atagacacaa cactaatcca gaagattatt taatcaaaaa ggcattcatt 19320

tcagatatga attcataaac atttgtaacg atcctcagtt tgaagaccat atagaatccc 19380

tgaagaactg gaagacacta tttgcttggc aaagagaagt ccccagacca actggggatg 19440

aaatattcaa agagataaat gaatactttg aaacatacaa ggtactatgg aaaaagagtg 19500

gaagtttggg acaggtaatg acaggaagat ataaaagctt tacattaagt tcaatctaaa 19560

actttattcc aagtaacagg ttgtcttatt catggagaag cagttgtaaa ttaaaacttg 19620

cctgtggttt ggaatttcac attaaatgat tacattaaaa attcaaatgg tgaacctaac 19680

taaatccaag ctcctacagt accttctttt caccttagg tgaagaaatg cggtgagcta 19740

ttttattact gattatgtgg acagtccaaa ggaaggttca taagcgaaaa ggaaaaattt 19800

aaattattcc atgtgagcga ttcttacttt gcagatttgt tgaagtgtag ttactggctt 19860

caaaaagtgg tatccttaac tgacattttg aacacttgaa ttcactcaat aaaaaaatgc 19920

agtgatcatg tggaaaatac attaaggtat atgacagagt ttatggattc agagcaaaaa 19980

ttcagctttg gaaaagtgaa gttaaaatgg ttttttaagt gatgtttaat tggtgttatt 20040

tgaatcctaa agaagaatta atagtactag tagaggaaag tcagtgtgtc tgtgacaaag 20100

ctttagtatt attttgaaat acttgatata aaaaagttca cgtttactca aagcttactt 20160

aaatcatcag aataaattaa catgtttctt aattaaagaa aaggagaagc tattagactt 20220

aaaaaatttt tgcacccttg aaatacatac aatttgaaga gattaagttg ttggaatact 20280

ggttaatggt gaaaaaggag ttttcagtct atgaaagcaa agccttctcc tttgccattt 20340

gctttttgt agtggttgct atgtagaatt cgaagaaaat attgttaaaa agtcttggtc 20400

aggagtagag tgtagcatga acccaatgca ttttaacgtt aataatgagg aaaaagggaa 20460

tgcatgataa tttcatcaag tcagaaaaaa atggaaaaag aaaaagagga aactgaagaa 20520

agtaactgat gaaagtaagg tgaaagggaa aacaactttt tataccacct gtgaatgaga 20580

ttaattttcg tttccatact gaaagacaaa tatattccaa ttaagccatt caaaataaaa 20640

aacaattttt ttttggtaag agatgggatc tcactatgtt gaccaagtta gtcttgaact 20700

cctgccctca atcagtcctc ctgcttcagc ctcccaaagt gctaggattt caggcatgag 20760

ccactgtgcc tggccaaaac caaaattaag caacaaaaca acaacaacaa aaattccaga 20820

cagcctttaa aataatgata aaggttgaaa aattgtagat agtggtaggt agataagatt 20880

tcaggaaaag tccaaagcaa atcataatac gttattttaa agggggggttt aaaatccttt 20940

aaaggtacaa tgtgaagcat tatgaaatga taaaatacat gttttttaaa aacattaatt 21000

ttattttaag ttccaggata catgtgcagg acgtgcaggt ttgctacata ggtaaatgtg 21060

tgccatggtg gtttgctgca cctatcaatc tgtcacctac atattaagcc ccgcatacat 21120

tagctgtttt tcctgatgct gtccctcctc caggacccag tgtgtgttgt tccccatgta 21180

ttctcatcgt tcggctccca cttataagtg agaacatgtg gtatttggtt ttctgttcct 21240

ttgttagttt gctgaggata atggattcca gttccatcca tgtccctgca aagtacatga 21300

tcgtgttcct ttttatggct gcatagtatt ccattttata tgtaccacat tttctttatc 21360

tagtctatca ttgatgggca tttggttttt ttccatgtct ttgctattgt gaatagtgct 21420

gcagtgaaca tgaacatgtg tgtgcttgta tctttataat aaaatgattt atattccttt 21480

gggtatatac ccagtaatat aattgtataa cccagtaata ggattgcagt gtcaaatggt 21540

atttctggtt ctaggtcttt gaggaatcgc cacactgtct tccacaatgg ttgaactagt 21600

ttacattccc accaacagtg taaaagcatt cctatttctc catagccttg ccagcacctg 21660

ttgtttcttg atttttaat aaacgccatt ctgactggca tgagagggta tatcattgtg 21720

gttttgattt gtatacaaaa aagatttgta tttctctact gatcagtgat gttgagcttt 21780

ttttcatgtt tgatggttgc ataaatgtct ttttttgaga agtgtctgtt catgtcctct 21840

gcctactttt taatgggatt gtttgttttt ttttttcttgt aaatttgttt gagttccttg 21900

tagattctgg atatagacct ttgtcagctg gatagattgc aaaaattttc tcccattctg 21960

taggttgtct gttcactctg atttgctgtg cagaagctaa aagacatgat tttagaaaaa 22020

gacatgtcaa agtcatacat gctcaacgac atagcgagta catatgtaaa taaaaaatta 22080

ttttatgctg tgaatttgac cgaaaataac ctttacctcg tcaggaatta caatcctcac 22140

gtatggtaaa ggatttccct attgcaaatt attccacaac attaatgttc tgtgtgcttt 22200

ttatctatcc caagatacaa gtaaatttga caaagatatt aggtttgtaa acaaatttac 22260

gttcaaatct ttgcctggaa gtatctagat agaattttgc atgcaaaaga gtatttacat 22320

ctaaaaaatt acatatttca aattaaaatg attttagtgt tatagataga aggaaagagt 22380

tattgaagtt tatttctgtt ttggcagtgt aaatgaatta cttacaaaat tttagaagtc 22440

tacaggtgtt tttataaagt ttgtgttatt tgtggaaacc tcagttttct ggcattttgc 22500

caatgaggtc tactctaagt atagcagaaa tttgttttcc agctttataa atatatattt 22560

taagattaag aactgatttt acttatataa tctgggatca acttttggct tctcctgtca 22620

aggattttga atttgtgaca aaatatacac ttattgataa ccagtgacat atataaaatg 22680

ctttacaatt aataaagcat atgtatttta catatttttt cactacatat gacgcatgtg 22740

gcaaccccaa gagttgagtt gtacccatcg gcaaactttg atcatgattc tgtgaatata 22800

ggcaagcacc aattgcaggt agaacattct ttttttgagt cccaaaccgt gagaaacaaa 22860

ttacagaaat gtacctttct tttgcattag gacacgttgt agttttgtat gaacactcta 22920

gttttaagca gtatgtgcaa aaacattgca caaaggattt gtgtgttgat tttgggactc 22980

ctgtattatt aattatgtgg tttatttgac taccccacat tttcaagcat aaattaataa 23040

atccataatt ccaggcttat taacaataaa caatctagat agttgaactc tttcttgcta 23100

acattttcta gatatggact gtttggtatt tttctactaa taaagaccct tagtaagctg 23160

ccttctggtt tgatgtcatt gggatgttta ctgggaactt tggtggagat cttgcagtct 23220

ctctccccca gtggtgaaag aatgagttac aaaccagctt tccttcccag tgtacaatag 23280

cgatggagtt tgttctatat ggaaaatttg tttgataaaa gtattcttta aaatttttg 23340

ttccataaat tatcagtatt ttcagtttct gattcatgct tgggatagtt gctgcatatt 23400

gtttaatttt gtcagaattt atattgttaa atatcaaata cgacagacta ccctcaaatc 23460

ataagtagtt aatgtaatta acatcctgtt tcatcatgag actcttcagt gttacattaa 23520

aaactgctac ctcctgggcc gggcgtggtg gctcatgcct gtaatcccag cactttggga 23580

ggctgaggtg ggcgatcgga tcacgaggtc aggagattga gaccatcctg gctaacatgg 23640

tgaaaccccg tcgctactaa aacatgcaaa aaattagccg ggcttggtgg cgggcgcctg 23700

tagtcccagc tactcaggag gctgaggcag gagaatggca tgaacccagg aggcagatct 23760

tgcagagagc tgagatcgtg ccactgcact ccagcctggg cgacacagca agactccgtc 23820

tcaaaacaaa aaacaaaaaa caaaaaaact gctacctcct tattacaaat aggaactaaa 23880

gttgaagttt gaggaatttg ctaagaacta agccttgaac taaggctatt ttatttgagt 23940

atgagtcata tcagggtacg gatccatttt actattaaca aaacaaatat gttctgtttt 24000

tttttttaa atgcacacac cacgtttgag agattcttat tcactgtatt ttctttaatt 24060

atacttgaat tttggtttac attgaggagt gccctcaaag atattaacag atttttaaaa 24120

aatcctctaa aaaactcatt cttagggaaa tttgttcact tactaggtga ggagcaaaat 24180

aaaaatcctt aatatagaag agctattatc tgtcttcaaa attaagtctt tgagtagatt 24240

tgtgaataaa tctaatagtt ttgctgaatt tacttagatc ttaagacaga ataatcatgt 24300

agaaaattta aaatgtcagg aattcataat gattcatata cccaaggatt ttcattgata 24360

gtgaggtaag gttattcttg agaaagactc aaagtcataa aataatagaa tttcgaaact 24420

accagaatta tacaagtcaa ttaaaatgac tgatttgttt taagaggaag aaatactaaa 24480

tgtataatta ttagatgcag catattgtat ctgttttgtt ttgtgattct agctcttata 24540

acctatgctt ggacctaggt gtcataactt actttaaata tgtatgtttg gttttcattc 24600

atattgacag tactacctct cagttttctt tcagatattg ttttgtattt acccatgaag 24660

acattgtttt ttggactctg caaataggac atttcaaaga tgagtgaaaa aaaattggaa 24720

acaactgcac agcagcggaa atgtcctgaa tggatgaatg tgcagaataa aagatgtgct 24780

gtagaagaaa gaaaggtatg ttgttcattg actattcttt tgggtgagaa atttaattta 24840

tatttgactg tgcaaagagt cagttgttac ttgtaaactt caagtcattg tttaggtcag 24900

agttgctgtt gtctaaatgc accaggacct agttgttgaa agggtaaact ggaataaact 24960

ttaattgggt ttacaaaatg agaattctta ctgtatattt tctcttttc gggttgactt 25020

taccagtttg ttctagttca gataatttag acaacattaa ctttgttgaa ttttttgttt 25080

gccagccggt cttcagcatt ttaaggcaac attattatta cagttgtaat acgaatataa 25140

ttaccagaga aaaaactcag gaaaataaat gcttttatga aaatgggatt agaggtttga 25200

aaataaactt gttaggagaa ataatttcac aatgggatgg ttttttcttt gttaagtttt 25260

ctttatgact tcattagttt ataaaacatt aattgataaa acttagaact ataaattgaa 25320

tgcttcagtg aactttatta tttcagtgaa catttgttat ttgatgtgaa ctttgtgcct 25380

gttttgaaat ttactaaact caaggcatgt gttcggaaga gtgtttttga agatgacctc 25440

cccttcttag aattcactgg atccattgtg tatagttacg atgctagtga ttgctctttc 25500

ctgtcagaag atattaggta agtgatttga atttcctgat tttatttgaa tttggaccct 25560

tagaaggtac tattatggta atgtttgtga atatactgag ttttacaggt gaggtgtgtt 25620

caatagataa ttatttctat gtatacacta tcaccaagtt ttacatttca aataaaagtc 25680

actgaattaa tttgtaatct gtcagtttgt tcattcataa gcttttctat tacttcagac 25740

agtttttttt taacttttt aatatatgtg ctgctgaagc gagcacgaca gttttttaac 25800

tttcagtact taagatgtta tatatagagc tactgaacat actgtgttta ttttaccaat 25860

ttagggaaaa agtgcaaaaa ttatttaacc tttaaatgca cctttatatt tcattaaaaa 25920

tatcaacata gtaatattga ataatggcta tgatcggctc tgttgtgtgt aattagtaac 25980

agttgtagca aatgatcctt aaaaaatgtt ctaactaaac attagaggcc aggcgcggtg 26040

gctcaggcct gtaatcccag cactttgtga ggccgaggca ggtggatcac aaggtcagga 26100

gattgagacc atcccggcta acatggtgaa acaccgtctc tactaaaaat acaaaaaatt 26160

agccaggtgt ggtggcgtgc gcctgtagtc tcagctactc aggaggctga agcaggagaa 26220

tcgcttgaac ctgggaggca gaggttgcgg tgagccaaga ttgcatcact gcactccagc 26280

ctgggcgaca gagtgaggct ccgtctcaaa aaaaaaaaat ccaaaaaaac aaccccacaa 26340

acaaacaaaa aacattagaa atgtctgtta gtacttttaa aggttgcctt gtaaaattag 26400

gactgcaata gtgcaatcta aggctctcaa agcataaaac aagtaataag gaattcattc 26460

agatattttc cgaggtggtt atacctgtct tttaaaaaaa aaattttgtt atatattggg 26520

ttaaaaaaag cagaggtgct gggcacagtg gctcatgcct ataaccccta cactttggga 26580

ggccaaggca ggaggattgc ttgagcccag gagtttgaga ccagccatag taagaccccc 26640

atctctacaa aaaaatttaa aaattagcca ggtgtctgtg gtcccagcta ctcaggaggc 26700

ctaggttttg ggcccgagag gttgaggctg cagtgagcct tgatcacacc attgcactcc 26760

agcctgggca acagggcaaa accctgtctc aaacagacaa acaaacaaac aaaaggcaga 26820

ggtaggttaa gctatttatt aatggtcttc tactggtata gatataagct agaaataaca 26880

ttcaagtgtt tttacttta ctacagttat ctggccactt tgggactcat tatactgaat 26940

tagtttcaca gaggaggtaa aatctgttgt ttatgattac atattaactc taccatttta 27000

ccttcagcat tgctgtagta tgtcatatct gaaggcaatt agcacaagtg acttgaagaa 27060

ttgtagtttt gatgacttat atgtatttta taaaaggcag gcagagtttt tgtgtttgct 27120

ttcccctcct ctggacactt taaatttttg ctaccacagg tttccaacaa tttgattatg 27180

atgtgccctt gtgtaatgtg gttggtgttt atttggcttg gagttcgttg aatttttttg 27240

atctgtgtgg gcttatacct ttaatcaaat ttgaaaaatg tcttcagatc ctttttcctc 27300

ccatcctgtt attcttttct ctttctggga ctcttagtac acacaagttt gattgcttga 27360

tactgtgtca caggccactg aggctctttc ctttcagtct tttcttcttt cttccttttt 27420

ttctttctgt gcttcatttt gaatagcttg aatagttttg tttcctgtct tcaagttcac 27480

ttatattttt ttcttctgta gtgtctggtc tgtttatacc atcctgtgaa tttctttttt 27540

agatactaca tattttgttt atctctagaa gtcccatttg gttcttaatt ttttttcca 27600

ttttggctct cattattcat gtttctttca aaattcttga acatatttag catattttta 27660

atagctgttt taatgtactt gtctgttaat tccattattc tagggttttt ttctttctat 27720

tggatgattt ttctcctgat tatgggttat attttcctgt ttattcctac agctgttaat 27780

ttttttttt ttaattaggc attgtgatct tactttgtgg aatgttagat tttattgttt 27840

tcctttaaag aaaggaactt tgtcagacat ctaagttacc tgaagatcaa ctttatgttt 27900

tgaagcttgt tttcaagctt gatcagggaa agtctacgtt tgcctttagt ctaaaggtaa 27960

tttagcccta taataagatg tgacccttct ggagtctttg tagactgcct ctggtgatca 28020

acgatctctt ctctgacttt tcagaacgtt aatgcctctt acctttgtgt aagtccgtcc 28080

taagaatcat tcagcttatg gttgtttgcc cagccccata gagttttagt ctatgcatgc 28140

ttgtcttcgt attctgcaaa gaccaaagga gtcccttagg gagatttctg gagctctttt 28200

cctgcctagc ttcctcctct ccagaactct gccccgtgag ttccaggtcc ttcagcttcc 28260

agggctctga actctgtctc cccaactcag tgctctcctt gggattcttc tccctgttct 28320

gttgtctgca atgggtccca ggaagaatgt ggggcaactg taaggttcac ccttcatttc 28380

ccttccctta gagatcatag tcctgtactg cctgttgtct agtatctgaa acagttgttt 28440

tatatgtttt gtccaagttt agatttgttt gtggtgggag ggtgagtctg gcctcccttg 28500

ttatatcatg ttggcctgaa gcagaagctg agtttctttt atttttaaa tatagtttca 28560

atttttaaca actattaaat aggcaagtat caacaacaat agataacaat ataatagata 28620

tgcatattcc tcccacttta tcaaatctta attttcttca attttttttt ttttttttaa 28680

tagggtctca ctctgttgct cgtgctggag tgacagtggt gtgatcttgg ttcgctgcaa 28740

cctccgcctc ttgggctcaa gtgatcctcc tgcctcagcc tcctgagtag ctgggactac 28800

aggcatgcac catcatgccc agataattta tatatatatt tttttataga gatggggttt 28860

ttgccatgtt gcccaggcgg tctcaaattc ctggactcaa gcaatctgcc tgccttggcc 28920

ccccaaagtg ctgggattac aggcgtgaac cactgcgcct ggcctgtttt cttcagttct 28980

ttattaagaa atgaaacagt aaaatacagc tgaagccccg tgtttgttct ttctgattct 29040

ccctctgtgc ccctctgaga taacttctat gagttttgtg catttttttt tctttttaat 29100

aaaaacaggg tcttgctctg ttatccaggc tggagtgcgg tggcgagatc atactcaatg 29160

cagcctcaac cttatgggct cgagtgatcc tttcgcctca gcctctcaag tagctacaac 29220

tactggtgtg tgctgccatg cctggctaat tttttattta tagtttttaa agacagggtc 29280

tcactatgtt gcccaggcta gttttgaact cctggcttct agtgatcctc ctgccttggt 29340

ctcttactta aagcactggg attacaggtg tgagccactg gctgctcaca tgtttttttat 29400

aatagtactt aataatttta tgtctgaaaa tattatataa tgttattttg cccatttaaa 29460

aactttaaaa aatgctaaca aactgtgtac tctgtaactt gtctttttta ctcaacacta 29520

cgtttttgag aatttttctt gttgatctgt gtagttccat tttaactgtt atatcttact 29580

atgtttcatt atgcaacagt tggttcaatc cattctcttg ttaatggaaa tttagtttgt 29640

ttctaatttt tgccagtagg aacagtgttg caatgcatat tcttaaacat gtctgtacac 29700

atctgagggt ttcatttatt tgtgacaaaa cttgccaggt catagtgttt atgcaccttc 29760

aactagatat tgtcgttgtc aaagtttttt tccaaaagga ttttaccaat ttatacatga 29820

accaccgata gatatcctct taacacgtgg tattctgaaa cttaattttt accaatcaga 29880

tagatgtgaa atcacgtaga cttagtttgc atttctttga cttctagtga gaagtagtgt 29940

cttcacatat tttttggatt tttaaaattt atttttttatt tttgtttttc ttagagacag 30000

ggtcttgaac ttttacccag gctgaagtgc agtgatgcga tcatagctca cgctaacctc 30060

gaactcctgg actcaagtga tcctcctgcc tcagcttcct gagtagctgg gactacaggt 30120

gtgtgccacc aagcccagct aatttttaat ttttttttttt gtagagacat gctgtgttgc 30180

acaggttggt cttaaactcc tagtctcaag cagtcctcct gccttgactt tccaaagtgc 30240

tgggattaca ggggtaaacc accatacctg gccatatctt ttggatttat tggtcatttg 30300

gattttcttt tgggaattac ctgttcatat ttttctccat ttttctgctg aataatttgt 30360

cttttcttac ttatttttca agaaatttta catattttct ggctgttcat tgtcagttgt 30420

atgtgctcca gataacttga acagtctgtg gttgcctttt aatttttgaa ttatgtcttt 30480

agttatgcag aagtttaaaa ttttaacata aattaattta cactattttt ctcactttag 30540

catgagtcta tcagatgggg atgtggtggg atttgacatg gagtggccac cattatacaa 30600

tagagggaaa cttggcaaag ttgcactaat tcagttgtgt gtttctgaga gcaaatgtta 30660

cttgttccac gtttcttcca tgtcaggttg gtatctctac atttcatttt tatatggctg 30720

ataattgtaa tatgtcaact ttatccctat aaaattaagt tcttttatta gctggccgtt 30780

ctctcattat ctcaaattta tttaagtatt tatgttctac ctgattcact cacattcctt 30840

gttttattta attttcacaa catacctgtg aggcattgac atttttttctg ttttagagaa 30900

gagaaaactg aaattttaag aggctaaatg accaggatat gtactgctat tgctagcagg 30960

agtggcattc aaactgatta ttttttcttg tcatttatca atcaggactg tttgctttag 31020

ttaagaaata ctcaaggtca atgtgtttct gaatttaaaa ttactgttaa atacaaattt 31080

acacataaac atggtatgta taagaagtag gacataaatc catcatactt gacagaactt 31140

atggaaataa caagaaaatg ttacagtttt tccccaggga ttaaaaatgt tgcttgaaaa 31200

taaagcagtt aaaaaggcag gtgtaggaat tgaaggagat cagtggaaac ttctacgtga 31260

ctttgatatc aaattgaaga attttgtgga gttgacagat gttgccaata aaaaggtaaa 31320

agcaatatat atataatttt catgatgaag attattttgt gttacacaga atgtactttc 31380

tatctgaatg ttagattttt ttttgaaaaa gcttgttata taatgttttt gtagcaataa 31440

aaaagttcca agtgaatgtt ctttaatgaa aacctttatt tatttattta tttttaactt 31500

ttgtttcaag atcggggtac atgtgcatgt ttgttacaca ggtaaacttg tgtcatgggg 31560

gtttatcata cagattattt tatcacccgg gtattaagcc tggtacccat tagttatttt 31620

tcctgatttt cttcctccct cctcccaccc tccacctccc acagtgtgtg ttgttccccc 31680

ctgtgtgtcc atgttttctt atcatttagc tcccacttat aagtgagaac atatggtatt 31740

tggttttctg ttcctgcgtt agtttgctaa ggataatggc ctccagtgcc atccatgtcc 31800

ctgcaaagga catgatctta tttatttttt ttatggctgc atagtattcc atggtgtata 31860

tgtaccacat ttttttaat gcagtctatc attgatgggc atttaggctg attccatgtc 31920

tttgctattg ttaaatagtg ctgcagtgaa catatgcgtg catgtgtctt tgtaacagaa 31980

tgatttatat tccttttggt atatacccag taatgggatt gctggggcaa atggtatttc 32040

tttctttagg tctttgagga attgctacac agttttccac aatggaaagc ctttagttct 32100

aatccatgtc ttggcataga gtttcttttc ttttttttct tttttttgag gtggagtttc 32160

gctcttgttg cccaggctgg agtggaatgg tgtgatctca gctcactgca acctccacct 32220

cctgggttta agtggttctc ctgcctcagg ctcctgagta gctggggtta caggcatgca 32280

ccaccatgcc tagctaattt tgtatttttа gtagagacgg ggtttctcca tcttggtcag 32340

gctgatctcg aactcctgac ctcagataat ctgcctgcct cggcctccca aagtgctgag 32400

attgcaggcg tgagccaccg cacctggccg gcagacagtt tctttttttc tttttgagac 32460

agagtcttgc tctgtcgccc aggctggagt gcagtggtgc aatcttggct cactgaaacc 32520

tctgcctcct gggttcaagc gattctcctg cctcagcctc ccgagtagct ggcactacag 32580

gcgtgccacc acacccagct aatttttttgt atttttttta gtagagacga ggtttcaccg 32640

tgttagccag gatggtcttg atctcctgac ctcatgatcc acctgcctcg gtctcccaaa 32700

gtgctgggat tacatacagt ttctttaagc aagccttctc ttttccttcc tcccagttct 32760

tggtactctt tcactttcat atatttgcaa atgtaaaatt gtgttttagg tgtatatttt 32820

taatccatgt ataccagtaa cttaaaaaaa aatttttttt tttttaaggg agagcataat 32880

ggagctcttg tgatacggtg ctcttagtgg aagtttggct atcaattcca tcacctgtat 32940

ttcacatatt ttattaatga agttcttaaa ttaaattctc atatttagcc aagtattcat 33000

ttggctggga ggtagaaagc ctactaacca actttttttc atgaacaata tttttaaagt 33060

ccaagatttt taatacctac attagggaaa ttctagaatt aaattcttac aatgtggact 33120

gcatatgagg cttttagtga cagggaattt gttgaaggct atctgtgggt tgtattttgg 33180

tataacattt cctaatttta tttgtggtat gttcatttga tatcatttgg taatacctga 33240

aaacaggaac tgattttact gtgttgcttt ttcatcattt ctagctgaaa tgcacagaga 33300

cctggagcct taacagtctg gttaaacacc tcttaggtaa acagctcctg aaagacaagt 33360

ctatccgctg tagcaattgg agtaaatttc ctctcactga ggaccagaaa ctgtatgcag 33420

ccactgatgc ttatgtacgt gcttaaagat ctttagaaat tgtgatgtgt tttaaaaaca 33480

ttattataaa tgactttaga aaaatttttat tatagtagtg gcagaaactc taccaaaata 33540

ttttatatca atttggcatt gaaaaatgct taggaagaca tttagtgaaa ctattcattt 33600

tcgatattaa ttagcaagta ccaatcaaca gattgttcaa tgctagttta ttttcattgt 33660

catgaagcca aattaatgtc taatttgtat gttaaaaaat gtgaacttgc tgaaaacatg 33720

aaaggctaat aaatccaggc tgagcaagca taaatagtac tgatgatgga tttgatatat 33780

aaacaattca gaatgaaaat aattatagta cagtttctat tttaaaactg gccttatttc 33840

ttatatataa aatgtggtga aattttagaa aaattgcctc caaatttagc ttgttgctgc 33900

cattagatat atttttatat ttacatgttt gtatgtagtg aaatctgggc ttatctttat 33960

atatagcact attgtgtgtt ttttaagaaa tgtattttat tccacagtga atttgttttc 34020

tcctaactca tgctttcatt tgtagatgaa tattttattg tttctccttt gcatctatca 34080

aaggaatgga aactcctttg aattgtaacc agcaaacaat tcacttttgt tagggaaatt 34140

ggatgataat tttcctttaa aagataccgc caaacttgag actaacattc tcagctgatt 34200

taagtaggat ttctcttact agattgcatt ttgttagatt ccattttaag ttattttatt 34260

tggatattgt gtgtaatatt gagtgtgaaa aagtgaaaac aaacttttaa ggctcaggca 34320

cctttctcaa ttttcacaat tggtatgatt attaaatgag gacatattga tatttgtgtc 34380

acataatagg ttgaattcca tgtttgggtg ctttgtgaat cattctcttc gatttttctg 34440

aagatgggac ttactgtttt atttcggtga tctttagcat acttttttaaa tttttctgtt 34500

tttttatagg ctggttttat tatttaccga aatttagaga ttttggatga tactgtgcaa 34560

aggtttgcta taaataaagg tatgttaaga tccataaata aaatgtgaat tcactctttt 34620

gtgaggttta tctccaaaaa aggcaatatt cacatatttg caaagcattt agtactataa 34680

cttcttgaat gtctgagcag tcctgacatt agggtgggat ccatcagggc ccaagatgag 34740

tgtttcatct ttgttacttg tggcaaagca gcccttactt cttttacttt gtagcattgc 34800

tatgtatttg gcttctagag ttggggcttt gtggctttct tattgcagtg acacaaccag 34860

ctttctccta gtctggagat tatacatcct tgctataagt atttaaaatg ctttctatat 34920

aatgctttaa aacatgtaag atggcttatc cccaagatgg tagctaataa acactaagtg 34980

ataaagtagg taaagatcta tttattcatt tattaaatat tgttggtcat tttacagtgc 35040

tttctaacat actgatttac atttctaatt ttcttctgtc atttttctcc aaaaataatg 35100

gtcatgtcat ccaacctcag tgctgttttt agaggtcttg ataagccagt gagagcagaa 35160

ggagccacgt agtagagtgg gtgagcccag gctttttgtt gcacagacca atgtgaatcc 35220

cagccatgtg acctgggatg tacctgtttc tccaaacatg gaatgtagat actagcataa 35280

tgtccgtttt accgttttat agaataattg tgaagactta aagggacaaa ctattcgaag 35340

catctgtatt gatataaagt tatcactatt ctcgtagctt ccttttggag attttaaatg 35400

attgtgtttg ttaagatgtt aattaaatta ggccattttg ctaaatgctc ttaaaaatat 35460

ggcatgactg cctcatataa aatgatatga tattctttat aattgtcgtt gagcctctgt 35520

gggtggcagg ccctccttta tatgttaagg tagaagagtc tttattctta cttctcctcc 35580

ctggagagcc acttcctatg aatgcctgct ggttctctgt agtcagaggt cttgtggctg 35640

taacttagag tcagtctcca tatccctggg ttctgcatct gtggattcaa ccaaccacag 35700

attgagaaca ttcaagccaa aaaaaaaaat tcacagtttt aaaaaaggaa aagttgaatt 35760

tcttgcatgg agtaccacat tgaatctata tgaatgaagt gatgcgtagg cattttataa 35820

ggtattataa gaaatccgga gatgatttaa agtatacagg acaatgtgta tagattatat 35880

gcaaatattg cagcatttta tataagagac ttgatcatct atggatttga tatcagtggg 35940

agggaggttc ctggaaccaa tccctcaagg atacagagga atgactgtat gttaattaac 36000

tgaggcaggt gatcggtttt ttaagctgat tagggaaaca gtatataaga acttacttaa 36060

ctcataataa aactaaaatt caacagggga gagttatgat tttttggctt tatggttgtg 36120

gaattgcatg taggttacat gtacaatttt gttacatgtg caattttgat gaaaatgctt 36180

ccaaggaatg tttatgatat ttttcactaa agtaacatat attaataaca cagtactgga 36240

agtcctggta tctgtgtact tgtcattgta atgctacatt atttgacctt cactttttt 36300

ccccttttatt acattatatg tgtgagtata ttgtgacatc ttgactcaga ttccagtgaa 36360

ttgtattagg ttggtgcaaa aataattgtg gttttggtaa tttttaatgg caaaaaccac 36420

aattactttt gcaccaacct aataactaag attaccatct ttttttcctt ccttcctccc 36480

ttccttcctt tctgttattc agccagaagt atcagcatca ctgttctctt attttcttca 36540

tgtacatatg gatgatattt tcgaatgacc acttttctct tttgcttttt attattagac 36600

tgtttttttc ttcttgttaa aggataaaaa gattagaaca taaaaggata tttacacatt 36660

gtttccccat tgacttattc ccaagatggt agctaaaaac accaaatgat atagtagtta 36720

aagatacatt gactcattta ttaaatattg ttgagcattt tacgatatgg gaataccgta 36780

gtgaacaagc caggcatact ctgtttcctg aggggcctac agttttattg gggatataga 36840

tgagtgaaga aagcaattgc agtgtaggga gatgagtctt atgtcatggg aaaacaaggt 36900

gctgtagttg acacaccgag aggcatctga cacattgggg gaaatattct agaatatttc 36960

ctggagaaag tgcaggtaaa agccagacct gaaacctgag caagagttag ctaaggccag 37020

gtgcagtggc tcacgcctgt aatcctagca ctttgggagg ccgaggtggg tggatcacct 37080

gaggtcagga gtttgagacc agcctggcca aaatggtgaa acaccatctc tactaaaaat 37140

acaaaaaatt agctgagtgt ggtgacgggc acctgtaatc ccagcttctt gggaggctga 37200

ggcaggagaa tcgctttaat ctgggaggtg gaggttgtag tgagctgaga ttgcaccatt 37260

gcactccagc ctgcacaaga gcgagactct gtctcagaaa aaaaaaaaaa aaaaagttag 37320

ctagctgaag agtataggaa agaatgggta caggaaatta caggtgccaa gttacagagg 37380

tgagagaaat tatggtatct ataggtaatt gaaagtaatt cagtatagtg aacattgaat 37440

agggctgggc ggatgaaggc aaagcagaaa aaggaaagca gatgggccat ggtaaggagt 37500

ttatatctcc tcccaagagc aatcgaagtg actgagagtt ttaaacacag cagtgaagtg 37560

aattacatta aaaaaataag aacttgggct ctagaataaa aaacggatat aggaggaagg 37620

caggagtcac agtaggaata tcttttggga ggctgtgaca ataatccaag tgagaagtaa 37680

tggcaacttg agtcggttaa ttgtgttgag aatggagaga agttgacagg ttcaaaattc 37740

atttttcttc ttttttttgag tctcactctg tcacccaggc tggagtgcag tgatgcgatc 37800

ttggcttacc gcagcttcca cctcctgggt tcaagtgatt atcctgcctc agcctcctga 37860

gtaactggga ttacaggtgc ctgccaccac gcccagctaa tttttgtgtg tttagtggag 37920

atgtggtttc gccatgttgg ccaggctggt ctcgaactcc tggtctcaag tcttccgccc 37980

acctcagcct cccaaagtgc tagaattata ggcatgagct accacacctg acctcaaaat 38040

acatttaata gagcaagcat gagccactat gcccagcctc aaaatacatt taataaacca 38100

atggaatttg aggtaatgat gaaagacaca tgtcaaggat cattcctgtg ttgttggcat 38160

aagcaacagg gatgaaaagc attgaggaag agcaagattt tgggatgcgt tgtcacacag 38220

ttgattttag gtatgttaag ggagggagac ctgtaagaca gcaaagtgga ggtggtgcaa 38280

gaattagttg tgttggctgt agcacagagg acagtttgag ttaagagagt tgggactgag 38340

aatcccgagg aactcttagt gttgaacatt tgcgtggagg aggggacacc aaaggagttg 38400

ccatagacat cgaggaaatt aggaggtgtg gtgtgcagaa agccaagtga agaacatgtt 38460

ttaagtagga ggatgctatc aactgtttta aattctgctg agagtttgag aaactgagga 38520

cttagaattc atcattagat ttggcaatgc gccaatcatt tgtaatcttt taaacaatag 38580

ttttgctgta ctgggtagca aaagagtgat ttgaggagtg gtcatttgga gcatatgcta 38640

ttcaaacaga gaagagtcca cgggctttgg taacatgaag gtcctataac catagcaaga 38700

gaatgaggtg ggtggaagtc atattaacgt gaatagagga gtaggttaga tctgaggaat 38760

gtgggaacag agacagggtc tcattatgtt gcccagcctg gctcagactc gtggcctcaa 38820

gcgatcctcc tgcctcagcc tcctgaatac ctcgggtttc aggcctctgc atctggcttg 38880

aaaacaacat tttctcagaa gcttgtttta gttgttttag aaataacgaa ggcatgtgta 38940

aacaactgtt ctagaagctt agtttggaaa gggaacgttt attgatgcat ataacactta 39000

tatgttgggt gcttatgtgt caggcactgt tagagttgct cgggaaaatt tacaaaccaa 39060

gcaaaccatg ccccttcatt tcctttgggt gaagtgaggg agccatgtgg ttatctgaag 39120

gaagagctta gcaggattag agggaagaaa gtgcaaagcc tcctagggtg attggctggc 39180

tcttttggag gaacagtacc tataactgaa tgaaatgagt gagggtaaga gtggcaggaa 39240

atgaggctag aaaaggagct tgggccatat cacgtagggc ctcgtaggct gtgaatctga 39300

cttcatttct tattaatgaa aataaatacg atgatgggtg atgggaaacc catagaggat 39360

ttggagcaga agaatgatat aattaaaatt ttattttaga aatatttttc tggttgtcgt 39420

aagaggaaaa atatttagcc ccagggcatt ttggcagaga gttaggaggc tattgtaaca 39480

gcccaagcaa tagacaataa ttgtttggat taggcgggta gcaatagagg tgatgagaag 39540

tcgtagcttc tgtaggtatt tggaagatat atattgtgaa ggatttgctg atgaattccc 39600

tgtaaggggt gagatgtaaa gattcataga acattaagat attttggtca gatcatctga 39660

tcaatggaaa ggtcagttat agtggacaga ttatgagaag aacaggtttg ggtgagaaaa 39720

ctttagattt cagtgttgga tatcctaagt tttagatgat tattgatatc caagagatat 39780

caatatttgg gatcaatttg ggaaatatga tcccaaagtt caaggttgag gttggagatg 39840

taattcagat ccgatggtag ttaaagcagt gagactgaat gagataaaat agggagtgaa 39900

tgaaataaag agtaggtgtg atattgacct caagggcaca ccagcattta gaggttggga 39960

agatgaggag agagcagcaa agaggactgg gaggggccact aatgaaggag ggaagtacag 40020

gaggtgttta gttctgaagc cacctgaaga aaatgtttgg aataggaaga agttgtcagt 40080

tgctttaaat cattcgggga ggttgagtga gatgagagtc tagaactaac agttaggttt 40140

gatggtgtgg aggccatcag taacctttc tttctttttt ttttttgaga cagagtcttg 40200

ctcagtcacc caggctggag tgcagtggcg cgatctctgc tcactgcaag ctccgcctcc 40260

caggttcaca ctattctcct gcctcagcct ccggagtagc tgggactacg ggtgcccgcc 40320

accatgcccg gctaattttt ttttttttt gtatttttag tagagacggg gtttcaccat 40380

gttagccagg ttggtctcga tctcctgacc tcgtgatcca cccgcctcgg cctcccaaag 40440

tgctgggatt acaggtgtga gccaccgcgc ccggcccaag agtaaccttt tcaaaagcag 40500

ctttgctcta ctgatttggg taaaagctta gttgcagttg gtttgggagg aaatgggagc 40560

agaaaatttg agagagtgag tgtagacaac tctttcaagg aatttcgcta taaatgggag 40620

tagagatctg aagactgaat aattagcaaa ctgaaaagtg ggaagacgta attctcttat 40680

tatttcattt ttcttagtga aataagaggt gaagttctct gagtaatagg agggtcaaac 40740

aggtgttaga agttcacaaa gaaaggaaga ggtttgaaat agtcattttg agagtgggaa 40800

atgtagaaga attaacagtc attgctgagg gtgcgtttga aatctgtcat gagtttaaaa 40860

taacttgtgt catcatcgat gtgtttattt tcaactatat tcaactgctt gggtgtaggc 40920

atcaggtagg taaaaaaagt gggttttatt atgagtagag gttttgccac gtaattacca 40980

tggagggagg gaagagcaaa ggagttgaga gtatagatac aaaggaatga ttactgtaat 41040

gtgggtaaga gaggaatgga aggctcagtg ggcagtggga gtagggatgt tgataggtaa 41100

ggaaaaggtg ataggatcaa tgcatttggt tctgcaagtg tcaaagtatt gttggggaaa 41160

gcatgctgga aggaaagata gggatgctgg tgttctcagg gtggaaggct tacagttgta 41220

gtctggaagt ggtgatttta ttggcaatta taaggtcaac ggtatgacta tggaattgag 41280

tggctaaggt ctgttgaaga aaagattgtc ggaaatgcag gggtcaagga actggcctgt 41340

ggatgttgaa ctcactggca gtgatcaagg aatagtagtg gagtgaaagt agttaatgaa 41400

tcaggcacta agatctccaa gggatgaaag gatgcagttt ggagatgaca agataactgt 41460

agtaatcagg aatagcaggt tttgtagctc tgtctcatag gcctcagagg agatgggctt 41520

ttgaaggaca agagaaatga tgatgaataa attctaagca ggggaagtgt ttgggaaagc 41580

agggcaggct ttgtgctgtt gatggcaaat gatgtaccag acaggatgaa gttgagaatt 41640

tggaagttga tcactgatta gaaaggctta cattttattt tggccggggg tggcagctca 41700

tgcctgtaat cccagcactt tgggaggcca aggtgggcgg atcccttagg ccagaagttg 41760

gagaccagcc tggccaccat tgcgaaacac tgtctctact agaaatacaa aaaaaaaaaa 41820

aattagctgg tcgtggtggc acatgcctgt agtcccagct actccggggg ctagggaatg 41880

agaatagctt gaagccggga ggtggaggtt gcagtgagcc gagattgcgc cactgcattc 41940

cagcctgggt gacagagtga gactctgtct caaaaaaaaa aaaaaggaag ggcttacatt 42000

ttattttggt gctgactggg aatgaaggca atgagggatg actgttggag aaggctgtgc 42060

ttactaaaca gtattattaa gtagcagcat acatggtgtt atactgactt ctgattttgc 42120

aatagtacag acaggttcag attctcattt ccaccttctc cttctgccta ggtgaataac 42180

tgctgggtta tagtacagat gactgcagat catttggaat ttactttaaa tgtaaacagt 42240

aaaaatttga aagagaggga aagtgattga ggcaatttgg ggattgaata agaaggtctt 42300

tttgttggaa ttcatttaag gaaagaaaat gaaaatttga tccctaatat tatttaatga 42360

agtggctaaa tgaatatctc tgctttgtgg tttgaaaatt aatattgatt ttttttcccc 42420

ctagaggaag aaatcctact tagcgacatg aacaaacagt tgacttcaat ctctgaggaa 42480

gtgatggatc tggctaagca tcttcctcat gctttcagta aattggaaaa cccacggagg 42540

ttaaatatta cctttttttt ttttaactta aatcaattct gtttatttttt ttatcacatt 42600

ttcctatatg tgaagaatac tattcattaa ggctgactca tagaaatttg cttgaataca 42660

cacacacaga ctgatgcata aatttgagaa atatctttcc agttgttgaa tagtgaatcc 42720

aaaggtttaa gccttttctg tctgctttgt aggatgtttt atgaaacaaa ggaatagaaa 42780

ttgtattcat attatacatt ttgaaattat atctatatta tatttttttgt caaagcaaaa 42840

taaattatac attaaggaaa atatttaaga ttcaaagttg tcatttttctt tctgttaatg 42900

agtatctttg atttaataac atttatagtt tggtcacttg aaatctatag tgaccaaaag 42960

caatgtcata tttagtagcc tcatttctgt tactatctga ttattactta agaattctac 43020

ttaattaata gattattaga acaaaaggca ttccaatttt agagattctt ttatggttaa 43080

agcactaggt aacttaaaaa atttggatca aatgttatac agattaatag accttggaat 43140

acaggggcta tgtctttttg gaatcagacc ttgtcctggc cttaattgca ggatgacttc 43200

cttattaaat ctctaaaagc aggaatgctc tggaacaatg aacaattaga atgtggtaat 43260

gtaattttgg gccaaaaaat actttgtaga aatgtgattc tcttacttgg aatagaaaga 43320

attctgactc gaaaaagtgc agttaatgta tgcttttctg ggtaagattt gtgatagatt 43380

ttgattgaga tttaaaacca tgatatataa atttagcttt tttgtcaaag taatttgcca 43440

ccctagaatt tgtgttggta atttttaatg caacttggac aatttctgaa agatgtaact 43500

ttctttttttt tgagacgagt ctcgctttgt tgcccaggct ggagtgcagt gacatgatct 43560

caggtcactg caagctccgc ctcccgggtt cacaccatta tcctgcctca gcctcccgag 43620

tagctgggac taccggcgcc cgccacccca cctggctaat ttttttttta tttttagtag 43680

agacggggtt tcaccgtgtt agccaggatc gtctcgatct ccggacctcg tgatctgccc 43740

gcctcagcct cccaaagtgc tgggattaca ggcgttagcc accgcgccca gcctgaaaga 43800

tgaactttaa aatggggaag gatactagta aagccatttc ttactcatgt atacattttt 43860

ccctccatga aattagagca gccacctttt acatgacttt tacatgcatt tcagattttt 43920

gtactagcaa ttaaaatatc tactggatgt aaatcacatg tgcttaatgc tttgcttcat 43980

aatatctgtt gaagtcaatt aaaatataga gacagatctt taaattgaac atgttttatt 44040

tgggaagcaa gaattaaatt tgaggcatat acacagactg ggtgtccttg gtatctctga 44100

agaacaaaga gaagtttgga ggttatagaa aaaggaaaat gtgacattgt ttttccagaa 44160

agttctttgg cactagtaaa ttttggggag ttggaagctc tgatgggtta gtgactgtgg 44220

tgggtaaaac tagtcttaga gtcacaacag gttgtttcag tatctattag ataaaacagg 44280

ttttaggtta caataggcag tttcagcagc taggcttgca gaaaattaca ttcttagagt 44340

aatgttatgt gccttgagtg ctttttttccc cttggcccctt gactctgatt tagttgggta 44400

tgacaagaat tatcaattta tataattact ttttacatat tgaagctgaa taggttttct 44460

taaaacttgg aaatgggaaa tactgggtct tgtgaagttt tagtgtgaaa acgataacta 44520

gtctcttatt tcatgctctt tgtaacaagt ctacagtaat acctaatgta tctagatgac 44580

acctcagaac caggagggaa caaaaaagac ctctgagcag tcaaaataat gctataagca 44640

tgtattccag cttactttcg gcatttctgt ggagtgcagg aggccacatt ttgttcatag 44700

atccagtttg acaagcttgg gtactgagtt aaagtgaaaa tggtgtaaat aagtaatcat 44760

attcacatga cagtaggtgg aagtgacagc tgacaatctg aaagagtgga caaaactata 44820

aaaattagaa ctaagaactc ttaaaataga acggtttgaa gtttgttaca gaagggagca 44880

gctttatgct tcagtggact ctgaaggtat tggcagtgta tagtactgct tagtcattga 44940

tttaaattcg gtatatatct cttctattgc tgtcatgtac ttgacattct gctgggtgct 45000

aaggctgtct gcaggctact aatatgcata ataacaatcc tgaaaaagaa ggaaaagtat 45060

actgtgcctt actgaagaag gcaggacagc cgttggtatt tgttagagta aatattagtt 45120

atcttacata aagcatgtta tattccctga tgtcagggcc tgataaatga gcccttacac 45180

tcttgatagt caatctgtgc cactgttgct gtgtttgtat gttacaccat ttcctgtcca 45240

tgtaacagtt aaactgtatc acatatctgt tcctactaaa ctatttgcat ataattttaa 45300

catttgagtg gctgtatata aagctaaaag ttctttataa gatttatagc atcttagaat 45360

gtttaaatta gataacatta gtgtgctttt agtttttgaa tttaattttg ctcttgattt 45420

tgtttgtgtt aatgtagact ttgtctacgt aagcttgagc ccaactttgg agtggtgttt 45480

tcagtgatgg aagtaactgg aaataactca tgaaaccact tagtactttt gatagtttat 45540

tcccatgaag gatcaaattt ttacttgagt cattaatata aaaatttaaa agacatgtca 45600

gattttatta agcatggatt ttaaatatat aaatattaga agacctaaac aaaatcgcta 45660

atgaaagagt aaaacatgtc cctgcctatc atactccctt cactttcact gatttctgct 45720

tttatgaagt actttaataa gctctacaac aaataaacaa gacattgtgc ctcattttac 45780

actctagcag tggttttcca ttccaactaa ctagattggg tttataatat agtcatttaa 45840

acttacttag ttaaaatgtt atacattagc aactgcaatt aaggagctaa gaaattcagc 45900

tcgtatttat ttatatgcat cttatccata gtttctcact tgttatattt gcctactgat 45960

ggcaaattga ttttttctgt tccaaaaatg tagtgttttg agatttttgg agatgcaaaa 46020

cagcatcatt ttcaaattag atcacaaaca atcttacttg ttgcagttga gactagtaat 46080

tgatcagtga ggtgaaaaaa ttaggcaaaa cggtatcatc aaaattttct ttctttttt 46140

ttttgaaaca gagtattgct cttgtcgccc aggctggagt gcaatggcac gatctcagct 46200

cagctcactg gggcccctac ctacgggatt caagggattc tcctgcctca gcctcctgag 46260

tagctgagat tacaggcgca tgccaccaag cccagctaat ttttgtattt ttagtagaga 46320

cagggttttg ccatgttggc caggctggtc tggaacttca gacctcaagt gattcacctg 46380

cctcagcctc ccaaagtgct gggattacag gcatgaacca ccgtgcccgc cccaaatttt 46440

cttttaactt aaagtgttaa tgtttgtttg ttcccaatat ttttatatat gtcaaggctt 46500

tttcattata tacaggccag ctctttggag ttctgcatag tgtttcttgt ttaaaccaca 46560

cctataatgt accatctaca atttccaatt ctttaagaca gagtgaaaaa ttaagacacc 46620

tgaagcaatc tgagtgcgga gtcctaggca ttatgatttt ccttgacact tttagggttc 46680

ttttatcaca gtttatcaaa caccttttt ttttttaacaa aaaacaaatt tacaaaatct 46740

ttccatgtat tcaacttaga atttaatgaa atagggtttt ttttttttg gtggtcatgt 46800

atcatcaact ttctttacat ttaattaaat taatcaacaa aaaacatata gttgacataa 46860

acaaatttgg gaccaagcac tactgactct tagtaaacat acaagtcaac tgttggtgca 46920

gaagtgcctt gatgctagag agtagcctgc aagctgtaat tatatatggg cattagggaa 46980

tgaagaacag ccttaatact attgatcttt taagtgaagg tcagcttaga aagcttttac 47040

ttgttaaaaa gcttcacagt ttgtccttgt agttaatgca attgaagttg aattaatctt 47100

tcttaatttt ttttttaggg tttctatctt actaaaggat atttcagaaa atctatattc 47160

actgaggagg atgataattg ggtctactaa cattgagact gaactgaggc ccagcaataa 47220

tttaaactta ttatcctttg aagattcaac tactgggggga gtacaacaga aacaaattag 47280

agaacatgaa gttttaattc acgttgaaga tgaaacatgg gacccaacac ttgatcattt 47340

agctaaacat gatggagaag atgtacttgg aaataaagtg gaacgaaaag aagatggatt 47400

tgaagatgga gtagaagaca acaaattgaa agagaatatg gaaagagctt gtttgatgtc 47460

gttagatatt acagaacatg aactccaaat tttggaacag cagtctcagg aagaatatct 47520

tagtgatatt gcttataaat ctactgaggt actaaataaa gaggaagcac atttttagtt 47580

attagtaggt tctggcagac tttattcccg taaagagaca gatagtaaat attttaggct 47640

ttgtgggaca tacagtctct gttgcagtaa ctcagttctg ttattgtagt gtgaaagcag 47700

ccacagacaa atgtaaacaa atgtgcctgt ctttcaataa aactttatct acaaatacag 47760

atagtgggcc acatttggct tgcgagctgt agtttgctgt tcctgactta gtatgatatg 47820

cagcattgtg tagtggaaag attttatagt atcaacagac atttgtagga gtttgctatt 47880

ttataatttc gtatgctttt ttcataatag atgtctctgc tttttgtgga ttctcttcat 47940

atctactagt gtttactctt ctgactttga tttttgggggg tgtattttat ttctttatac 48000

agaatttttt tctttttttct ttctttttttt gagacaaggt tttgctgtgt caccccagct 48060

ggagtgcagt ggtgggatct tggccccctg cggtcttcaa ctcctgggct taagcgatcc 48120

tgtcacctca gcctccctag tagctgggac cacaggcctg caccactaca ctcagctaat 48180

ttttgtattt tttgtagaga tggggtttcg ctctgttgcc cagactggtc tccaactcct 48240

ggactcaagt gatccacctg ccttggcctc ccaaagtgtt ggaattatag gtgtgagtca 48300

ctgtgcctgg cccagaattt ctttacttgc tcatgtgaga gagtttctaa taaactcctg 48360

atgcttttgc ttgacactat agttttactg tcatctcaga gtcagatttt ttccttaatt 48420

tcttcattaa attgatttct taatttctca tttgttttgc attagtttac aaaattactt 48480

aagatgccta tattctctga aattttatat tttatttcac gataaataag tttaaaaaat 48540

tagatttgac catttaatta gagttatttc cccatcattt ttctaatggc aacaataatt 48600

ttagcatttg agcaattctc tgtattttgg taactattag taatcacttt tatcagtata 48660

aacatgcatt tcattttaaa atggttttca aaatattctc ataccaacca ttcataaaag 48720

atgttcccct tctgggaaat atcagttttt gctaacatct gcatttccct ttgattttct 48780

aggaatttct tattaggtat acactttaag tgatatgttt catataatat tataggatta 48840

tcaggatttc atgatttttt ttttttgaga tggaatctat ctctgtcgcc caagctggag 48900

tgccgtggcg cagtcttggc tcactacaac ctctgcctcc ccggttcaag tgattctcct 48960

acctcagcct cccgagtcac tgggattaca ggtgcccgcc accacacccg gctaattttt 49020

gtatttttag tagagaaagt gctgggatta caggtgtgag ccactgcacc tggccttgga 49080

tttcgtgatt tgactgacat cttttacacc aattattgcc atttttttat tgggtactaa 49140

ttattagtat tgctttcttt attcgttaaa taagaagtaa aagaactttt aaaaaataaa 49200

ataacttttt ttcctagtac aaagcttatt ttcaattttt tttattgctt aaattttgca 49260

ggttaattaa ggctgtactt ctttttccta cttcctgttt aaatatttgg catttttga 49320

gggttttctt tctatggatt tttgtggggg atcccatctc gttggacact tggttcctgg 49380

agattgccaa attattgaaa agtttcctca tacccaaaca ttggcaatag actgaataaa 49440

taacatctct gacattattt ttcaattata tagagaatgc tttttgtaaa atactgattt 49500

atttaaagat attacaatca tagtagtttt ttgcaatctt ttttaaatca gtggatgtca 49560

aggaacaact attgttcttt gtacggcatt tttcaacatt gtgaagagtt cttatactca 49620

aaaagtttgg gagacacagt gtgacattgt ttaacctgag ttgaacttgt cattttgtat 49680

tcttgtttag agcagggatt ttattttgtc tctttatcta actttgtatt cctaactatt 49740

tctttctttc tctttggttc tttgtttctt tgttcattct tctctctctc ccttttttat 49800

ctatcatata aatatgtaaa tatatattat atatccatta gggaagagga agttgtctaa 49860

agatatctag tatataggag ctttgttctg cagaaaagag gatatgaagt caattatatt 49920

ggaaattaat gcttaatact ttttttaaag catttatctc ccaatgataa tgaaaacgat 49980

acgtcctatg taattgagag tgatgaagat ttagaaatgg agatgcttaa ggtatgttta 50040

caattataaa aatattactt caagttcttt ccaaaggaca tttaattaag taaaatatta 50100

actaattcta aactaggttc taccacaatg aaattgctac taattatgta acattagatt 50160

tcacattttc caattcatgt ttctttcatg tagtctataa ataatgggtt agaggtaatt 50220

tactaatttt aaatgtgctt tccttgttcc ttcttatttt ttattttgaa gacagggtct 50280

cactctatca cccaggctgg agtgcagttg ctccatctcg gctcactgca accttcacct 50340

cctgggctca agtgatcctc ctgcataagc ctcccgagta gctgggatta tgggcgtgca 50400

ccaccatgcc cggctaattt ttatagtttt agtagagaca gggtctcacc atgttgtcct 50460

tgctggtctc gaactcttta cctcaagtaa tccacccgcc ttggcctccc aaagtgctgg 50520

gattacaggt gtgagccacc acacctggcc ttggatttca tgatttgact gacatctttt 50580

acacaaatta ttgccatttt tttattgggt accaattatt agtattgttt tctttattcg 50640

ttaaataaga agtaaaataa ctttttttta aaaaaagaac ttttttccta gtaaaaagct 50700

tattttcaat ttttttattg cttaaatttt gcaggttaat taaggctgtg cttccttttc 50760

ctactttctg tttaaatgtt tggcattttt tgagggtttt ctttctatgg atttttgtgg 50820

gggatcccat cttgttggac acttggttcc tggagattgc caaattattg aaaagtttcc 50880

tcatacccaa acattggcag tagactgaat aaataacatc tctgacacta tttttcaatt 50940

atatagagaa tgctatttgt aaaatactga tttatttaaa gatattacag tcagtagttt 51000

tttgcaatct ttttaaaatc agtggatgtc aaaaacagct attgttcttt gtacagcatt 51060

tttcaacatt gtgaagagtt cttatactca aaaagtttgg gagacacagt ttgatattgt 51120

ttaacctgag ttgaacttgt cattttgtat tcttgtttag agcagggatt ttattttgtc 51180

tctttatcta actttgtatt cctatttctt tctttctctt tggttctttg tttctttgtt 51240

cattcttctc tctctccctt ttttatctat catataaata tgtaaatata tattatatat 51300

ccattaggga agaggaagct gtctaaagat atctagtata taggagcttt gttctgcaga 51360

aaagaggata tgaagtcaat tatattggaa attaatgctt aatacttttt tttaaagcat 51420

ttatctccca atgataatga aaacgatacg tcctatgtaa ttgagagtga tgaagattta 51480

gaaatggaga tgcttaaggt atgtttacaa ttataaaaac attacttcaa gttctttcca 51540

aaggacattt aattaagtaa aatattaact aattctaaac caggttccac cacaatgaaa 51600

ttgctactaa ttatgtaaca ttagatttca cattttccaa ttcatgtttc ttttatgtag 51660

tctatgaata atgggttaga ggtaatatac taattttaat tgtgctttct ttgttccttc 51720

ttttttttt ttttattttg agacagggtc tcactctgtc acccaggctg gggtgtagtg 51780

gtgccatctt ggctcactgc aaccttcacc tccagggctg aagtgattct cctgcatgag 51840

cctcctgagt agctgggatt acaggcgtgt gccaccatac ccggcttatt tttgtatttt 51900

ttgtagagat ggggtttcac catgttgccc aggatggtct taaactcctg ggctcaagtg 51960

atctactggc ctcagcctcc cagcgtgctg gggattgcag gtgtgagccg ccgcatccag 52020

ccctgtgttc cttcttgtgt tactttcttg taatttttc ctggaatatg ggtagtgatt 52080

tggctctcca gtattgaaat tgagtttcct ttcttccaat tcatgtgtat ccatttttat 52140

ttggaagttt tgtttttata cattcaataa tcatctttac tttctttggt attatttact 52200

atggatattt tatattatat aattttcaaa tggattaaat ggttcagttt tactcttatt 52260

attgagattg aaaatactag tttataattt atatattttc tattccttta cctctaattt 52320

ctttgtcagg tgttactaac caaagatgta taataagaaa agccaatgta gctaaattaa 52380

gtaaaaaatg aagaaaaaca cagaagttcc ccattatgca ttttttttatt cctaatcttt 52440

aggttgatga gatttttta tttttatgaa atgagattaa tttattgact tttttagttt 52500

tgaggccaag taatgagtag tgagtaagaa tgtatattct agggccaggc atggtggctc 52560

actcatgtaa tctcagcact ttgggaggcc gaggcaggag gatcacttca ttccaggagt 52620

ttgagaccaa cctgggcaac atggcaaaac cctctctctc cagaaaaata caagaattgg 52680

ctgggtgtgg tggcatgtgc ctttagtccc agctacttgg gaggctgagg tgggaggatc 52740

acctggggag cctggggagg ttgaggctgc agttagccat gaccatgcca ctgcactcta 52800

gcctgggtga cagagtgaga ccctgtctca attaaaaaat taaaaaaaaa aaagtagatt 52860

gtgaattcag atgtaggttt gtatcccagc ttttccagtt agtatctgtg tgactttggg 52920

gaagtttctt agcatctttg atactcggtt aacagttgta attattattt aaggtattgc 52980

ttgagaagag cttagtatag agcctgacat ttagtaagtg tttaatacat attagctaac 53040

agtaaaacta gaacataaat actgaattgt attttgttat taattatcca tttctctgag 53100

aagtactgtt ccaatagtac atttatagga aacttgtgga cgtctacaaa cgtatacatt 53160

aaatctctta gaaggcaacc tggatgccca tattagagaa ctctatttta aacatgcatt 53220

ctaagtatgt ttgtggactt gaataaaata aaacaaacag aaacacttct ttcttctgcc 53280

ttcaggcttg aaatgaacat actttttttt aaaaaaaaac cttcaaaatg aaaatattaa 53340

ataaaagatt taataaaaag agaaagtaaa aactgtagtt taataaagtc ttcctgtctc 53400

ttcatagtta aaaaatgtta tagatgaaac aattttgaaa tattcttgaa atagataatc 53460

tttatttagg ggagaatgtc agatactgtc aagccaaaat aaaaacaaat aactttattt 53520

catgtttgta aaattccttt tctaaaatga tttgaatctt ttgttgtttt gacaattcca 53580

aaacacattt attgtttgct catagtttca gccttattca gaaagaatgc gactgacaca 53640

tgatatagag aaacttgttc caaaaataac attaaaatcc acgtttacta cttgagaatc 53700

gaaaatattg aggtgcaata aagaataaaa tgttttaaat tatccaaatt taaaatttat 53760

gatagctttc cccaggggca gtttattata tgctattaat gagccttgtt tatgctggaa 53820

atgttccatc tttggccttg cgccttagaa accattcatg agcacatatt taaaccggag 53880

cacacatgtt cttttgtagt atggcttgca catctgccag ctttcgacaa aattgtaggc 53940

cctgttaata atagtccttt tgtgtttggt gaaaaagata cgacactgtc agtggttttg 54000

cttttaagat ttcttttaaa ctttcagtct ttagaaaacc tcaatagtgg cacggtagaa 54060

ccaactcatt ctaaatgctt aaaaatggaa agaaatctgg gtcttcctac taaagaagaa 54120

gaagaagatg atgaaaatga agctaatgaa ggggaagaag atgatgataa gggtaagcac 54180

tgaagtatgt ttgaaatgac tcacctgtga tacctaccac tgactttaac ttaggatcca 54240

gttttggatg gtttggaggt cagggacttt gtggcatata gttaattatt ggatccttat 54300

aagcttttgt ctccttagtg cttttgtctc cataaagcac aatcttacta cttagaaaaa 54360

tagagtaata gcattatgat gataaaaata tctttccctt tgtttttttg tatttctcca 54420

aatcattata gctctcattt agaattatta aagctgagaa ctctaacaat gaacttttat 54480

tgtttagtgg ttaattatct tgattctttg ttttgccctt tcttggccac tcaggaatct 54540

ttcaagctca ctgtggacag ggaaagtgac ttgggtagag ctaacataac ttcattgtgc 54600

tgtgcagtta gaattttgac caaagatgtg ggtaactaac ttttcctaac taaatgacat 54660

ttaggtaact aaactaaacg agattttcgt aactaaattt tggtgtaact acatttagct 54720

ttaggtaact aaaacgaaga ttttatttta tctgtggatt tttttagtgc gggactaatg 54780

taatttctga ttaccattaa ttgaaggttg gttatattat aacatttgga ttggtatatt 54840

gcttgccatg gtttgttcta aatgttagcc tttagaagta ttcctgattc taaaacatca 54900

gtttttttta atagtcctgg caaagtgtga atcacaacaa aattctaata cttaaaagta 54960

atccaagtgt cacagatggt acccagaaga ccagtttgta ttggaattaa aaaatagaaa 55020

acattaaccc atggtagctg tcactgtatt ctttcaaaga agccaatgaa ataaactgtt 55080

ttctccctct atgtggtgtt tttctacttg aacataaatg cacattttat tttatttcca 55140

gacttttgt ggccagcacc caatgaagag caagttactt gcctcaagat gtactttggc 55200

cattccagtt ttaaaccgtg agtataatct catttaatca aatcacatat ttagtattct 55260

ctttaaaaca agggaaaagg caaataacct gtctgcttaa cagcaacagc acaacttcac 55320

tatagttata catgccacac tgtattttct gtgtgactac aaaattattt caaagtgata 55380

tttatataaa attcatttct gcaaattgtt tttataagtg aggaaaaatg gttttccttt 55440

aactgagcag ttctgagtag aaactagttt aaagatactt ataaataaat gttaatttaa 55500

tactgacttg tttttcatta aacgagtgtc tatgtgcctg ttttgtgtat attacccaga 55560

acatgcagat gtactagaag ttcttaatac aacaatttga ggaatagtga taatcttatc 55620

tattttaatg tactcaaaat ttgtttacat ctaacaggca catttttgtg aggattaaat 55680

gagatgaata agaatgagat gaacaagtaa atgtgaataa aactaataag cctgtgaaaa 55740

tctagactgg atttttccta ttctgagaat ttaaaatata atccactgaa gtatttcttt 55800

cctttttttct tttgatctta aacatttttt atttatgtct tacatacaga aaagtgcaca 55860

tgttgtagag atcaatgaat tgtcataaac tgggcaccct gtggccagca cttagttaag 55920

aataggtcag taacagcatg ccagaagacc acctctccaa ttgatttttc ccatgatatt 55980

ttattaagaa aattttctaa gatgtagtaa agttgaaaga acttttttct gtgcatgtct 56040

gtattcccac cacctaaatt caactatcat tactatactt gctttatcac atatccatcc 56100

attcatatgt ctctatccat ccattcattc attccagttt taaaatgcat ctcagggtca 56160

atcgaggaca ccattacact tccacctaag tatttcagca tgtaaattat taacgagtta 56220

aatatttact taacagtttt ttctttggtg taaaatttgc acgtaaggaa atataaaact 56280

ttaagtgtac atttgcaaat tttaaatata catgtgcata cccatgtaac ccaaattctt 56340

atcaagagat attattatca tcaccacaca gagttccctt atttcccttt tcagtcagtc 56400

cttgtccctg agcatttctc ttattatttt aaagtattga ttcttttgga tatctagtat 56460

gaagcttaga atctgttttt tactttagat gtatgtagtg aaatttaata tatataccaa 56520

atggtagttg ttagttagct tgaatgggac attggtcaaa tggcattgtt tgttttaaag 56580

ttccaggttt gtgcatttat gtatgaagtt tgaaaataaa ttctatgaga ggaaatgaaa 56640

aattgaatgg attttaattt gtaccttggg tttcttatta ataaaacaaa atagcttttt 56700

gcttttcacc ttcaagagtt cagtggaaag tgattcattc agtattagaa gaaagaagag 56760

ataatgttgc tgtcatggca actggtaagt tgtacttaag caaaacctaa tcctttaaaa 56820

aaataaaaca taaagagttt gaaatgctta atctttcatt aaactctcaa aatacaaatg 56880

caactacaaa tgatgtaaac tatagaagag agtgaacaaa gaacagatgc tcagatttat 56940

gtatcaatta gcttttagga agatagcata ctagtattga ccattcatct gtataagtac 57000

attgtaaaaa gaaatgaaag catcaaaggt ttatttttat ttctatattt ttttcatttt 57060

atttttatat ttttttcatt tcaaggatat ggaaagagtt tgtgcttcca gtatccacct 57120

gtttatgtag gcaagattgg ccttgttatc tctcccctta tttctctgat ggaagaccaa 57180

gtgctacagc ttaagtaagt catgttatca ttgccacaat atcaccctct ttttttcttc 57240

tgtgggtgaa acatctgatc catcatgcat gttaaaatct agttcacaat aacacatttc 57300

tgcaggtatt gctttatctt tattggtaat aaatgaccct ttagtggaag agcttacctt 57360

ctttcttgtg ttctctgtaa ttcaaagcta ccaggtggcc ctgataaaat ttttttaaaa 57420

aacattatta ctttatgctg gtttacattg aatatctcaa aattcttttc tctttttgtt 57480

acccttgctt tttagcttga taagaagtgt atacatggaa gtatattttt tatctatgaa 57540

acacttttca gcttcttcaa cctgagcttg caatctgttt taaattgata cataatatct 57600

ttacatattc atggggtact gtagtatttt gatacactca tatcaaatac acttgatcaa 57660

atcagggcat ttgttcatca acttgaacat ttatcatttc tttgtgctgg gaacatttct 57720

aatcttttct ttgagttatt ttgaaataca cagtgttgtt gttaactata gttaccctac 57780

tgttggttaa tgagtacaaa catacagtta gaaggaatag gttctagcaa cctattcctt 57840

taccccctgt catcccctgc tgccctgagc ttgcagtctc tttcaaagac ccaccttaaa 57900

aacttgcatt ctgataaggc ccttgaagga atttgcttat caagttagta agtgacaaaa 57960

aagaaaattg caaagaacag gaatataaat tattatattt ctttattctt tctcacttaa 58020

gagtgaaatt gatatgtgta atgtgtacat ggtgccagaa tatttgtttt tcttcttata 58080

gaatgtccaa catcccagct tgcttccttg gatcagcaca gtcagaaaat gttctaacag 58140

atattaaatt gtgagtaatt tttttccctc aacttttatt ttggatttat gggggtgcat 58200

atgcaagttt gttacgtggg tgaattacat gttgctgagg aagttgtgag taatttatgt 58260

catttctaat catgtggtca gatgtctgtg gtatatgaga gaattttgta tacaaacaaa 58320

ttttactaaa tgcatgaaaa aaaaagtcca tgattttaaa atgcactttc ttttgtacct 58380

ttgcaggact gttacttttt aaatccttca aacttgaaga aatctgttat tctcggttct 58440

tgggctataa gattagcatt gtactcatag aattataaaa attttggttt tggaagagaa 58500

gttggagaat ataaagattt gtctcatttt atagatgaga aaactgaggc tcagagacaa 58560

gtaatttgcc caaaatcaca caatgactgg ctgagcaggg actggattct aggtctcttg 58620

cccaaccaat tctatcatga tgtaattcct aaggagaatg tcatctcaga tacacataca 58680

cacacccatt ttgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtatatgtac acacacacac aaacatatgt 58740

acacttatat atacatacac acacatatat taatatatat gcatatatat gcatgttcta 58800

attcagaaca ttttcatcac tcccaaaaga acacccctgc ccattaagca gttgctttct 58860

ttacgtatat attagtatat acatacacac gagatacaca tatatttact gagttttgat 58920

aaatgcatac aaagatgtaa accaaacctc taacaagata cagaatatca ctgacactct 58980

agaaagtttc ttcatgtccc tccccagtct gtccttccat cctccatcct aggcaagcca 59040

ctgctccgat tttctctacc atagtttggt agaatgccat ataaatgcag tcacacaata 59100

ttaactcttt tgtgtaagac ttctttcatt tgctgtaatg tttctgagat tctttcatgc 59160

tgttgcatgt atcagtagtt ttttgttttg ttttgttttg tttttgtttt ttcagagtca 59220

gggtctcctt ctgtcaccca ggctagagta cagtggcgca atcatagctt actgcagcct 59280

ctaactactg ggctcaagct atcctcctgc ctctcaagta ggctaggctg caggtatgtt 59340

ccaccatgcc tggctaatta ttaaattttt tgtagagaca ggatcttgct tggttgccca 59400

ggctggtctt gaactcctgg cgtcaggatt gtttccagtt ttggattatt acaaataaag 59460

ctgagacaca tataagtctt tgtatggaca tatggtttca ttttattgat acatgtcaag 59520

gagtgggatg actggatcgt gtggtggata tatgtttaac tttctttttt ctgagataaa 59580

attagaaggc gatcctcctg ccttggcttt ccaaagtgcc gggattacag gcgtgaacca 59640

ccgcacctga tgcagttgtt gttgttgttg ttgttttaat atctgattat tattttattg 59700

tatttcattg aatatagcac agtttgtttt tacattttct tattgataga cacctaggct 59760

atttttctgg ttttggactg ttactaataa agctgctata cacatcctta taaaaatctt 59820

ttttgtgaac atgttttctt tttttctaag cattttaaat caccttttatt gaggtgtaat 59880

tgacttacaa taaattttat atgctgagaa tgtataattt gataagtttt gacacaggta 59940

tgcactcatg aaaccatcat cacaatccag ataatgaaca tattcatcac ccacaaagtt 60000

taccttttttg ttttaacccc agtcaccggg taactgctga gctccttcct gttactgtag 60060

actagtttgc attttctaaa cttatataca tggagtcatt catattttat gtgctctttt 60120

ttgtctgatt taaataatgc agtataatta ttttgagatt cattcatgtt attacagtga 60180

ttaatagttc attcctctta ttgttaagtg gattacattt tatggatatc caacaagttg 60240

tttatccatt cacctgatag acatttggat cgtttccagt tttgggttat tacaaataaa 60300

actgctatga acattcgtat gtaagtcttt gtatggacat atgttttcat tttattatat 60360

atgacggagc ggaatgactg gaacatgtga tgcatatatg tttaactttc ttttttctaa 60420

ttgagataaa attcacagaa cataactttt accattttaa tcattactaa agtccagtgg 60480

gttttggtat agtaataata tataaccatc ataattaatt ccagaacatt ttcctaactc 60540

ccaaaagaaa ttccataccc attaaggagt cattccctat tttccctttt cttttctttc 60600

ttttttttttt tttttgagtc agggtctccc tctgtctccc gggctggagt gcacttgcat 60660

gatcttggtt cactgcatcc ttgatttcct gggctcaatt gatcctccca cctcagtctc 60720

ctgagtagct gggactgtag gcatatgtta ccatacctgg ctaatttgtt ttattttgag 60780

tggagatgag attttgctat gttgcccagg ttgctctcaa actcctgggc tcaagtaatt 60840

gtcccacctc agccttccaa aatgctggga ttacaggcgt gagccactct gcccggccta 60900

ttatctctgt tctgcccact tccaaccact aatctacttt ctgtctctat gatttgccta 60960

ttctggatgt ttctataaat taacttatac attatatggc cttttgtgtc tggcatcttc 61020

cacttagcat agtgatatca gtacttcatt cggtcttttt ttatgactga ataatattcc 61080

atagtatggg catacacatt ttaaaaattc attcatcagt gatggacatt tgggttgttt 61140

ccttttttggc tgttatgaat aatgatgctg tgaacatttg tgtaccaatt tttttatgaa 61200

catacatttt caacgctttt gcatatatgc ctaagagtgg aattgctggg ctatatgcta 61260

atttttttaag aaactatgaa gcttttgaga gtgattgtat catgggatat tcccaccagc 61320

agtgtatgag aggtccagtt cctccccatc cttgctatca cttagtctgg ctgatcttta 61380

acttaagcca ttctaatagt atctcattgt atttttagtt tgcttttccc taatgactaa 61440

ttatattgag cattttttcat acacttattg gccatctgta tatcttcttt gagggagtat 61500

ctgttcaaat cttttgccta ttttttctta gtgagttttg atagtcattt ctatattctg 61560

aatataaatt atttatttga tatatgcttt gcaaacattt tctcctagtt tatggctttt 61620

catactttcc acacagttct tttgaagagc agcagttttt cattttgata aagtccagtt 61680

tgtcgattcg ttcttttagg gattttgctt ttagtgtttt gacccaaggt cacaaagatt 61740

tgcttttatg ttttctccta aaagttttat agttttaagt tttacattta gatttacgat 61800

tcatttttag taaatgttgt ctattgtatg aggtattgat tacagtttat gtatttttca 61860

catattgttc cagctccatt ttttaaaaag actatgcttt tacactgaat tgactttgta 61920

cctttgtcaa aaataaattg actacatata tgtgggtcta ttgctgcact ctctattctg 61980

tgttctgtgg atctatttgt ctgtcttgat tggtgtcttg attactgtag ctttataata 62040

aacctggaaa tcaggtagcg caaggcctct tgctttgctc ttttctttca aagttgttct 62100

ggctattcta tgtccttttgt atttctgtga gcatgtcagc atcacctttt caacccatat 62160

gcctgctggg attttgaatg agtttacctt gaatctagat atcgaaacaa ttagctgtct 62220

tgatagttat tgtcaccgtt ttataccgaa gaaactaggc atactaaagt aacttggcta 62280

acatcactta ccttgtaaga agtagaactg ggctgtttga catcagagct tattctttat 62340

accatttcct atgttaatta gaatacaata ttaatttcat aaaggtaaag gcatatctgt 62400

tttgttccta tttgattcct tgtgaaagca caatgcctag cgcacaatag acacttaaac 62460

ttatctgttg aatggacagg tgaatgcttt taaagtcttt ccatatagaa aattaagttt 62520

cattacattt gacttgatct aggttttcat ttcatagaat ggagagcaga ctctgtaaat 62580

attttgcccc agacctagct ttattacaaa cattgtctta attaggattc tgtctaccca 62640

gaatagaaat taactcaagc tagcatgagt gtatattgaa atttatatta aggataaagg 62700

aatgtctcat agatcccact caaaagaaat tagccagccc ttaggaagag actggaattg 62760

ggtttggaaa atacaatagg tctttctttt tatctgtagt ctttagtgag tcttcctcat 62820

ttttctctct gaagagataa gcattctctg catatatata gcattctttt agattttcgt 62880

gacataaagt attatttaaa ctttcataag gtatcttgat tttaagttgt aattccttga 62940

gatgattgtt ttctttattg ttaatatgtt tcccttcctg ttttttttttt tttctttttt 63000

cttttgtttg tttttacaga ggtaaatacc ggattgtata cgtaactcca gaatactgtt 63060

caggtaacat gggcctgctc cagcaacttg aggctgatat tggtaagtga taaagaaaga 63120

tctctgtaaa tacttactga gttaatattt aaagttaaac ctatggatgg acactggatt 63180

tcacttctgt taaagtttat ttcaaacatt acttcctcca ggaaatctct gactctctaa 63240

cttgctgttt cacctatctt atcccatgat actctataat tccttttgct atagaaatta 63300

ggctctgtta tcataattac ctgtttatat atctgttttc ttctgctagg ctataaactt 63360

ttcaagggaa aaatatcact ttttaaaatt tatgtttccc cagtgcagtg cttggcatat 63420

aggcacttaa acatattgtt gaatgaatgt tgaatcctag gttctgtgaa attttaattt 63480

acttgttttt catgttctgt atctaaatta agtcagtgta gtggttttgt accctctttg 63540

ttcataagaa tcacttttca aactttaaaa aaaatgtagg taaccaacac ccaactctga 63600

aaattctgat ttaacaggcc tgggttggca cctggcattg gtggtttctc acaggtgatt 63660

ctgatatata gcccgggttg gaaaccacag tacctttgat tagttgccac tagtgagtat 63720

gatttattac aaaaaccaaa aacttagata agtcacagtt tatttcctag aacgtgtaaa 63780

tatagaatta gtcaaaagct gatagcactt tttttgtact taaaaatatt ttaagcctca 63840

gtatagtgag acctcatctc tacaaataat tttttaaaaa attggccgag cctggtggtg 63900

catgcccata gtccaagcta cttgggaggc tgaggtagga ggattgtttg agcctgggag 63960

atgaaggctg cggtgagcca agatcatgct actgcactcc atcctgggca acagagcgag 64020

accatgcctc aaaaaaaatt tttttttctt cttggtggtt aggcttaact atccaagaat 64080

tgcaatcatg gcttctattg caaatgcccc tatttcccac cttcagttgg cctaaccaaa 64140

tttaattttt caatatcata tgatcttttt gtataattat gtattcaaat aattccagat 64200

aggttaggtt ttcgaattgc aacgtctcat ttaatggtta ctttcatata actgtaggaa 64260

agcatttgat aatttttcca acaatgtaat gaaaacaaac ttgtatcttt tttattatgt 64320

gttaaaacca acaaaagaat gagggcagca attaacattt cattaaatat attagcaatg 64380

agtacattta tgagctctta aactccctta ttgacatact gtatttttg cctttaatgg 64440

acaatgaatt tgatatgttt cctaataggt tgtatgaagt tattgtgaat atttcacttt 64500

ggattaagaa taactaccct atatataaat ttcatggttg tattgcaaaa gctggggtct 64560

atgtccatag tggtttgggt acgtttttac tatttgcttt gtttctgtga tagtgttaaa 64620

tgaataataa gcttaagtat ttaagcaaat acttaatact tctgacaagt agttagaact 64680

ctctattttt gttttttgt aatggatgag ttatggacac tgcaattatt agagcagcgt 64740

actttgctta tgatggatga aaatgttctc tggttgactc agtgttgaat aaaaagggat 64800

acatgaaata aaaattattt ttgaaatatt ttcctttgcc ttttgttgcg ggaaattgta 64860

caatgcttgc aaaaatgaat atacgcagga tattatttgt acagcagtct gacatttagc 64920

taatcagatt cctcattttt aggtaaatgt taaattactt aagtagtctg gatttttaac 64980

agaaacagca aacatagttt tatagggagg ctccttacca accagacttt taacttaagt 65040

gaatgttggc aaaagcttgt ctaaactgat ttccagggat aaggtttagc tccattaaaa 65100

gctagtttgt caaacctgta actaaagctt tttaaaaaat gaaagtttta aaagagacca 65160

tcattctgtt ttaacctatt taatttaaaa tctgggctga agtaggagta ttgcttgaac 65220

ccaggagttc gagaccagcc tgggcaacac agtgagaccc catctctgaa aaaaaaaaat 65280

gagctgagca tggtacctgt tacagtgcta gttatgaaag aaagaaagag agagagagag 65340

aaggaaggaa gggagaaagg aaggaagggg ctgggagtgg tggctcacac ctgtaatccc 65400

agcactttgg gaggccgagg cgggtggatc atgaggtcag gagatcgaga ccatcctggc 65460

gaacatggtg aaaccctgtc tctactaaaa atacaaaaag aaaaaattag ccgggcatgg 65520

tggtgggtgc ctgtagtccc agctactggg gagggtaagg caggagaatg gcatgaaccc 65580

gggaggcaga gcttgcagtg agccgagatt gcgccactgc actttagcct aagaaaagga 65640

aggaaggaag gaaggaagga aggaaggaaa aatcagtcac tcactcaggt ttagtttcaa 65700

aagccaaaac agtgataata ttgaattttt tccagccact cagtagtacc cagagaattt 65760

tgatacaaat aactgacttt gaccccatgt ttagtaggtt tttttttgt ttgtttgttt 65820

gttttttttt tttgtctttc ttctccacac tctcttagga ctgttgtagc ttgtaatgtt 65880

agtgaattgt aattgtttat ttgcatgtct gtctcctctt ttagaattgt gaactcctca 65940

ggtcatggat tgtattttat tagtcttttt attcctagaa aagtgtttgg ataataatag 66000

atatttatta accataatag gagtagtagc atttttgtgt gtgtgtgcca ggccctattt 66060

tagcatttta tgtgaatgat ataatttaat ttttagagca tctagaaaat gttaggtacc 66120

attattatcc acattttact tgtgagagga ctgagacttg gaaagcttaa gtaacttgct 66180

taaggtaata cacatggcag atggtggagc caggttctgc atctgggcag tctgacttta 66240

gagcttttta atcatcctcc tcctagtgtc cgaacattat taatgctcag agaagtatca 66300

aagaatgatg atactcattg agggaaaaaa ttattcttaa gtatcaattt gttaattgag 66360

gacaaaagca ctactgttac tactgtgaaa aatctgaaaa cattgtcacg gatgatttta 66420

caataacatc cttttctgac atgcattaca acacactatt gattccgttt caatgtttgt 66480

gtctggtatg ggggcggagt agagaggcta ctacaggaag aaagaacaaa taacatttct 66540

tcttactact ttgtgcatca tgtgatttag ctcctcccat accattttac attagaaaat 66600

gtggctgtcc tcctgtgctc tagtactggc atttcagagg actctttgca atatgatatg 66660

tgatcaatca tggatggcga tgcagttaat ttcagtagaa atttgctgac tctttttatc 66720

tcttttaata gctaatgcat gagataaaat tgaaggtatt accaaggaga aatgcaggtg 66780

gatagttttg gaggcaaagt cacagtaagc aattcatctc tccaaggaat agtgatgaaa 66840

gctgagatcc aataaatgtc ttgtttggat taatacataa atatttcctt ttaaaattct 66900

taaggctttt attcatatat ctcccctctc cctatttcca ataatgattt ttggtgttaa 66960

tatgatgata tttatgcttc tgtttttata ggaaccaaat actttgattt ggttatttat 67020

tctcctttgg agatgtagat gagtttattt tttcctttcg agctttatct tttcctttat 67080

gtgtttttct ttttttacag gtatcacgct cattgctgtg gatgaggctc actgtatttc 67140

tgagtggggg catgatttta gggattcatt caggaagttg ggctccctaa agacagcact 67200

gccaatggta agctttgcca agtctgatgt cccgaaatta cattcttaat aaggagagca 67260

ttcaggattg gggagtggta aagaagctga agacttcact ataaaagagc aaatggataa 67320

tgtaaaaaga gaactatttt tttaaaaatg ctaaagttgg tatataatct attgaggaat 67380

ataatagaac aaggcttgac aaacctttc tgaaaggacc agataataaa tatttcaagc 67440

tttataggcc acatgtagtc tgtatcacat attcctctct ctgttttttc ttttagtaac 67500

cctttaaaaa tataaagagt tacatttttc actggtgggc cataacaaaa caggctgtgg 67560

gccatatttg tccgaatgtc ttctcagtga tctttcatcc gtatgtcctt ttactctagg 67620

atgctgtgaa atcctggtta ccccttcttg tatcacattg aaaacctaaa gtttgaacta 67680

ttctatagaa attttattaa agcttttggt attagaattt ccctttcttc cctaattata 67740

aaaaatagca aattttggcc gggcatggtg gctcacgcct gtagtcccag cactttggga 67800

ggccgaggtg ggtggatcac ctgaggtcag gagttcgaga ccagcctggt caacatggtg 67860

aaaccctgtc tctactaaaa atacaacaat tagctgggcg tggtggcagg tgcctgtaat 67920

cccagctact tgggaggctg aggcagggga attgcttgaa ctcgggaggt ggaggttgca 67980

gtgagccgag attgtgccat tccactccag cctgggcaac aagagcgaaa ctctgtctca 68040

aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaagtgaat ttttacatga atattctaca tgattggcat 68100

atttacatga atggtttaaa aacccacaat aatagcactg ttttatttttatttttgaaa 68160

attgtagatt cacaagaagt tgtaaaaaaa aaaataccta tatagaggtc ctatgtacct 68220

ttcatccagt ttcctgaaca gtaacatctt gtgtgactat agtacaatat caaaactagg 68280

aatatgacat ttgtacagta tctagagttt attcctattt ctctagtttt gtaagtactc 68340

ttttgtatgg catgtgtatt gttctataca gtttaatctc atgtacattt gtgtaactac 68400

cactgcagtc aggatgccaa atgttccctt accacaaagc tccctggagc tgttcttccc 68460

acccctggcc ctagccactg gcaaccacaa atctggtctc tatctctaaa atattatttc 68520

aagaatgtta tatacatgga atcatgcaat ttgtcacctt ttggaattag tttttttcac 68580

tcaacataac taccttgaga tctatccaag ttgtttgtgg tcatgtgttg cctaacaaca 68640

gggatatgtt ctgagaaatg tgttcttagg acattttgtg gttgtctgaa catggactta 68700

cacaaaccta catgataaag cttactgcac acctaggcta tatgatagag cctattgctc 68760

ctaggctgta aacctgtaca gatgttactg taatgaatat tgcaggcaat tgtaatacaa 68820

tggtaagtat ttgtgtatct aaacttatct aatgtagaaa agacacagta aaaatacagt 68880

ataaaagata aaagatggta tacctgtata gggtgcttcc tgtgaatgga gcttgtagga 68940

ctggaagttg ctctgagtga gtgagggagt ggcgagtgaa tgtaaaggcc taggacatta 69000

ctgtacacta ctgtagactt tatacatatt gtacacttag gcgacactaa atttttaaaa 69060

ttttctttaa aaattttctt tcttcaataa taaattaatc tcagtttact gtaactttaa 69120

ttcataaacc taaaacattt tttgactttg gactcttgta ataattctta gattaaaaca 69180

tgaacacatt gtacagctgt acaaaaattt tttcttcctt gattaatgca ttccataagg 69240

ctttatttta aaattttatt atttttattt ttaaaacttt tttgttaaaa actaaaatac 69300

acacatatca gactagacct acacagggtc aggatcatca atgttgctgt cttccacctc 69360

cacgtcttat cccactggaa gttctttagg ggcagtaaca ctcatggagc tgtcatctgt 69420

gataacaatg ccttctccta gatacctcct gaaggacctg cctgaggctg tttttcagtt 69480

aactttaaaa aatgaatacg taggaggagt atactctaaa ataatggaaa agggtatagg 69540

taaatacgta aaccagtaac atacttgttt attattcatc aagttatata ctgtatataa 69600

ttgtatgtgc tatacttttt aatgcctggt agtgcagtag gtttattgac agcagcatca 69660

ccacaaacgt gagcagtgcc ttgtgctaag acattatgct ggctatgaca tcacttggtg 69720

ataggaattt ttcagctcca ttataatctt atgggaccac tgttccacat gtgctctgtc 69780

attgacagaa atgccgttaa gtaccacatg actatttttc ggtggtctgt tccttttttat 69840

tattacagag tattccacag tatggttgta ccacagttta actgatcacc tgttgaagaa 69900

cttttgggtt gttttccagt ttttgactat tatgaataaa gatgctatga acatttgttc 69960

atatctcaaa ggttctttat tttttttttat ttatttttct ttttttgaga cagtctggtt 70020

ctgtcaccct ggctggaatg cagtggcgcg atctcggctc gctgcaagct ccgcctcctg 70080

ggttcacgcc attctcctgc ctcagcctcc cgagtagctg agactacagg cgcccgccac 70140

tgtgcccggc taatttttttg tatttttagt agaggcagcg tttcaccgtg ttagccagga 70200

tggtctcgat ctcctgacct cgtgatccac ctgcctcggc ctcccaaagt gctgggatta 70260

caggcgtgag ccactgcgcc cggccttcag agattcttta atgggtgaat ggttaaacaa 70320

cctgaaaata taaaagtttt catttctctg ggataaatgt ccaggagtgt atttttagtt 70380

tttaaggaat tgtcacaaac ctgttttcca aagtggctgt agcattctac attcctgtca 70440

gcagtgtgtg aatgatctag ttatccttgc caccgtttgt tgttgcaact gttttttatt 70500

ttagccattt cgataggtgt cgagtggtat ctcactttta atttgcattt ctctcatggc 70560

taatgatggt gaacgtcttt tcatatacta atttgcctct ggtgaaattt cttacataat 70620

tggagtgctt gtttttttct gttgagtttt aagagtttaa aaaatacatt gtagatatga 70680

gtccttggtc agatacgtgg tttcaaatat ttctttcact ttgtagcttg ccttttcatt 70740

ctttttaccg tgtctttcac agagtaaata tttaacattt tagtgaaatc cagtttatca 70800

ttttttcttt tatggattgt gctcttcacc tagccctaga tcctgaagat tttctcctgt 70860

ggttctttcc taaaattgtt acagttttat gttttaagtc tgtgatccat tttgagttaa 70920

attttgtata aggtgtgagg tttaagtcaa ggttcattgt tttcccaata gattaaattg 70980

cagcagatcc tttgttgaat aggctgtcct tcccctgtta aattgcgttt gccccctttgt 71040

tgaaagtcat gtgggtgtat ttgtgtgggt ctatttctgg gttctctagc ctgttatatt 71100

aattttgaac gaataaagtt ggcttatgtt taagttttct tggtagtagc gaggcaatgg 71160

tgccttctga gcccaggatt tcacaatttt gtgagtaaac tgtgttagaa attgtttgtt 71220

attcttttgg taggttgtct agttcaattt cattgctcat taatcttgct tatagatagc 71280

aaattgagag gcatctcaaa aatagtatct tttgttagct tatctcacag agtttggttg 71340

gagcagatat taaaacaaca aaccaaaaat aaattaaata tactagttag caagtttata 71400

ttgagggaaa atcaaaccat gtgaattgag ctccaatgat gtggctggcc ttgggtcaga 71460

ttttagtatc atggttcaac aaggtagcta ttaaaatctt catacttttt cttgaaataa 71520

ttctttagta gtcacatagg acagcacaca ctcatggatt tcttctttcc ttactgtctc 71580

tttattctca gcctcctgtt ccttctcatc tccctgacct tttaatgttg gccttccaga 71640

aactttagtc tttggaccta cctttgcact cattttcttg gtcatttcac ccaacataca 71700

gttttatgtt attttatttt ttttatttt gagatggagt ttcactcttg ttgcccaggc 71760

tggagtgcaa tggcgtgaac tcaccttact gcaacctctg cctcccgggt tcaagtgatt 71820

cttctgctca gcctccccag tagttaggat tataggtacg tgccaccatg cctagctaat 71880

tttgtatttt tagtagagat ggggtttcac catattggcc aggctggtct cgaactcctg 71940

acctcaggtg atccacctgc cttggcttgc caaagtgctg agattacaga tgtgagccac 72000

cacgtccagc ctacagtttt aaatatcaag tctatactga ggactcccaa atttttatct 72060

ccatcataga ctgatatcag cagtatatga gtgattcagt tgtttttgcc tctttgccag 72120

catttggtgt tgtcactatt agttcatttt agccatttaa tagaatatat gtacatatat 72180

atgtgtgtat acacaggcac acatctatat aactactcaa catgcctctg gtgagatgac 72240

caacaggtat ctcaaactta acctcttcct aattgacttc tgcatagcac tccagatctg 72300

ctctttcctc actctcctcc atcttgttta acagcagctc cattggccaa aattttggaa 72360

ttttcctcaa tcttttctct ttttcttaca ctccactgtt tatttaaaca gtaaggaaat 72420

ctcgtgaggt cttcagaata tatgcagaat taaatcactt ctctcttgat ccctgccatt 72480

ccccaggtac gggccaccat ctccttaggg cctcctgctt tcactcttcc catccctcat 72540

tctgtttcaa cacagcgtcc agagtgatac tttaaaaatg aagtctgata gatcatgtct 72600

tcggctcaga accatctagt agcatgccat ttcattctaa ataaaggcaa aagtccttat 72660

gatgagttac cgatcctcat gtaatctggc cttccatttt ccctctgatc tcattctcta 72720

ctggtctcct cattcaccgg atgcagccac accaccctcc ttgtttttct tcggacattc 72780

caggcatgct tcagtgcctg ggctttgcgc ctgctgcttc ctctccctga atacgtttcc 72840

cccacattgt ctataggatg ttctcccata cttctctcag atctcttgga tttaggcctc 72900

ctgggccacc atatttgaaa tatcagatta gttccccctc ccccatcatt cagcattcct 72960

cgtaaatctt tgctgtttta aaaatagcac tatcactgtc taacttactg tgttatattt 73020

tgttaatttt ctgtgagttc ttcttcacta gaatattctt tgtagggagg agtttttgat 73080

tgtttggttt ataaaatctg gaacaatacc tggcttatag gaggtgctca atttataatg 73140

gggtgaatga atgaatgaat gatgatgaga aagctgagaa tcagtaaagt gactttccaa 73200

aacaggtagt gggcagtata gagttgggcc ataaatagct gcaccataca acatcctgct 73260

agtttctaaa gcaaatgatt tgaaagaggc ataaaacata atttctgccc tcaggtagct 73320

catagttcag taaaggagtt tagattcata cctataacag tagaagtaat agcaccaaat 73380

gaaatatggt attatgaagt ggtacaaata atataaaaag atgaacagtg ttagtagtac 73440

atgtttagaa gggatttctg tggtgaaagt cactaggcac agtgcacctg gaggaccgat 73500

ttccattaat ttagaatggt ttaaagtaag cttttggaaa ctaggaagat tactttctgt 73560

aatcctttcc taggcctttg attctagaag gattgtgtta aaggagtttt aaatatttta 73620

tacagttctt aaacattgtt aagcttgaat taaatctttt attatgtctg gccatggacg 73680

tcattggatc attttcattt cttgggagga ttaataaagc acattccttc tgttgggcct 73740

ccagtgcggg gagggtgttg gccgagcagt ggctgagaaa acgtttttcc cctggtgttt 73800

tcaagaaccc tctttattag ctaagtggtg agacatgcca cctggtggtt atagtagtat 73860

catttttctc actgttcttg gtgcttttct tctcgttctg attccagtta tactaggaca 73920

actgctataa acctggaatg tttcacacta tattatttca gtaatttcaa aaacagcaga 73980

aatcactaag ctgtttggca caaagattcc tatttggaag gaatcagaca aagtgagtgt 74040

tgagaaagaa cagccaggca gaaagctttg catcagtctt aaagttcttt acatttcaag 74100

taagaggaat tgtgaaatcc ataagacatg tggggttttt ctattacttt ctccccagta 74160

tctattacaa agatcagcac atagtaggta ctcagtaact atttagaatg agtgcatgaa 74220

tgaatgaagt atgtgtgatg ttatggagta caaagttaga attagcaaca tgacctgaat 74280

ttagaagcag gtgggatact tatacttttc tcagtctgtg ggcaccacac cattgaagta 74340

tatgtctaag attaatttat atttggttgt ttgatttagc aaaacttgct gcctgttaaa 74400

aaagaaatta agacctgtca acttaaagaa tacattttgt gagttaagaa ctaaatgaca 74460

gtataattta ttacccaaag cagtttgctt ctgaaaatta aagagttcaa gctattaata 74520

attatgctgt gactgcaggc ataaactggg aatgtcctgg caaatgagga tgtattgtca 74580

cctttctcag cctgcctgtg tgttgttttt aagcttcact ctagtttata tattttaaat 74640

gtcataaaat accacatact tataagagaa aaggttctat tcattgctga agtggaagct 74700

tatcattaat ttttatttat ttattttttt ttccagtttt ggaattctta ttactttgaa 74760

cccaagaacc actgataact agcacaatcc agtgaaacag aggaagcagc agcttaatca 74820

aaggaaaaat acatttaaga ttataagtct ggttataagc ttaaaaagtg acccagaaag 74880

ggatatcatt gctaaaaaaa aaaatcccct tgtgacctgg gtacattttg caaagccaca 74940

ggtttgcagt gttacacaag ggccaaagga ggccatgagt tgtctttggt tgtggggccg 75000

gagggtaact gttcatgaaa atagtgagtg tctgaagatt aagaaaatca tgctgcagca 75060

gaggagaagg gagaggaagg caggaaggga aaggagatgc ctgagggtca aaagctgagc 75120

ccaagcctaa gcccaagctc aagttcaagc cccagcatgg cacaattttg tgaattaact 75180

caggctgagt tgcctccagt ctttggaatg tcatcttata ctggtactgc tgaggcagag 75240

ggcagtaatt ggttctttgg gataggagaa ggggcagttg ctgaaataca aaattaatag 75300

tcagcatccc aagttcctca attgcagcca aaatacatgt gttcaggcct ttcggcagta 75360

ccgccccccag aactaccagc tgtagtgtgg tctattccca gacagcaaca tgcaagaata 75420

agtttacaat acactcagcc cttgtggctt aagatcaggg gctcagaggc tgtgacaact 75480

catgatgctg aaaatgtatc caatgaaaac gaagtactag cttgtttagt agtaacgaag 75540

tactattaat ttttaatata gtctgatact ttattttcta attgtagaag caacattctt 75600

agctatatct ttctagaatg ttgaggcaaa agagtaaatt tatagtgatt ttcactgtta 75660

ccagattgct ggaatagggа atttctggta gcaagatggg aatttttaag ttggaagggt 75720

ctaacacatc atatagccgt ctccatctca tttttttttgc tgaaaaaact gagcccttgc 75780

aaatgtcagt tgcaaatctg ggagtagtac tcatgtctct gaagttgtta tatagaattc 75840

tttttattta ttttaataac aatatttatg atagttgaaa ctttttgagt gcttactata 75900

ttttatttca tgcattatgt tcagcacttt acatgtttta tctcacttga tattcacaac 75960

tttatgagat tggcactgtt attgtagcca ttttatagat gaggaaactg aagcttagag 76020

agttaaataa agagctcaaa atctcacatc tagtaagtgg caaaaacagg atttcagctc 76080

aagcaatctg attccaaaac agacttttt cactgtgctg ccattctttt gcctggtttt 76140

tctgttaact tcttaaatat atgtcatgtt tcatgcttac ttcctcattt tcataaatat 76200

attacctgct cacttataca ttatattgct tagaaacaaa cccaaccctg ttttcttatg 76260

gactgtatcc tgaaaatcac tgtttttaat atgtggttaa acaagtgttt tattagtgca 76320

tttatataaa ttatttaacc aaaacactta accggtgaaa gtgctttact gtgtgagaat 76380

gtgcatgttc taagaacctc taatttttaa acctccctta ttctcagcct tatatttgtt 76440

aaaacctgtg tgttaacaca gatgcaccca tgttaggggt taattagaga aaccaacctc 76500

tttatagatt agcttgttca tctttaagtt gctaggcagg cactgtaaat tcagagaaca 76560

atctgattgt aagccacaaa tcaatgaaat taattttggg gttgcctttt aaaatagtgt 76620

cacaaaattt aaggataaag aatgcaaaaa tgatgccaat tatctcatca cattagtttt 76680

gatttaattt ttttaatttg aaaaaaccta ctcttaaact taattgattt ttttaaatat 76740

aagtttggag ataatttta attcagtaaa gttatagtga ttgaaaaagt agtttataat 76800

ttttaataaa ttgatcttgt tttaattttg agtcatattc tagaagtgct tctttgcaaa 76860

ttggtaaatt gcacatacat ttccacttat atacaagata attgctatgg ttggtttgta 76920

taatagatgc agtgcatctg aagagctatt ttatgagaat attgtttctt gtatctgtca 76980

cgagccaaaa agaatatttt taagaaagtt atattcttgg tgatagaaca gctgataatt 77040

tagaaacaac tgtaagacag tccacttttt ctgattatga aataatacca tagttaagtg 77100

taatttccta taatagaata aaaacacgag ttctagtttt aggggaggca tgttgttacc 77160

gtaccttaga atttctggaa gatgacatat tcatgctttt cctgataact gctgagtctc 77220

ctgctctgtc tgccaatcca gtcaagaagc ctttgctagc aatcaattaa taatacgttt 77280

catttataca tatttcctat atatagtatg ttattgatta tctcagtacc actgaagaga 77340

ggttatctgg gtcattggag ctttgcttct agatttgtga agccataaac ctatatattt 77400

aaaataggag gccaaaaaaa aacgaccatt gctttatata gttagatttt cagtgaattg 77460

agagtttatc atttgtaatt atacattaat caaatataag gcataatata ccccccctgct 77520

tatatcagca ccatttcaaa tgtaatgtta aaaaataata aatggagaag tagatagcta 77580

acaagtaggc ttaatttaat aagacaaagt aaatggcatt tggaaacctc atggatttaa 77640

tgttttattt aaatgatttc tgatttttaa aaagtaaata ttgtttccag aaggctgaga 77700

aacaagttag tagggagatt ttttctttgc aaaaaaattt tacagttgtg tctttaacat 77760

tgtaccacaa actgttgtcc taccagtctc tttgtaagaa agctatagac atgttgggaa 77820

tgaatgagct ctttcctttt taaaatatca gttttacatc attcaggttc caatcgttgc 77880

acttactgct actgcaagtt cttcaatccg ggaagacatt gtacgttgct taaatctgag 77940

aaatcctcag atcacctgta ctggttttga tcgaccaaac ctgtatttag aagttaggcg 78000

aaaaacaggg aatatccttc aggatctgca gccatttctt gtcaaaacaa ggtaaggatt 78060

taatggttga tgaattttgg taatgatttc ctttttttt ttttaacaac ttatgtattt 78120

tatgttattt acgatttcct tctaatgcat atttaacata tttcaaattc cacctagttt 78180

tggttcaagt caagcatgat gttatataat caattcagtg attgagacta gtgtattttt 78240

aaaagcagaa accaattctc ctaatatttt aataccccat tctgttgctt aaacagggca 78300

tatactattt atttttattt tttaaaattt tacttattta tttatagaga cagggtctct 78360

ctgtcgtcca ggctggagtg cagtggtgtg atcacaactc actgcagcct caaactcctg 78420

ggttcaagca gtcctcctgc ctcagtctcc caagtagctg gaactacagt cttgcaccac 78480

catgcctggc taggacatat acttttaatg attgataagt aaacaagcaa acataaaatg 78540

actctttcat ctgaattctg tctagtttac taattacatg acttcagtct taaggagctt 78600

agaaaaggtc accttacaaa cacagtggag cctgtattgt gttccaagga ctattgtagg 78660

cgctttctat ataaaatgat ctaatttaat ccctataact gctcagtaag ttacgtatta 78720

ttttcatttt attgttgagg aaactggcat tagtactttt ttctgtttat tttgtttaaa 78780

ggcattttaa atatatatgt taagaagttt tcaaaagcct atattttact ttttataagc 78840

ctttatttta ctatttgaga cagtgtcttg ctctgtcacc caggctggag tgcagtggcg 78900

caatcccggc tcactacaac ttccacctcc tgggttcaag ctattctcct gcctcagtct 78960

cccaagtagc tgaaattaca ggtgtgcgcc accatgccag gctaattttt gtatttttta 79020

gtggagacgg ggtttcacca tggtggccag gctgatctcg aactcctgac ctcaagtgat 79080

ccacctgtgt tggccttcca aagtgctgga attacaggtg ttggccactg cgcctggcca 79140

gtttataatt ttaaacatta aaataaatgc ttcttgtcca atcatggtgt ctcacaccca 79200

gaatcccagc actttgggag gcagacgttg gagaatcact tgaggccagg agttcgagac 79260

cagcctgggc aacatggtga atccctgtct ctacaaaaaa tacaaaaatt agctgggcat 79320

ggtggtgcat gcctgtagtc ccagctattt gggaggctga ggtgggagga tcatttgagc 79380

ccaggatgtt ggggctgcag tgagctgaga tcacaccact gtactccagg ctggatgaca 79440

gagcaaggcc ccgtttcaaa aaaaaaaaaa aagcttctac caatacaaac acaaaacaag 79500

catagacaaa tagagtttaa agaacatcat tggtgttttc ctctaaaggg aatattgatg 79560

ctaggccaag aaaatcctgg agttattctt gaggacctta aggaataatt gaaatgtagg 79620

atttgctcct ggctttcttg tcctatattc agaataaaac aagaatggat cgaatatatt 79680

ctgagtgttc tggccattct agtgctctct gaagtgagta ctcactgtgt ttcacttccc 79740

tttcatccta aagaggaaaa gttcttttga agaaggctgt ttgtcctagg ttagagtctc 79800

cacagtcaga tcattatctc ctcctaatct ttgatcctgt tcagtctcta tggtactttc 79860

ccttataata acactctcta tggcactttc ccttataata acactctcct ttttaaagca 79920

gtttgccttt tttgtgtgta atattgttct cctggttttc tgacgtcctg gtcctcttat 79980

aatcctatgc aaatgtttct ttctgttttt catgttgact ctgctaattg aggtctttgt 80040

tacttttag ccgagactat tataatttcc ccaacagata cccctctccc cagtgcccct 80100

tgttgctttc tatgcagttt acaaattatt gtctgcaaac acatccttaa gtctggaata 80160

cctttctgga actccttact aggaaataaa gaccagactc agtgtaacat tcaacagtat 80220

tgaagatcta ggtatttaat atgaattttt ttttttaagg agatcaagaa agatttttgt 80280

acccatttt aatcctccaa gaagacttag gatagcagga aaccattgag agtcagaatg 80340

ctttctacag atcttaggtg aacagaaact ttcctcttca tgagcagtga ggtagagggt 80400

aattaaggct tcagagcatt gcccgttatt tccatcttct tcccttcctt taattctgct 80460

aaattccttt aatttgttta tcagtattca agtattttta tccattgagc taaggtgttt 80520

cttaaactaa ccctattttg ttaaagtctt aattataata tattcatagt acatttaagt 80580

gagatagatg agtctctcat ataatttagt ggttagatta gattagaatt ttctcccctc 80640

agaaaattaa gaggaaataa aagtctgtag caaatcactt ggcaaaataa tggctccttt 80700

tgtaatagga atttttactc ttttgattta tctgttacat aagttcaaat ttttacatat 80760

tttccacctt ttttaaaaaa gagtgatatg tagtcaatat caatttgagc aacactgttg 80820

catataaatt gaaaaggact ccaattttct aattccgtac ctcagttgtg atcactgttg 80880

gtattttggc atttatgtag acttcctttc tctgacccta ctactgtgca gatatatagt 80940

tgcagttttt tgttgttgtt aagttgatac agaaatagtt gcatactata tccattattt 81000

atgcaaattt tttttcattt aaagtatctg ctatctttcc atatattgca ttttcttaaa 81060

ttagagcctt aatatatagg atattacaat atctaggttt tgttgagtag ttttttcttc 81120

tttgaaaaca tgtttttaaa ataaggtttt ttttttttt tttttgacat ggagtcttgc 81180

tctgtcgccc aggctgtaat gcagtggcgg gatcttggct cgttgcagcc tctgcctcct 81240

gggttccagc gattctcctg cctcagcctc ctgggtagct gggattacag gtgcatgcca 81300

ccatgccctg ctaatttttg tatttttagt agagacgggg tttcaccttg ttggccaggc 81360

tggtctcgaa cttctgagct caggtaatcc gcccgccttg gcatcccaaa gtgctgggat 81420

tacaggcgtg agccactgtg ctggccttaa aataagattt ttatacacta aaagaaaact 81480

tacatttttc actccattaa gtagttcact gtgaattttt gatattgaag cccatttggt 81540

tgctgtcaaa aatagatttg aacagattat tcagtatgac tcttgtagtg aaattattgc 81600

cttgtttcct ctgcttaagt tttcagtggc ttttgccaca gtccttaaag gttttataat 81660

ttttttaatg tttaattttt aaatgtttgc ttaatatttc ttagtatgag tgtagataat 81720

gatgaacatt tagatgactt tttactatta taatgttgca gtgaatattt gtttacattt 81780

atcttttggc caataagcaa atatttttgt aaattagaat cctaaaattg aaattggatc 81840

aaaagttata tgcacttgaa attgattaac ttttcctaaa tctaaaatag tatagtcttt 81900

tttatattgt cagcataaat gaatgcactt atgtaaatga atatttttag gcgttaagta 81960

aaatattctg tggaaattga acatttaagt tgtttatact tctatggaaa tcgtttacgc 82020

ttttaataaa gaagcacaag tttctacaaa atacattcta acagatgttt tctataacat 82080

tcagtctcaa gattactagt aaatacttct ttgaactgta aaagcaatct ttcaatatta 82140

taagaaagct cttgctttag taaacattta gaaactcagc tttattatca taagcaagaa 82200

taagaacagt gtaacaagtt ttatgcacac tcctttgtaa accctcacca gactaattgt 82260

taatctggtg ccttgcattc cccaaagtat ttgtatctgt cgtttataag tttttatcaa 82320

ggtttcagct aaaacaaata aatttgtttc tggttttagc tttaatttga actgaaacag 82380

tcaaaactga gttttggggа cttcacacaa ttcatttgga tatttgattc tccataatgt 82440

tttaaatttt catgcactta aatatatcat tatttttgat aggctttctt cctttagtct 82500

tttctttaga aggtagaaag gaagaattaa ataagataaa accaaacggg tctgaagcat 82560

gtataaagta tatatgtttg ctcttttgtt cttctttttc tttagttccc actgggaatt 82620

tgaaggtcca acaatcatct actgtccttc tagaaaaatg acacaacaag ttacaggtga 82680

acttaggaaa ctgaatctat cctgtggaac ataccatgcg ggcatgagtt ttagcacaag 82740

gaaagacatt catcataggt ttgtaagaga tgaaattcag gtatgaggat caatcatcat 82800

tgctctccgt tgctcatagt ggaagtggat atttctcaaa tgtttattta ccagatcttt 82860

attgaatact ttctttgtgt tgaacataaa gcagtccctc tgataaatgt gggagaacaa 82920

acttgcagat tagtataaat agcaatctgt acctagtgct taggtgcaca gaggagggag 82980

gaatagctct gtcaaggtag ttgtgtaatg ggggtggtcc atccaggaaa attcaattag 83040

agtccaaaca tgtaagtaga agtttttcaa gtatgccagg ccagtaggtg atgaggggaa 83100

aggaattggt tatagaattc caggaagaag gactagcagg tgcaaagaca ctttgatatg 83160

agaacacata ctgggttcag gaaatgtgac tggtatggaa tggttggagg gaaagacaat 83220

gtggggtagg aatggcacaa agtatggaca aagaggcagg gtggaaccgt tagagacttg 83280

agagaacagt tgaatgggtc ggttggccag gttatagatg gctttaaaac ttgcaaagaa 83340

gcagtctggg cttggtatca tatacctgtt agttttcact gactacttta gccttagaat 83400

ttttagttta gatacaattt tctgtaatag gtaaaacgga ttaaagtaga ataactctgg 83460

ctgaagttaa tgtgagggaa aaggaggtac aagagtctcg tctctagacc ttgaagacac 83520

tccctgttgg ggtcttataa tccttggagt gccgcagaat catttgaaaa ccatcttgat 83580

gtactactct gtgtttttaa ataagataat aggattatag aaacattaga ctggcagcaa 83640

taagttggat tgatttgaag aagagaaact gaagaaggga aagggtatcg atgcagctat 83700

tgtgaaattc tacagttgag attcctgacc tgattggact ggctcagtgg gtgtcataga 83760

ggatttattt gggaggattt aagttcaagg cacatgagta ggtttaagtc aacaacttga 83820

cactgtcaac atgaaatcca cactgtaact ataagtccga ggaagagccc tctcctgaag 83880

ttaggaattt aacttcagct cttgcatttt ctgtcccacc ggtcatccat ttcttctcta 83940

tccatctcct tttctgatat ctagttgtta tcagtgttgt tgaaaagctt aagtatgatt 84000

catattcact gtctataaag ttcactacac atagtcatgc tgtaatgcat acccgcctga 84060

aagcatctgg tctctctttt ccttctttcc aaagataaga ataccattca cagctgttta 84120

gaatagaaat tttatccaaa ttcttcagtg tttatatttt tgttctgtta tttcagtgtc 84180

ttgaatattg tcaaatgaca tttattagct actactggta ctactgaatc ttaataatca 84240

atcttcaagc cattaactga ccaatggttt cttctatctt aatgtattag taattattca 84300

tttagagtaa aacatctccc agaacatgaa agaatacaaa ctttattcat gttacgttgt 84360

gacaggagac tttgttggat gcgcctgatt ttcctgccaa ttcacagctt cattaaaaca 84420

gtaatgcttt gaaatatggc ttaggaaact tcacaatgat cattaattac acctaatttc 84480

tggaagagta tatgcatgta tgtgttgcgg tattctccct tgctgtggca ggatgtcaca 84540

aatttttatc cacattacga aaatttaaaa attgatatgg ttttttctcc ctacgttgat 84600

atcagatatt ttgttttatc tgacagctgg cccaatgtac tcctactttg ccattataaa 84660

gaattcaaaa gcttcatatt tgcattgaaa gttctcaaac actttgtaaa gatgatgaaa 84720

gtatgtttca tcatctatgt agaatagtca ggtgttcttg caattgatta cttgctaccg 84780

agaattgaat acctactgag tgcataatgt atagaattct agatattcac ttttgtgtgt 84840

ttttacagtt gttatatacc ttagtgtggc tctaaaagtg gaggtgacag ctgtagctct 84900

taatgtctta cactgagtga tgtttagaat cttaaatttt cttttataat tttagaaaaa 84960

agtatacttt tctttcttat ttttataacc agatccaaac acatttgcat gtagataggc 85020

atttttagtc ttgaacattc atttttactt ttaatcctca cttttattag tttcgtatct 85080

ttttgtattt catttcccct ttcaagatgc cttgagtcct ttctttttag gaatgatgtt 85140

gtgaataaat tatttgataa aatgtcttta cacctgagag tttataagga tagtttgaaa 85200

atcatgtctg taaaataggt tgatctcacc taaaaataat accatataat taaaattaga 85260

attattattg tgttgcttat tgactcttac atatatcaaa aaattgctga gtcttattca 85320

gccagagctt ttacttagta tgatattcat tcctatattt actttttct caccttctc 85380

atactttctt ttacttactc agcattttcc tcctttcctc cctcctttct tttcttcttt 85440

ccttcttttc tcttcctttc gtattcctgg tccatcttag catgtaatct ttctttatga 85500

aatggcatgc agataggtct actgttctta cagtaaaaaa cttcaaggcc tcatgtcttt 85560

cccacttctg tttcccattc acaacctttt tagctgattc ttttggtact ttaccactat 85620

atcttgccat agtttatgta cctggctcct acttaatttt ttgtttattt gtgtattagt 85680

cgtaggcatt atttatcgac tcttctctct gaaagatgaa aggttagctc tctttcacat 85740

tcttaactgc ccttttttct taccttgtcc atgtatttct aacccccttt cctcctaata 85800

tgtttatgtc ataattttgg ctagattagt gtatacgatt tacataatta ttactctgta 85860

aatgcttttt atgatctctg agccatgtag tatattatgg ctatttttct ttcttatcta 85920

tttgtatttt tattgttatt acctaaaaaa aaattttcta tgtcttatca ctaattcttc 85980

cctaaaattt cccacaattg tgtaaactta cctcagtata ttcatagata tgagacattc 86040

tatcaatttt accctcttaa agatgcagag ataatgcatt atgtttcatc ccaccatctt 86100

taatgagaag cttccatctt agattaatat tagagaatgt taaaatactc tgcaatcagg 86160

taaggacgct tgaaacttca ttataatgca aaagttttct ttaacacaat aaatattttg 86220

aacccctttt gtgtcttgta ttcataggag ttcagataga ccactttatt tactatttt 86280

tatagagagt gaacagaaat cccatttcta gtcaccagtc cttaatctgt aaatcaggca 86340

gataatctgt aaatgattgg ttgaaatcac attgaattcc actttgtgcc agggacttaa 86400

gttaacgaac aaattattct tacaaaaagg tataaatgta aggttttcat tctgctaaat 86460

atgtttgtca aactgtgttg tgatttgttc tcagtgtgtc atagctacca tagcttttgg 86520

aatgggcatt aataaagctg acattcgcca agtcattcat tacggtgctc ctaaggacat 86580

ggaatcatat tatcaggaga ttggtagagc tggtcgtgat ggacttcaaa gttcttgtca 86640

cgtcctctgg gctcctgcag acattaactt aaataggtaa aaaaaattta ttgtttttac 86700

tcttgcagat ttctttcttt ctttccatat aaacctcaaa agtgtttgag gctatttcca 86760

gtatcccaag taatttgtga gtgcatttaa agtaaaaaaa aaaaaaaaga aaaataaaac 86820

ctccccaaat ccagaggaca tgtaagaaga acatttgtgg taagagttgc cacttggaga 86880

tgagctaatt tcagcatgcc ttagttagtg tgaggaatta actaaatcag gacaatactt 86940

gggcctgtca cagagatcct atggaatact ttcctaccat tgtgcattaa tgaacaggtt 87000

cttttcctct cctcagatcc tgtcaagttg cgatgtcttc agccatagtt acttcaacta 87060

ccactgattt tgttactgat tctttcttcc catgctacag tggtgattat tccagaggat 87120

ttctctcagt ccctatttga ctcttgttac tatttgtttt cttggttagt tccatgagac 87180

catgccagtt ctccttgact gtgtatgaat cattgtgttg cactgtactg acagactgcc 87240

gtaagtcaat attaagtgtt cagtatctaa gtgcaggaga acctttctac ttaagtactc 87300

aacaagtagt ttgttggcac ttaagttcta tgagattttt tgttgtaaag gaaaacatta 87360

tcttgcaaag attttggggc agcatttacc aatactttgt tccttcatcc gtaggaaaaa 87420

gaatctcagg agaaaaacct atacatggta accaatgggg ctgccaagct gatgaagtat 87480

tttcagagta cacctttgtg tagctgaata aattgagatc ttgaatggac atattagctc 87540

attttagtaa aatgataaga gagtgcctcc cactacagtt tttgttttta tgcatcatta 87600

aacaatgtgt ttttgattgt ccactgtgtt ccatgaacta tgctatgtgt gggagatata 87660

gtagtaaaga aaagcaaagt acctgcttcc atagaattca gtataatggg aatggtaatt 87720

ctttagagaa tcacataact atggatacat aggcttcatt ttactgttct ccttttgtgt 87780

ttgaaaatgt caacaatcaa aattttgtaa aaaaggaatc atgcaacata tttaaaatta 87840

taactgtgtt aagtgtaatg aagggaaatt gcactgagta gtaagaatat ataatggtgt 87900

gtggtatttc ccaagttaaa aaggtcagat aaggcttcct tgtggaagtg atagttcaaa 87960

tctgaaagaa gaataggaat taattaggta aaaatgtttg atgcaaattt taagattttc 88020

cttctgagta gtcagtagct tttccttctt aacatagaag atgacaaaac catccttttt 88080

ttgtacataa caattcttgt tttcctttag acagttgtat ctgtcaagct tcttatgatc 88140

taatttaaat aattgggata gaacacagct gtacatgtta ctattaaata tggaatatat 88200

caaacataag ttgattccta ccagttctga ttttatttgt gtattttgtt aaaggtactg 88260

aggacattaa tatccagttt tatattgtgc atttgaaggt tcatcaataa atacaattct 88320

tgtttctctg ggtcttaaaa gatattttaa atggttatct cattaagatt taacaggaaa 88380

taacagtgat tcaaatcaaa tagtggtgcc agaaacccat acttgaattt tgggtataga 88440

caggttaccc tttgcatcaa tcctgaggaa actaaaacta taggattaat caggataaaa 88500

aagaattgag caaggattca ggagggatct gtatcatcct ggtgacaacc ctcttctaga 88560

aaaaactaga aagtctaaga ataaatgaag ttgctggttc tcacctggaa aggtcagtta 88620

ctcacaaaat ttttagagtc tatcttatgc cataattcta tcactgagag aagaaacttg 88680

tccagtcatc atgtaatctt catgtaaatt tatgttttta attgcagaat tcataccaca 88740

ggcaaagtcc caatgtctgc atttgctgtt accttaaata gtcaaacccc aaagttattg 88800

taatcttttt ttaacagaga ataatttgca gagtaatctc ggtccggtag atctttcagt 88860

ggatccaaat gattgccatg aatggtttag aatttttta attttcaagt tgtttttatt 88920

ctgtggaata ctggacttat ttttgtagtc ccaaaagaaa aataaatatt tatttatttg 88980

ccgttaagag ttgtagtttt gttttctcaa atttgtcctg acactgacga gattagttaa 89040

atgtaggtca tctgaaccaa atacaaggaa ggaaggaccc agttctgaag agtgtgggca 89100

tttcttttct tgttttttttt ttttttttct tttttttcta taggaggggа acgaggtgaa 89160

ctaaacaaac aaaataaagc aaaaaagaac tgatttttat cccttgaggt agaaagaatg 89220

agattacagt ggacccccct gtctgcattt tcactttcta tgttttagtt actcacaacc 89280

acgtccaaaa tgttaaatag aaaattccag aaataaacaa tttataaatt ttaaatcagt 89340

ggtggctttg agtactgtaa tgaaattttg tgccatccca ctcagtctgc ctcgacttcc 89400

cttagaatca tccctttgtc cggtgcattc acgttgtatt tactccctgt ctgttagtca 89460

cttgttgcag tatcacagtg cttgtgttca agtaacgctt attttactta agaatgaccc 89520

caaagcacaa gagtactgtg cctaatttat aaattaaact ttttcatagg tatatacata 89580

taggaaaaaa cataatacat acaggatttg gttggtacta ttctgcggct tcaggcatcc 89640

actggacgtc ttggaatgta tcccttgtgg ataaggagga actgtatatg gttaacctag 89700

gagctagagt caacagttgg aagagacttt ggggataatt acatggaagg gcatggtggg 89760

tggtcgtttc agatgacaag aatgtttttg aataacggat catttgtgtc ttcagacttt 89820

ccagaactcc ttgagaatta tgcagaggta tttaatcagt cagaaggttg aatagtcaaa 89880

ttattagtga gtgaagtcta ttttgatgag gattttacta atgctgtccc ttagatatta 89940

taagtaaatc gttgttttct tttgaaatat ctgaaaccta gttaacatgg actttcattt 90000

gttcttgtaa agatatgcaa agctatttgg gagattgtca tcatctgata tttgatattc 90060

atgggctttc ttcacagaag actagaaatt aacagagtca tgatgaatta tggctgcatt 90120

gactttaaaa aacaaacacc tccttaatgt tatttaacaa ttttgaataa atttgatatg 90180

gcaaacaaat cagttataat cgattgagaa aggaacttaa ttctaatact tgactggtgt 90240

cccataataa cccataatac taagagacag ttttggaggg cgagaagtcc tgaagagctg 90300

atagagataa aggttcaaat ttgagcttct ttcagtgttc cttacgtcaa tgcttttagt 90360

ttctcataca aaataaaata aagaataacc tttttactgg gaaaaggtaa aaattaataa 90420

attgtagaag cattgtttga agccaaaaag tgtgtgacat gtaaattgaa atgaaaaacc 90480

ttagagtttt tgatactttt tcaaagcagc taaagaattg atacttggac acaggaagaa 90540

ttttttttca aaagcaattt ttataaaatc agaaaaatgt ttacctcttg ttgggggcat 90600

tgactggaaa ggaatacaac agaactttct gagatgctag aaatgttttt ttatcttgat 90660

ggggtgtggg ttttgtagat aatgaaaaat aaacagtaaa aaataagtaa aaaaaaaagt 90720

aagaaagttg ccaatacagt tttacatatt cctgtgatgt ttttaatcga caggcacctt 90780

cttactgaga tacgtaatga gaagtttcga ttatacaaat taaagatgat ggcaaagatg 90840

gaaaaatatc ttcattctag cagatgtagg agacagtatg tattatttat tttatgccaa 90900

tagtatggat ttatggatga tgctctttta agacaacaat ttggctaaat aattatcagt 90960

attttgaaaa aatattttgt tgctgttaca tgtgtgctga atttttaagg ctaacttctt 91020

tgtgtctgag taaactgaag tcaaataatg aagtcccaag tgaatcaatt aatggtgatt 91080

ttacctcatt attttcagga atgaacttaa catatacgtt tctgttcttt tatttaattt 91140

aaaattttgt cttgggtaga atcatcttgt ctcattttga ggacaaacaa gtacaaaaag 91200

cctccttggg aattatggga actgaaaaat gctgtgataa ttgcaggtcc aggtaaagat 91260

ttcttattat agatggacat tctaaaagtc tttctttctc ttccttttca tgtttaactg 91320

aatttttgtt gaatgataag tatttcagtt ttttaaacaa aacaatgaat gtgtttagat 91380

atgagaaagc aaacaatatt aaagtatttt gcttaaaaaa tagataaagc aataaaatgg 91440

tagccctaaa tctaaacata tcaatagtta tgttaaatgt aaatgatcta aaatattatt 91500

taaaggcgta aattgtaaga attggtttaa aaacatgacc ctgttctgta cgttgtccac 91560

aagaaatcca ctgtaattat atagataggt ttaaaaaaga atgaaacatt acattccatg 91620

aaaacattaa tcaaaaggaa gttggagtta ctttaatatc agacaatgga cactttggag 91680

caaagaatat tatcaggata aagaaggata ttatatgatg taaaagaatc atttcaccaa 91740

tgtatcagtc agggttcacc agagaaatag gacgattgat attatggaga tatatatata 91800

tatatatata tatatatata tggggaggga aaggaagaac aaatatgggg agagagggat 91860

gaggcgactg attttgaaga attagctcac gaaattgtgg gggttggcaa gtctgaaatt 91920

tgtagagcag gtcaataggc tggaaactca ggcaagaggt gatgttgcag tcttgaggca 91980

gaatttcttc tctagcaaac ctagtttttg ccctttagtc ctgccactga gtggatgagg 92040

cccacccaca ttattgacaa taatctcctt tacttaaagt caactgatta taaatgttaa 92100

tcacgtctac aaaatatttt acagcaacat ctagattagt gtttgaccaa acaactgagc 92160

atcataggct agccaagttg atgcataata ttaatcatca caaccaagaa gacatcatcc 92220

taaatatata tatatatata tatatatata tctacttaac aaaaagactg acagaactga 92280

aaggagaaat agagaaatct acagttacat ttggtgactt ccagcatctc tcaataatca 92340

ataaaactga cagaccaaaa aatcagtaag aagacagaag aaatgaacag gattatcagc 92400

atgctggatc tcattgacct ttttagaaca ttctacccaa caacagtaga gtacacattc 92460

aagtgcagat gcagtattca tgaacatgga tcatattcag agtcataaaa caaaccttaa 92520

caaatttaag aatcttgtat ttgtatattt tttgactaga atggaattaa actagaaaac 92580

aataacagaa agataacaga aaagtctcta aaccttagaa attaaataac acacttataa 92640

ataaatccat gagtcaaaga ggaagtctca aggcaaatca gaaaatgttt tgaactgaat 92700

gaaatgaaaa tacaaaatgt gtgagatgca gctaatgcaa tactgagaag gaaatttata 92760

gcattaaata cctatgtaat aaaagaagaa aggtctcaaa tcagtaccta agcttacatc 92820

ttaagcaaca agcaaataag agcaaaataa atcaaaatga agtaaacata aggaaataac 92880

aaagaacata agtcaatgaa tagaaaagct atggtcatac cactgctgtc cagcctgggt 92940

gacagagtga gaccctatgt caaaaaaatt taaaaacaaa gcagcatgca gcattcattg 93000

tcagtgaata gaaaatggga aaacaataga gaaaatcaac tcaaaagctc attctgtata 93060

aagatcaaca aaattgatat aaacttctaa caagactgac ggaaagagaa aagacacaga 93120

agaccaatac caggaatgaa agagggaatt tcactacaga cctcccaggt attactaggg 93180

atgataaggg aacactatga acaactcaga acataacttt aataatttag atgaaatgga 93240

tcaatttctt gataatctca agctaattaa acttacagtg aattagataa cctgcatagt 93300

gttacaacca ttagagggat tgaattctat gttaaaaatc tctgaaaata aaatccccta 93360

gcccaaagaa tttcaatgac aaattctacc aaacatttag aagacaaaat aataccaatt 93420

ctatagcatg attccattta tataatagtc tttgaaacat aaaactatac tagagggatg 93480

aagaaaagat cagtggttat tagagattgg gggagggaga aggtatgatt ccaaaggata 93540

gtacaaggca gtattttgga gtgatagatt tatcgtgccc tgattgtgat gggagttaga 93600

tgaatctatg gatatcttaa aatgtgtaga actttacaca tacatacaac caatttgcct 93660

atgttaattg aaaaaataaa ataaaaacaa attatttacc tggtgggtta gctacgtacc 93720

taagttcaat agctgcgtta ctgtaagaca aaagaagcat tattagggat ggagttgttc 93780

tctgtgtaat gacaaatact tcttcactaa gaagacagaa ttgttttatg cacctttaaa 93840

aaaaaacaaa aacaaaaaaa atacaaccaa caaacagtaa cttgctggtg cggtggctca 93900

cacttgtagt attagcactt tgggaggctg aggtgggagg atcacttgag accaggattt 93960

ttaagaccag tctgggcaaa aaaccgagac tgtgtctcta caaaaataaa aaataaataa 94020

aaaaaattag ctaggcatag cattatgtgc ctctagtccc agctactctg gaggctaagg 94080

tggaaagatc gcttgagcct ggaaggttga gactgcagtt gcagtgagcc atgatggcac 94140

cactacactc caggctgggc atcagagtaa gactctgtct cacataaaaa aaataataat 94200

aatgataaaa actagtctgg gcatggtggc tcacacctgt agtcccagtc ctttggaagg 94260

ccgaggcaag agaattgctt gaacccaaga ctttgagaac agcctgggca acatagcaag 94320

accccatctc tatttaaaaa aaaaaacaaa cttaaaaatc cagcaaatac ataaagcaca 94380

aagccgacag aagaggtgga gaaatcaaca aatccaccat caaagtggga gaatttgata 94440

taattttaag ttattggtag ggtaaacaat ccaaaaatta gtacactgta gaaaatttgg 94500

tcaacatagt aataagtttg cttattacta tttatcagta tacatagtat actgatttat 94560

cagatacata gtatatggag ccctagagca agcaactata gcagtgtatc tcaagtattt 94620

ttacttcatg acccacatag caaatgatat gtgtatataa cacactgggc taattgtcag 94680

agttcagttt ctgtccaaaa ccctaagatc tggagtgatt aacctttcag cactcttaga 94740

actcacttgt ttgtagcaca ctgattgaga agcactgaaa gacttcactc ctcaaacata 94800

catggaatat ttctaaaaac tatgtattgg gccgggtgca gtggctcatg cctgtaatcc 94860

cagcactttg ggaggccgag gcgggtggat cccgaggtca ggagatcgag accatcctgg 94920

ctaacatgat gaaacgccgt ctctactaaa aatacaaaaa attagccgga tgtggtggcg 94980

agtgcctgta gtcccagcta ctcgggaggc tgaggcagga gaatggtgtg aacccaggag 95040

gcggagcttg cagtgagccg agatcgcgcc actgcactcc agcctgggca acagagcgag 95100

actctgtctc aaaaaaaacc aaccaactga acaaacaaaa aaactaaaaa acaaaaacaa 95160

aaaaactatg tattagagca tgggttggca aactatggcc tgtaggccaa atctgcatgc 95220

tgttttattt ttttttattt ttttgacata gggtcactac aggctgtcac acaggctgga 95280

gagcagtggt atgatcatag ctcactgtaa cctcaaattc ctgggctcaa gcaattctct 95340

tgcctcacct cagcttccca agtagctaca ggcatgcact accagaccca gttaattaaa 95400

acaaattttt ttttggtaga gacagtctca gtatgttgcc caggctggtt ttcaaactcc 95460

ttgcctcaat cagtcctcct acttcagcct cctaaagtgc tgggattata ggcatgagcc 95520

atcacgcttg actaatgttt ttgtaaataa agttttctca gaacacagcc atgccttttg 95580

tttatgtgtt atgtagggct gcctgagtta agtagttggc tgcaaagcct atcatggcct 95640

ataaagcctg aaatacttac tatctggtcc tttatagaaa gtgttttctg accctgtact 95700

agactagctt gtctcaaaat tcttcaatga atttggaagt tttctcacca cattttctga 95760

ccataatgca cttgagttag aagtaaataa gcagataaac aacaaaatcc tcatgcattt 95820

ggaaattaaa aataacactt aaataattca tattcaaaga aaaaatcaaa ctggaaatta 95880

aaaaaaattt taaacctaca gataactaca ttaatatgca ttaacatttt tagaacttag 95940

ggatagttac aatgatatac attaaaactg gtaagaggct gggtgcgttg gctcacgcct 96000

gtaatcccag cactttggga ggccgaggct gggggatcac gaggtcaaga gattgaaacc 96060

atcctggcca acatggtgaa accccgtctc tactaaaaat acaaaaatca gctgggcgtg 96120

gtggcacgcg cctgtagtcc cagctacttg ggaggctgag gcaggagaat cgcttgaacc 96180

tgggaggcgg aggttgccgt gagccgagat tgggccactg cactccagcc tggcgacaga 96240

gcgacactct tgtctcaaaa aaaaaacaaa acaaaacaaa aaaaaaaact agtaagaggg 96300

cccagtggct cacacctgtc attctagctc tttgggagac tgaggagaga ggatcagttg 96360

aggccaggat tcaagaccag tctgggcaac ataacgagac cgcatctcta caaaatttta 96420

ataacaacaa caaaaaaaac tggtaagagg caacattgaa tagtactttg tgggagttta 96480

ttagcttgaa atactcataa tagaaaagaa aattaatcag ctaagcatct cactaaagag 96540

attaggagaa taaacctaag catagttttt ttcccccaaa cattattata tctggaatat 96600

tgaatgcatt cttattgcta tttcaaagat acttactcta aggaaagcaa ttgaattagg 96660

tagttgaact ctatagtaga ttttctttaa tgagtccttt tgttctcaac ctacttaaat 96720

aattctcatt tgaatttatg atagtttcag atctacccaa agggtgactt aggaatttaa 96780

cttctaaatc tatttaaatg aaaggtttat aatctttttg tcatatttta cagtcgttag 96840

cgtttaacaa tttatagcat aggatttggg tttttttttt tttttcattt taaagaagaa 96900

gtttatttaa gcaagacact tgactaaggg aagactatct tggagttatt attactagag 96960

taatttattt ctacttaaag acagattgcc ccacaagtaa cagctacata aaaacagttg 97020

taaaattgtc cttggtttta caatgataaa tgaaaaacat taaaattctc taattgaaca 97080

aggtatgcaa ggatttttat attgtttttt gctaaaacta tgacagcaaa ataacatcct 97140

ggagtataaa gataagagct gaatgagcag gccactaggg gacaaaggga gtcttttcac 97200

agaaccaatg cttcttttgc ccaccccatc tccatcgaag tcaatctaaa catattattg 97260

gccatttagt taaaaaaaga aagaaaagaa aagcaatatg cttgtggaca tacaccagtt 97320

actttatgtg cagtaaaaga gtaggaaggg gaaggtgaaa gaatagagaa aactatgtag 97380

tcaggatgtg gtggaaccaa attgcaactt tctttttttt tgagacagag ttttgctctt 97440

gtcacccagg ctggagtgta gtggtggccc aatcttggct cactgcaacc tccgcctctc 97500

agattcaagc cattctcctg cctcagcctt ctgagtagct gggattacag gtgcatgcca 97560

ccatgcctgg ctaatttttg tatttttagt agagatgggt tttcaccatg ttggccaggc 97620

tggtcttgaa tgcctgactt caagtgatcc acccgcctca gcctcccaaa gtgctgggat 97680

tacaggcgtg agccactgcg cctggccaaa ttgtagcttt ctaattgaga ctgtcttctt 97740

ggtctggaag agcagagttc tgcagtaaaa taacaggtcc ccctttttagt agacatctcc 97800

atgtctgctg ctggaacaca tcagttttgt cttaagcctc acttccaaat gtgcagatgt 97860

gtctggttca ttgattggct gcctgtcaaa ttgaaacctg atctgcctca ttggcaaacc 97920

gtgcccctta caataggctt tcattggttt actaagcggt gtggtgcgtg gctgttcatc 97980

ttaaactgca ccacagttta agatgaacct tcaaatgaac attatccttg ttctcagtct 98040

tgactttcct tgggcttttt gtggaccctg gtgagtgtgg cagtctcctc agctgctgct 98100

tcacaaaaga ggtaccaggt ctgccccgaa tgagtgagcc cctaaacagg accaggagtg 98160

gcagaagaaa gaggcagcaa ctgagatgtg ttttttctaa gctgaaaggc ttttttttt 98220

ttttttttg caacacacct ttaacactaa agtccaatat ttatataatt ggtcaagtaa 98280

gtggagctgt tctagctata aatatggcaa ctctgcttgc tcgtcctatt attgacatta 98340

ttcctttctg tggtctgagg tgcctcccat gaaacttgct tctaggacac taggattgag 98400

aaccatcagc gtaacatatc tgttacgcta caatagttta ttttcatatt ttagctactt 98460

tacatactcg ggtataatga actttattca tagcttctga agcagttggc acatttgaga 98520

tatttttac ttggctaatt gttatgctaa atcttttgat ttctaaagat acatgccttt 98580

gctaagcttt cttcaaatgt tattattttt atttagattg gatcattgct attccatgga 98640

tgactcagag gatacatcct gggactttgg tccacaagca tttaagcttt tgtctgctgt 98700

ggacatctta ggcgaaaaat ttggaattgg gcttccaatt ttatttctcc gaggatctgt 98760

aagtatatat ctgtgaattc ccttcataga tcttctttta cttctattac acttttcttc 98820

agaggtttgc agtattatga ttgtagcttt gacttcagat gggtgactag gaactcatag 98880

agtcttacta agttccagtt aaacactaca ttcattactt tggataaaac ccgtgtgtat 98940

ggcatcttct gctgttttca tgttcaagcc gatgttcagc tctgcagctc agtctggaag 99000

cattgtgtta atttatcaca ttgcatttgg gtgaatccct agactagtct tgcttaggat 99060

aattaggaaa agttaacttt cattgtatca agggacaggt agaacaaaat tgtccttttg 99120

tccaggaaac cattaaattc ttcaaggaaa actttagtta tagggattat tttttaaatg 99180

tctaatttca gtaacaatat ttgggacata tttatttttc cttctgtttc ctatcagaag 99240

tatttaaagt tataagaaaa ttgtggtttt tgcctttact aatgaataaa taatcaatta 99300

aattcagtta ctttttttg gagtgattga tgttccagta ttcttctaaa caaccacggg 99360

tacaaatgtg aataagatag gaccgttgca gtccaagagc ttgttctgta gtcctttcct 99420

ttatatgatt ttttcccctg atttagaagt ctataaagca aagctaagta ttacacactg 99480

ataatggctg aataaatcaa gagcaagaga taggatactt tgcaaatatg catatttatt 99540

aaaaatgtac tttaaaatag agattaaaat tctcgtattg aatgtagaat aggtaagcat 99600

ttatttgtga aatactcgaa tgcttcatgt aaatactttc tgagtttgta tttttagaaa 99660

ggaacatttt ggaggctgag gcaggagaat ggcgtgaacg tgggaggcgg agcttgcagt 99720

gagctgagat tgtgccactg cactccagcc tgcgcgacag agcaagattc tgtctcaata 99780

aaaaaaaaaa aagaaacata tttattaaat tagttgtgaa atatttttaa tgaaatatat 99840

tgaaaacttc tgttgatttt tcatgtactg atgtttttag attctaaatg gagtttaaaa 99900

ttttgtttgt aaatcacaag ttggattaga aatttaatag tagaagtgtt gcctaaggac 99960

tattttaggt gctgtgagtg aaactgtatt ttttataaca agaattttag ttgtaaggga 100020

cagcttaaat ataattgaga tctgtgaaaa tgtattctgt ctctatcacc ttcagaacct 100080

gtgtatctca gttgaatgta taatttataa aaattattct tgttttaatt tggtgtaatc 100140

cagccatatc cagtatcaac aaataagtct aagtaggctc cttgacaaac ttgaactggc 100200

cacaagagag atcagatttc acctattaaa aaaccaaatc agaccactta cactgacagt 100260

ctcttctggg agtcctcaaa ttaagaagtc tatcctttgt gaaatattac actacccttg 100320

ctagataaaa cttttctaaa agtaccactt aatgaaaatc tgtagacact aaatgcaatg 100380

aaaataaggc attgtttttt tttctcccca tttcagtgat cttggtatcc tgggatattg 100440

tttttaaaat tatcgttata attcctttga gaatttagtg aaatgttccc tttaaccaac 100500

ttaggaaaaa ttaatatctt tgtacatgat tttgagctgt aaaataaaca ttttaaactg 100560

ggaataattg gagtttagtt aaagagataa tgtatataaa tatataacat agtagcagca 100620

tataattctg tcttacacaa gatttttctg aatagtataa acagttatgt agcctatcta 100680

ggagtttgtg aatagagttt aaaatttttgt tttgaagctg caaatttgat tagaaattaa 100740

acagtgaagt tattacttaa ggaacttcgt tttagctgtc tgaacaactt actgtataaa 100800

aatctttaaa cattctgtat aaatatgtga taagatatgc aatgacctta attttataga 100860

ttagaaaata aaaacacact cattaattta cataactgac agattaagtg aaacttctct 100920

tctgatcacg ttagcagaat gccaaatctt gtcgtggcac tagaattaga cggtagtttt 100980

gataatacat gatttgacta tagacatttg ttgaaactat tggtagtttt aatcactctt 101040

gtaattttca aactatctaa cgggagagga ttatccatcc tgttttctag acaaactgtt 101100

tcatctgaat gaaatatatt cctagagata attatcacta cttcatcttt tggttttatt 101160

ttgcacatag aattatagtt cacaatgact ttctgaagct ctaaagttgc agctgtgagc 101220

ttctttggcc tgtagggact gggaaaaagc acccccgtcc tcccccaagc ccccccacca 101280

aaaaaagtta aagtgttttt aacaatagct gtgggctttt tgtagtttca gaacttagga 101340

gttgcccagg ctggaatgca gtggtgtgat catagcttga tgcagccttg aactcctggg 101400

ttcaagcaat cctcccacct cagcctccag agtagctggg accacaggtg ccaccccacc 101460

cagctatttt ttttatttt taatttttt gtaggtatgg ggtctcccca tgttgccctg 101520

cctgtctcaa actccagggc tctcaggtga tacccaccac ccttggcctc ccaaagcacc 101580

gagagtcact gtgccaggct gagtttaaaa tttcttgagt tggagtttat ggctattttt 101640

tccactagtt attaaacatg tatttttgta taaggcactg tattacattt tgtgggggga 101700

ttcaaagcta aattagatga gacgcatcat ctattatgga agatgttact taagaagaaa 101760

tgagtgtaat gtagcagaga attagataag ggacgtatga atacatataa atgctgttga 101820

agttctgaag agagagagtg tttagagaaa ttagaggagt ctttgtgaag gtatcactag 101880

aacttcctat ttttgtggaa tatatagtag attttggtgt gatactgtgg atttggacat 101940

tcactcagag aaggaatgag ggaagaatgg tggagaagaa tggcattcac agtacaaaaa 102000

gcaactgtga cttttaaaga agttaatatg gagaagtggc aagtcttttc ttctctcttc 102060

tcttctcttc tctcttcttt ttctttttttc ttttttttctc tgtcagatac cgttgtaaag 102120

actttgcttt taccggaaac tgatacgttg ggtcatgtac cctggccagt cagttctctt 102180

tattctaaca cttagccgat cagttagatt tccacattcc atgatatgtc agttttggtg 102240

acccttattt ttccacctgg tttataaagg gaaagaatgt gatatgtcac ccaggctctg 102300

gagtacagtg gcatgatcat aggtcacagc agcctcaaag tttccagttc aagcgatcct 102360

acttccttgg cttcctgagt atgtggcact acaggtgcat gccaccatgc ccagctaact 102420

ttttttgtaga gacagggtct ccctatgttt cccaggctgg tcttgaaccc ctgacctcaa 102480

gtgatccgcc caccttggct tcccaagata ttggcattac aggcatgagc cactgtgccg 102540

gcctgaaaat ttctcttttg agatggcatc ccacagaagt atacctgctt agagctaaca 102600

ctggtaaaaa gactatttaa ccctattgcc ttatttttact gtagttgaga ttgagttaaa 102660

ctgaaagctg aatgacctgt cctaggtcat actgttactt tgtgccagag tcaggatgag 102720

caaatggatt tcctgcctgc tagtctagtg tcttttctat ttattgtgct gtaacataca 102780

gttttaaatt tgtattttta tgcccaatgg acatggtagc tcacacctgt aatttcagca 102840

cttttgggaa gccgaggtgg ggggattgct cgagaccagg agttcaagat gagcctgggc 102900

aacatagcga gactccgtct ctataaaaaa aaatttaaaa attagctgag tggtgatgtg 102960

tgtgcgtgta gtcctccttg tgggaggttg aggtgggagg atcgattgaa tctaggaatt 103020

caggactgca gtgagccatg attacaccac tgcactccag cctgggtgac agagcaatac 103080

cctgtctcga atgaatgaat gaatgaatga atgaatgaat gaatgcccaa atccgtaagc 103140

tatgttctgt atagcagctt tttcatcata ggcagttttt actcttatca gtggacaacc 103200

tacaaaatta actaaacact taaacaatta acagaggagg ccttgttcag agtgagaaat 103260

cattaagcat ttgttgttga aatttcttac tgtactctgt tttaattctg ttttttttt 103320

tttttaatgt tacttgtttt agtttggatt cctagttgaa aagggaatat gattccttta 103380

aaacaaagat actctgcttt aaagcaaagg tatatcatcc tcttcatggt gattgccatg 103440

gaaacaagac aatgtaaatt tattcaaata gtacacagtt tttatagtta ttgatcatga 103500

ggggaaggga cagttaatcc ctactgatca gataaaacct cattgtttca tactaataaa 103560

tggtttttt atgcttatga aaggaaaagc cagaagtgta atttttagtg tttagagagc 103620

tagtgattct agttagggaa cttaatacct ttgaagttat tagtttgcaa gcaatagaat 103680

ctactactac caaggtgacc cctagcagat gtagagtacc attaacaagt gttccaggga 103740

aggaaagcca actagatacc aagtcatgct ttttactctt agattaagaa attcaggttg 103800

agttaaagga tcagctgtta actaataaaa agcagattaa tattacagag ccaggctctg 103860

tcctggttat ggacttaatc ttcacagcat cctcaagaga taaaaatgaa tatacctgca 103920

tattagatga ggaaatagaa gataagtaac ttgccagagc tatgacgtga actcaggtaa 103980

tgtagcttaa gagcccccac atgtatgtat attgggtgtg tgtgtggagg gggtgcgtgt 104040

gagtgcttgt gcatgcgtgt ggtataataa gaaaaaatta gcatttatgc ctgtaatccc 104100

agcactttgg gagaccgagg cacgaggatc tctcaacccc aggagttcaa gaccagtcta 104160

ggcaacatag cgagacccta cctctacaaa aaaagtttta aaaatattag cgggcatggt 104220

ggaatacacc tgtagtctca gctgcttggg acgctgaggt gggaggatcc ttgagtccag 104280

gagattgagg ctacagtgag ctatgatgac acctctgcac tccagcttgg gtgacaaaga 104340

gagaccctgt ctccaaaaaa aaaaattaga actagttatc tggaggcctg tgttctagtc 104400

ctagctttag tacggctaca cagtgacaca ttaggctacc atttaacatc tttgaacctc 104460

tgataatttg ttaacaatat gggtaaaaat gactaagata aatcaaagag ctccagcatt 104520

ccctccagct ctgaaattct atgatgtttt atcttatttt acttacaaaa ataaattata 104580

ttatgtatat ttaaagtata caatttgatg ttatgggtta cctatagtaa aatgattact 104640

ataatgaaac taattaacat atccatcatc ttatattgtt aaccattttt ttgtttttgt 104700

ggcaaaagca gctgaaatcc actcatttag caggaatccc aaatacagtt cagttgtatt 104760

aattgtaatt ctcatgttgt acattcgatc tctagacttg tttatgctac atatgtttga 104820

cttttaaaca ttctactcaa atcaacccta agtcagggtt agcacagaca ggacttgtta 104880

acaaggtaga aggtgccaca ttgtacctgg gtgtttatat ttctctaaat cttgttctga 104940

tcatatttta ataaatataa tcatcaggac accaaaattc attccttagc tattaaaaaa 105000

ttctattcta ttttattgtt aagatttagg agagcatggt acagattctc ttaactatac 105060

ctatcagaag cctatgtttt aagtccaatg tataggcact gctctgtttg tctctggtgg 105120

gaacttaccc tgctttacct aatttcatcc tagcttcctt tttgtgaaag atcacccttg 105180

cttagcctat tttttggcaa atctacacct tggaaatagt agtaaatgac ataagcatat 105240

taatatttat gatgtgattt atttttgttt tcaagtcata tactggggaa gattctcaaa 105300

tattaaaaca atgtatcttt acatttatgt atgtcgttct tgttctgttt tagaaggctt 105360

gtatttgcat ttttaacatt ccaaaaggta aacctgtaat cataatgttt tcatcaattc 105420

aataaaacca ttacgtttgt aatagagagc cctatagttg ccttagttaa gtttgctgca 105480

actcatttta tatattcttt taattttgat ccctggattt ttaattgatt attaaacctt 105540

cattaggata tatatgaaat gtaaaaatat tgagttataa tctaccgttt tctaaaattt 105600

tatactgcat ttttatatag aaattcaaat tgctcataat cattctagtg aatttaagta 105660

gaaaggtatt tattactagg tattaaatgg cttataatat tgttgacaag gttccactgc 105720

aaaatagttc accaagggag ctgtggcctc ttctgtgatc aagaagccat ctgtcaactt 105780

gggaagcttc cactatagca cctaacccca gactacattg agtaggaagc tgtaataatc 105840

aggaagcttc taccttgca tgctctgcaa accaacgtga acctgctgta atttgtaacc 105900

acaaaatgga tgcctgttga tacttacgaa gctcatcatt gtatgctggg ttctttgcta 105960

atactttctt ataaaaatta aatacctcca caatcatgca tgctagcaga aacagcagag 106020

gagtagcctt agcctcactt cctgcttata cctgtcatgc aaatatacag aacccagaac 106080

cctagctgaa agggagtttg agaactagta tttgtattgt cccagattct gcagtggaag 106140

aattcatagt ggatggaagt tagaatgacc cttgaattac aatcggccac attcatcaca 106200

aatacattaa ataagagtaa tttgccataa agctctatgt ttgtatactt ctttgttttt 106260

ttttttttt ttttttttt tttttgagac agggtctcac tctgttgctc agtctgtagt 106320

gcagtggtgt catcatagct cactgcagtc ttgatctcct gagctcaaac gattctcctg 106380

cctcagctcc tgcttcagcc tcctgagtag cggaacaaca ggtacacacc accacacttt 106440

gctaattttt tatttttat tttttgtaga gatgtgggtc tcactgtgtt gcccaggatg 106500

gtctcgaact cctgggctta agtgatcctc ccaaagtgtt gggattacag gcatgaacca 106560

ctgtgcctgg cccatatact acatatattt aaaagtagta tttaaatgtg taggatgaat 106620

gaaagaggca gtaagagaac aaagtgaatg aaaaagtatt tctatatgaa gtgaaagcag 106680

gagagtcctc tctgttagag aacaacagaa ttgcatatga cagactagct ttcttaatat 106740

ttctagaact tgatggctgt gaagagcgtc ccgtaggaat tctcccttca cttaggaaaa 106800

catacctcaa aaccatcagc tgtttagcat gcacctgctt ttcctggtat atctcagtga 106860

agcagctaaa ttgtaaatga ttaagtaaac tttgcagtgt atcatgtgca aaagcacagt 106920

aaaaacaaaa atgcattgga agctgtgagt tgttgcactg cactcatgga tgaatagctg 106980

ttggttcgca ttgcgttttt ttgttttgtt ttgttttgtt tttttgagat ggagtcttgc 107040

tctgttgccc aggctggagt gcagtggcgt gatctcggct cactgcaagc tctgcctccc 107100

agattcacgc catcctcctg cctcagcctc ccgagcagct gggaccacag gtgcccgcca 107160

caacacctgg ctaatttttt gtatttttag tagagacggg gtttcaccat gttagccatg 107220

atggtctcaa tctcctgacc tcgtgatctg cctgccttgg cctcccaaag tgctaggatt 107280

acaggcatgc cgcattgcgt tttatataat tctcatggtt ctagtctcga gctgtaggat 107340

tttgatcact gtttcaaaca ataatgtgag tttgctaaga ggtctaaata acaaaagcta 107400

agtgttccaa acacatatcc aaacctatac actgggcaat gcatctgaat tatatgtgaa 107460

atttcctgcc attatttaag acacaaaagg aacattattt tgataatgta tttatttgtg 107520

agtggagtgt tcagaatgag cacgatgggt ataacatttt tgtaggtttt taaagttgaa 107580

atttagtgta aatccaaaga atcaatagac aagtctgtgt tttacttaac ctatatgttt 107640

aaattagcat ttttagatac tgattttatt cctaatttca gaattctcag cgtcttgccg 107700

atcaatatcg caggcacagt ttatttggca ctggcaagga tcaaacagag agttggtgga 107760

aggctttttc ccgtcagctg atcactgagg gattcttggt agaagtttct cggtataaca 107820

aatttatgaa gatttgcgcc cttacgaaaa aggtaaacgg tgtaggagtc tgcctgtttg 107880

acttaatttt gtttcccact ccacattaaa agatcctttt tgcttttaat agggtagaaa 107940

ttggcttcat aaagctaata cagaatctca gagcctcatc cttcaagcta atgaagaatt 108000

gtgtccaaag aagttgcttc tgcctaggtt cattttcag tttttttctt gtaacttctg 108060

catttttgt tgctatttat gtgattcaaa ttataccagt ttataggcct ctcacaagta 108120

aaatgaatta cctgtttgtt tttgtatgcc tattttagtc agtttgggggg aagggatctg 108180

tgaggaaagg ataagtcata gagcactttt ctttttaag agacagagtc tctctgtgtt 108240

gctcaagctg gagtgcagtg gtgcgatcat agcttactgc agcctcgatc tcgtgggccc 108300

aagtaatcct cagccacctg agtagatggg actacagaca tgcactacta tgcccagcta 108360

atatatttta atttttgta tagagacagg gtcttctagt gcttcctagg ctggtcttga 108420

actcctgagc tcaagtgatc ctcctgcctc agcctcccaa actactggga ttacaggcat 108480

gatccaccgc tcccagccag aacattttct tggttgatgg gaagtagctg accatggtat 108540

ttagaaaact tctttctcat cgattaaaga agcagtactg aaatcaatgc ggaggaatcc 108600

atatatcata tttacttctg gtgtgtagaa gtggaaaggg aatacatttg ttgcttactt 108660

ttttgtacct ttacatgtga ttgatcactt gtgagttttt tctttcaaac atcttaaagc 108720

ttccagagct ttttctagaa aaaaaaatca gttttaagaa tcaccagttc taaaagggta 108780

atatcttatt catctttctg agaatggagt atcatgattc atgaattaga tacttgcatc 108840

ttaacatttg aaataattta attttattat tttttagttc gaaaactgta tcttcgggca 108900

ccaaagagca ttgttataat caagtaccag ttgaattaag tacagagaag aaggtttgtt 108960

ttaaagaaat tgttctgatt tatttcattc tttattgatt caaattctgt ttaaaatttt 109020

atattttaat tcctttccaa ttaaagagaa aatggcatat ataacaaagc ataaaattcg 109080

gccagggaag tgatgtgaac agactaaaat ttattgtata taatttctgg ggctaataaa 109140

gaattggagg tatttgagaa aggaattaat ttgggttctt ttaaacctat ctgctaactc 109200

atttggctta gagtagtcac atgttataat acttatagtt gatcaaaaaa ttgattccta 109260

agtgttctta ttaaagacac acacacacac acacacacac acacacattc tctctctctc 109320

tctctcacac acacacacat gcacacacac ttatgtactt tcttgctttt tttgacctaa 109380

gatcttagat aactattaca gattaaatac taatccactg gcagacttca gctaattaga 109440

acactggaat aataggcaag catagtgaat tacattttct ggtgaacttt ttctgcttta 109500

ttgaagtatg cagaatgtaa atgaattgtt tttataactt tggcacttgc tgtatcttag 109560

aacattcttt tgatgattta ttttctgtag ttttgggaga gataagacat tggaatgcgt 109620

ttctaactac ctttagaact ttagaaactg ataatttagg aggttatttt caggtgatta 109680

atttgacagc ttgattaggc aaagaaaaaa ttgtgatttt gagatttttg tttcttattt 109740

tcttcacatt taaaagtttt ttgaaacttt ttttaatgga cctttatatg tttaaatgca 109800

gtctaacttg gagaagttat attcttataa accatgtgat aagatttctt ctgggagtaa 109860

catttctaaa aaaaggcaca gagttccata tttctatgtt ctatacttgc tttatgagta 109920

ctttttttc taaagagaaa gaactgtcag atgttgggct atttcattgg caaaaggaag 109980

ttaaatttaa aacataagct tttcagtatt agaatgatca aagtgagcta taaaagaata 110040

atgttaattt aatagctaac acttcttgga tattactgtt tgtcaggcat tatgttaaat 110100

gctaagaact ttatatgtga tatctcattt aattcttaca agagtctaac agctgttact 110160

atttatcgcc attttatagt tgaagatacc aagggttaag aagttgacaa acttgttcaa 110220

gagcatacag ctaatggccg agctggcttt caagtctata tttgtctacc tctagcatca 110280

agacactatt tatttttctt tgtatgaaat atatacaggc atactttgtt ttattgtgcc 110340

tggctttatt gtgacttgca gatattgcat ttcttataaa ttgaaggttt gtggcaaccc 110400

tgcgtcaaac aggtcatatt agccccattt tccaatagca tgttctgttg tcatgtcttt 110460

gtgttatatt ttggtagttc ttgactggcc attcaccatt tctctccctc tcctcgggtc 110520

tccctgttcc ctgagataca acaaaattga aattaggcca attaataact ctataatagt 110580

ctctaagtgt gttttttttt ttttcgagac tgagtctcac tctgttgttc aggctggagt 110640

gcagtagcac aatctcggct cactgcaatc ttcgcctccc gggttcaagc gattctcctg 110700

tcttagcctc ctgagtagct gggactacag gcgccccccg atcatgtctg gctaattttt 110760

gtatttttag tagagatggg tttttgccgt gttggtcagg tggatcttga actcctgaac 110820

tcaggtgatc cgcctgcctt ggcctcccaa agtgctggga ttacaggtgt gagccgctgt 110880

gcctggccca tctctaagtg tttaagagaa aggaagattc acatgtctct caatttaaat 110940

caaaagctaa aagtgattag gcttagtgag gaagccatgt cgaaagctga gataggccaa 111000

aagctaggcc ccttgcacca aacagttagt ttgcaaaggc aaaagttcct gaaggaaatt 111060

aaaaatgcta ccccagtgaa taaaacaatg ataagaaagc aaagcaggct ttttgctgat 111120

atggagaaag ttttagtggt ctttatagga gattaaacca gccacaacat tcccttgagc 111180

caaagcctaa tccagagcaa agccctaact ctcttcaatt ctctgaaagc tgagagaggt 111240

gaggaagctg cagaataaaa gtttgaggcc agcagaggtt ggttcatgag gtttaaggaa 111300

agaagccatc tccataacat aaaagtgcaa agtgaaacag caagtgctgg tatagaagct 111360

gtagcaagtt atccagaaga tctagctaag atcatcgatg aaggtgcctg cactaacaga 111420

ctttgaatgt agaccaaatg ctttctacca gaagaagaag ctgtctagta ctttcatagc 111480

tagagagaag tcaatgcctg gcttcaaagc ttcaaaggac aagctgactc tcttgttaga 111540

agctgatgca gctggtgact ttaagttgaa gccagtgctc aattagcatt ctgaaaatcc 111600

tagggccctt aagaattatg ctatatctac tctgcctttg ctacatacat gtaacaacaa 111660

agtcttgatg atacctgttt acagcatggt ttcctgaata ctttaagccc attgttgaaa 111720

cctgcttaga caaaagattc ctttcaaaat gttattgctc attgacaaca cttagtcacc 111780

aagagccgta atggagacat acaaggagac taacgttgtt ttcatgcctg ctcgcttaac 111840

atccattctg tagctcatgg atcaagaagt aaattaacct tttaagtatt attatttaag 111900

aaatacagtt tgtaatgctt tagcttctgt agatagtgat tatcagagat gggtttttaa 111960

gaggttttcc agaaaacctt ctggaaaata ttcactattc tagaagtcat gaagaatatt 112020

tgtgattcag gagagtaggt cagaatatca atattaatag gaatttggaa gaagtcgatt 112080

cttattaaaa tcaagagttt agtgatagac atactgagtt tgggatacct gtggagtagt 112140

ccagaagtta atttaaatat atgggcttag tgtacagaag tgagcagggt gcttatatat 112200

gaataaatat tattttaaga tatatttaaa ttttccttaa aataatacct atacttgata 112260

taaaaagtta attggaaatt agtggcttat gacaagcata ccagcccaca ctcttcccaa 112320

acccactttg ctcttattca tagaagctgt catcttcaaa tcttccagct gatttccctg 112380

gcgtgtgcct tcttatttct gaatgacacg cttagagtac tatttttttg acttagcaat 112440

tttagaaatt ttctactcat ctcctattat ggtagatttc ccctccttca ttcctcctcc 112500

aatataatta tatttcgtca tattaataat ttgtttatat atatttttaa tataatatga 112560

taatattgta tttatattat taaaactaca caaatattat atacacacta ctaacccaac 112620

cgtgttatta tggccaccac tacctttatt tttttccttg tgttagtgat tgtctttgtt 112680

ttatttttctt ggttttgagt attccttta ctaattttct tttttcctat ttcaatctct 112740

cattatttgt ttactcattt ggagtgttcc ttgactttta tcccctctta cctagtgaca 112800

ttttaatttt agttatcaaa tttttaattt ctaagaatgc ttcttgttct cttcttgttt 112860

cttcttcccc accagccaaa aatctatgat gttatagcaa ggatcataca ttgtttccca 112920

gtaggttaag aaaccttggt taaaacctgt tgtatcccag taagttaaaa gacgttaacg 112980

tgtcatcttc agtatggatg aaagaatatt ttctttcaaa agcagttggt tgaggaagag 113040

aatgggacaa atgctctttt taaaacacca attttgtgat gaactcaaat tgcaatttta 113100

actttaccat tataatgaat gtatttgatc caaaatgttt aaaatctagg ctgttgtcat 113160

ttaaataaca aattacctta ctggtatcat gaagaataaa tgtttgtact gatttggaaa 113220

gacattctca tttaggggat gaaatagaaa gtcaatgagg agaaagaaaa gcttttatta 113280

tttatttttct tttaaatatt ttagtatcat ggtacagtca ccagaaaaag cttacagttc 113340

ctcacagcct gttatttcgg cacaagagca ggagactcag gtaaggcttt tgtaaaaagg 113400

taattagttt atgataggat agttatgatt ctatgtatgc ttaaaattct gtattttgcc 113460

agcattttaa aaattgttct taagctaaga gtctgagttt atatttcagt ttatattcat 113520

tctaaggaaa aatgtggtat ctgaagctct aaaaataaag gactagatct tttaagtaca 113580

ctttaaaaag tgttgtttct ttgtttttttg ttcagattgt gttatatggc aaattggtag 113640

aagctaggca gaaacatgcc aataaaatgg atgttccccc agctattctg gcaacaaaca 113700

agatactggt ggatatggcc aaaatgaggt aaactatctt ttgcatgtgt tctatttatt 113760

tccttctaac aaaatagatt tggaaaatat atctaagttg ataatatgac catagcttcc 113820

actgtcacat ctgggaggtg actcagattc cccctgctgc gatgcttatc tctttgccaa 113880

gctttagtac cgtgtttctg tatgaataaa aaccagttac gttttcagca atcatattca 113940

atatttataa aatctaactc attatttacc caccctgcat tttatccaaa tgccgaaact 114000

cctctttttg gattctttat ttttgattat cttaccatca catttgtagt cagaggttcc 114060

taatgcttaa aacctctgat ctgaattttc tctcctccaa tataaaaccc cttcgtcttc 114120

ctcttcttct tcttcatttt ttttttttttt tttgtctgaa gacttgtctc actgtgttgc 114180

ccaggctgga gtgtagtggt gcgatcactg ctcactgcag ccttgacccc ctggactcaa 114240

gctatcctcg cacctcagcc tcccgagtag ctgggactac agaacatgcc accatgctca 114300

gctaattttt gtatttttttg tagagacagg gttttgccat attgcctagg ctggtcttga 114360

actcctaagc tcaagcaatc ttcccgcctc agtctccaaa gttctggcac tacaggtgtg 114420

agccactgtg cctggcctct ttttctcatt taaatacttt tcataccttt tgtaaaacgg 114480

gttccttgtt gcctgtctat gccttcctcc tccttcttaa tgacaccacg ttaattctga 114540

ctgttttccc ttggcctgtt gcagaagcct cttaactatt aacccttcat tctctctctc 114600

tgtttcatct gatatatgag taccaaacta aatcttcctt tatcatatct tacttctgct 114660

taaatgtttt ttttctagct tagaattcaa ggccctctat ttatgaactt aaacttactt 114720

ttccctctaa gttacagaat ttgaaatggt ttatcttacc tggattgttt atcacttgtt 114780

gaagatccat tttcaacttc catatattta tttacagtgt tgcttctcct tgtagtttcc 114840

ttgattcctc aaaactcctt ttaagaattc ttgaagatct cgctttatta ctatttctcg 114900

ctttattact gtaaagacta tgagaaggtc tttcatgatc ttatcagcaa agtaattcct 114960

ctctcttgaa ttcatagagg actttcagat gaattctaaa gatgcttctg tagcacttac 115020

cacacaatgc tatattttat ttttttgtaa ttagtggtaa acaagtatta ttatatcttc 115080

tagattttaa actccaaata aagatactag ctccttacct ttttgtgtgt ctcctgtagc 115140

acctagcaca atgcctcata aacaggaggt gatcattaaa tatttagaag aaattatttc 115200

ccaagaatag ttgcttggta attgtatttg tcttttactt ccttttaaaa aattgtttct 115260

gtcactaaat tgcatccaat agatgttact tgagtgcaga attttctaat gacattacac 115320

agtgctacat ctgacactaa ttcttttgtt aaaaaataaa tattctggcc gggcgctgtg 115380

gctcacgctt gtaaatccca ggactttggg aggccgaggc gggcggatca cgaggttagg 115440

agatcgaggc catcctggct aacacggtga aaccccgttt ctactaaaaa tacaaaaaat 115500

tagccgggcg tggtggcggg tgcctgtagt cccagttact ctggcggctg aggcaggaga 115560

atggcgtgaa cccgggaggc ggagcttgca gtgagcggag atcgcgccac tgcactccag 115620

cctgggtgac agagcgagac tccgtctaaa aaaaaaataa aaaataaaaa taaataaata 115680

ttctaagacc atactttaat agaggtgttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt 115740

tttggtgata gagtctcact ctgtcaccta ggctagagtg cagtggcgcg atctcggctc 115800

actgcaacct ccgcctcctg ggttcaagca attctcctgc ctcagcctcc ggaatagctg 115860

ggactacagg tgcgcgctgc cacccccggc taatttttg tattttagta gagatgaggt 115920

ttcactgtgt tgtccaggct ggtgttgaac tcctgagctc aggcaatcca cccgccccgg 115980

cctcccaaat tgttgggatt acaggcgtga gccacagtgc ctggcccaga ggagatattt 116040

aatgaaaaat aataatcatt agataggcag atttttagaa ggagggcatc gaatgggttc 116100

ttggatattg gacacaataa gaaatattga gctaaaagtc tgaaggaatt ggcagatata 116160

ctgttacagg taaacacttt gtagaagaaa ataatgaatg agactttctt ttgagatttt 116220

cttagcctct tagttgttcc cagttaaagc ctcatatttt tccttttcat gacaataaaa 116280

ataataataa aatcagtaat aaagtgaata tatgagatgt taacctgttc ctttatgaca 116340

atgtcctgtt taccaattaa cagtgtgttt ttgtggtgat gggggcaaga caaatcttta 116400

aatggtggaa agcaaagaaa gaaattataa aacatgatta gttgtattat acgttgtttt 116460

tggttgttgg aaaaactata catttattga gagaatcatt aggaagctga acatcagcta 116520

tattgctgga gtgatactgt ttcagtggtt tcttgacctt tttgttgttg ttgttgttgt 116580

tgttaaacac agaccaacta cggttgaaaa cgtaaaaagg attgatggtg tttctgaagg 116640

caaagctgcc atgttggccc ctctgttgga agtcatcaaa catttctgcc aaacaaatag 116700

tgttcaggta aaatactgtg gtttgcagga gctcttagag aataagcatt ttttgtaacc 116760

atttcaaaag taccctccag aagcaacatt tgctcacttt atttgcattt ccatactgga 116820

cacttagaaa atgaattaaa attgttttta cagtcaatct gttgtaaaaa catgtcagtt 116880

atctactttt aaagatgata ctaaaaagta gttgtccagg ctgctgatgt ctttctattt 116940

cattgggagg ttttgttttt aaattggaaa cattatttta ggttgataaa ttataatttt 117000

acattcaaat gtggtagttg gaatttaaag ctggaaagtt atccttgcta tgagttggtc 117060

aggagctcag ccactttctt ttggtttagc atcttctcta atctccctcc ccttccagta 117120

atgctgtctt ttgatagtaa gtggatttca tattattctc ttcagtttta atagtgtttc 117180

cttcatatcc ttttattatt gcttgttctg ccctaagtga ccatttccag aaatgtcatt 117240

taggattttc tctaaactcc acgtagcaga ctctataatg catactctgc agaaggtgag 117300

gcagtgggag gtagaggggа gactactaga ctaggagtca cggaatcagg actttagttc 117360

ttccttacag ttgttcacct ggtgaacctg cacatgtcct ttaatttcct tgggtctcca 117420

tttcctcagc tatacaatgg aaatgacact tcctccccca catccaggaa acaacagatg 117480

acattagaaa atagaagaca tgggataagt ataaaatgtt gaaagagtta aacacattca 117540

aggcaatatt aagggattat tttttacttc caagaagctc ctggaagctt tgggcaggca 117600

cagttggatc ctactttaga aaaatctttc tctaactata agtagaaaac ccttctgctt 117660

tttgaatgta gcatttccct cttttgatat agagtatctt tggcaacttt gaatttttctt 117720

tttcatactc ttatataaga catcatgtga aaattcttat ttcttactga gtttttggaa 117780

atgaaattat aatgtcttaa tagtttgaga aagaatatca tacctaccag cggtaattga 117840

gtaagttccc tctctttgga cacttgaaag tagtatcttc tttcatgaat tagtgatatt 117900

atttaataat gaatgagtga tctctcctaa ctccccttca gaagaggaaa atgaagtagg 117960

ggaaaaggta aattccccaa gggataggta tgaaaccttt atgaaccttc tggatagaga 118020

agatgactgc tgatttctgt gattagaaat tatacttggg ttattctgca aattgaaatg 118080

aattatttaa aaaaaaacaa ctttaatgtt tattaagcaa gttttgttat tcatgagttt 118140

cattagcctt ttatttttt tttaaatttt gaagtaaaat ttcttgctgt cacaatacac 118200

attaaaaatt acaaatatga cacatattaa acacattaag atggccgaat aggaaaaata 118260

tgctaaaata tttttatata aatacatttt ttgagaattt tgagaatttc tggaacaaag 118320

taatgatata atccataaat gtacaattaa agagtttaag gatatccaaa atacttggca 118380

aagtaatctg aaataatact cttaggaagg tagggcaaga atgtgattct agtaagcaaa 118440

aatgtgatca aatcgtattc tagtcccagc tactcgggag gctgaggcag gagaatggcg 118500

tgaacctggg aggcggagct tggagtaagc cgagatcgtg ccactgcact ccagcctggg 118560

cgacagagcg agactccatc tcaaaaaaaa aaaaagacta tatgaacatg tatggcataa 118620

atatgtacaa atattattta ttttaaaaaa attcaggggt agggacaggg tagttagaaa 118680

atatctaagg atgttcatga aataatactg gctatgaatg acagttgatg aaaccgggtg 118740

gtgcccatct tattccctcg actcgtgtat atgtttgata tatcccacaa taaaccttaa 118800

aaaaaaaaag atgagtggtc aattatagga agatataaat agaaaaggca ataaggacaa 118860

aagttggcaa agcttaccta agcactcttc agataaaaag acatttttgc taactagatt 118920

tgaatattat agtttaattg tcaaggaaaa tgcctcaact taatctttgt taagagacta 118980

cttaaggcac tatcagaagt tccctcatgg caaggtgcaa tccctcatgc ctgtaatccc 119040

agcactttgg gaggccaagg caggcaggtt acctgaggcc aggagttaga aaacaacctg 119100

ggaaacatag tgagacccga cctctacaaa aacaatttct taaaattagc caggcatggt 119160

ggtgctagcc tgtaatccca gctatttagg atgcttaggc aggaggattg cttgagcccg 119220

gggatttgag gctgcagtga gccatcattg tgccacaata ctccagcctg agtgatagaa 119280

aaaaaaaaaa aaagtgtctt tgttatattc caaacttgtt ctcaactttc aggtgagctg 119340

gcttcctgta taactcttgt ataggacaga acatactggt tggggcaagt gaaactgtct 119400

agttgtatgc ctcataaatt aatgaatttc ctttctaata tatacactga tatttataca 119460

cacatacaca taaaaccaag ctcaatagat gggtagtgca gctctattcc ccaaaaccca 119520

actaccctgt aacaagacac attagacttt tgagattgca aggatgagga ctgaaatgct 119580

ggcctagacc atggtgttgc catagtgggg tgaccagtct gaatagccaa caatgcttcc 119640

tcagtaaata cccattttgt cttggtggga tttctataaa ttgcaaaatg cagctattat 119700

gaagctgtaa aagagaaaca gaaacatgta acacctggga ctgttttatt aggcccaccg 119760

tatgctcaga acatgaaatc tccactgcta gggttatttg attgaaatta tcttttgtgt 119820

tgatgtgaga gtttagctct gagattcttc cacatgtaaa atgtaatccc ccaaagtatt 119880

tggcaagcac attttattgc cttgggtcag ataattgaaa cattaggcat catatatata 119940

gcatgtaaaa agtaaaacag aaacatttat gtttctcacc aagcagtaaa ttagtactca 120000

actaataaat ttcttaaact ccctaataac agaatatgga aacaaaaaat aaatctttcc 120060

aaaagaagag ctcatggaca catttcctca tatatgtata cataatatag tagaacacat 120120

gataaataac ctataaaaat gataccaata tcattcatca agagacgagg ctcttcttta 120180

aattattaat ttcatctgtt acaggtttta ttatgactgt agtatgctgt tttcatctac 120240

cttttatgtg tagttaaaaa aatagttttc tatctcttta cctttatttc agcctttaaa 120300

aagattccat tatttttca ttaatcttgt ttttcagttt ttcccatttt ttcttttaaa 120360

catttcttaa ggaaccatat ttaagatttt atagaatact tagatttcta gttgggatgt 120420

atcatttaaa attagatatg tagagagagt gttatgatat atttccttac gatatattag 120480

tggttatagt acctaaattt gaatagtgat tctgttcatt cattcattca ttcattcaat 120540

attcacttcc aggagattgg ggacttattt aaagacagag tagttcacat tatagttcct 120600

ttttttagtc cttcttattc gttaaagaaa agactaggaa atgtttgtta ttacaaatat 120660

tttattaaaa ttttgtgtgc tctagcatta ttttaccttt taaaatcaat atgttaaaaa 120720

tccaacttct ttttgagctc cccataaaaa gggaattatt tgttgcttat gggtttaact 120780

tgtgttattt ttttcttaat ggctaattat catacatata ttctattatt gtattgatat 120840

tactgatcat ttgtgctaca ttaaaaattc tgtagacaga cctcttttca agtacaaaac 120900

ctcaagaaga acagaagacg agtctggtag caaaaaataa aatatgcaca ctttcacagt 120960

ctatggccat cacatactct ttattccaag aaaagaagat gcctttggta agtgtgactt 121020

tcatgttaca gggaatttttt ttagtttact taaacttgtg ttttatcagc tttttagtat 121080

taaagttctg acttgggatc aatttcctcc aaccctacaa taaatctcag tttatcttta 121140

attttaaaag agaatgttgt tttctttttc tgttaagcct ccctgttaag taatagcagc 121200

aagtttagtt tggccatgaa tatcttctag agattgtatc ggggtactga taaacacatt 121260

tgtagctcag ggatactgca tcagccatat tttaaaatgg gactaacagt ttaaaaacta 121320

taaatattca cagtgttaag aaacaatctc aagatgcatt aagaaaaagg aaggtgcaaa 121380

acagaaaaac aaacgtaaac gtgtgtgcat atgcatgctt atatagtcac atattcttgt 121440

atgtgtacaa aaaatacaca ctggatctct gcaagcatag ccaagcaact ggaaatatgt 121500

ttttaaaaac ttgcttttca ttctatctct tctagtactg ttttgatgct ctttgaaaac 121560

aatctaattg ctgtaacaaa tgaccatacg taggccgggt gtggtggctc atgcctgtaa 121620

tcccagcact tcgggaggct gaggcaggca gatcatttga ggccagggat ttgagaccag 121680

ttggacaaca tagggagacc ctgtctttac taaaaataca aaaattagct gggcgtagtg 121740

acgcatgcct gtaatcccag atacttggga ggcggagaca tgggacttgc atgaacccag 121800

gaggcagagg ttgcagtgag ctgagattgc gacactgcat tccaacctgg gcgaccgagc 121860

aagactcggt ctccaaaaaa aaaaaaaaaa aagaccatat gtaatgtttc ttcattgttc 121920

taagataaat ctttaaggct gttgaggttt tttgtataca aaatggagag taagttttaa 121980

tgggatggga caaaatgagg cttacagttg agtttaattt gagttcacat cctgttgaca 122040

ttaagttgat ttggaacaag tgatatggtc caatgcctgc ttttctattg tctgtggttc 122100

catccactag tgcctgtgtt acacacctct tgttcaggtt ttatcattta aaataaataa 122160

gaataaacag tccatagctt atcttactta ctgaataaat gctctaattt gacagtcatg 122220

tttcttaaag ttccttacaa aggccattgc ccaagaaacc aaataattcc attatactat 122280

ttttgaaata gaacacataa taaatgggaa ttttaagttc agtttcttat gtaaacaata 122340

acttctatgt acatgttaaa tatgcctgta tatacctaat ttgaccatgt atgtatagta 122400

gaaatgaaaa cagttactaa gaaaatttgt tattggctcc aaatttttctg aattaagtgt 122460

attctaatgc tcagccataa tatggggttt catgtgttag tttatgtatt catggttaaa 122520

aatgtgaaga ctgttatatc ttcatttgtg tcttttggta ttatttggtt gtattttatt 122580

gtgtgatatg gtggtataat tatccttacc tcccaggagt ttgagagggt cttgccagtt 122640

aaccgcagaa ttaaacatgc ttaggactaa ttaatcagga gcaatactac aattagttgg 122700

aggtaatttg aaacctggtt tcaaataacc ctgatattat gcacacatgg tgcacacttt 122760

tctagtagac atttaatgaa agtaatttaa aacctacctt tgaaggatga aaaacattgc 122820

cttaaatgct ctattctgtg aaagtatcaa catttatgca aatacagtct aaattcagac 122880

tttgaaaatg tattgaaaga gaggatcatg aaataagtta gagctgagtg acaaagcttt 122940

ctgagtgttt aaaagaatgt tttacctaat aaatatctga aatgtatttg gagccacatt 123000

tgtttaaaga actgtataaa tatgtagcac tgttcatgtg aagttcaata gtaggaaaat 123060

gctgacagcc cttgtggaac tgtggttatt attattttat gaatagagcc aatttcaaac 123120

acctattaga gtcttctcag gaacatttta tagaatgcat ctggagcctt atgttatctc 123180

taagcatttt aggatttgtc ttcttggaaa ttcatgtaac caaaccacca tgtgttattt 123240

caagtgtata tagtattggg ttacagttta ctatgttttc agaaggttgt gacaactatt 123300

agacttacag agaatgactt ctctgccact aacggctttc taaagtgaat agagaggggc 123360

gaggattgaa ttcttcggta aagctgggtg attttgtttt attcaataca gtataataag 123420

tataaaaagt agaacctata gagagctata atgggggtag ttttaaagaa attctgaaaa 123480

tgaaaaactt aagtaaaggt ttagttcatt gtttatttca cactgagcat ttactacctg 123540

aatgttttgg acattttatt tccatgactg gagtggacac ttttacaact cactgggttc 123600

tttgctgatc tttctctaga agagcatagc tgagagcagg attctgcctc tcatgacaat 123660

tggcatgcac ttatcccaag cggtgaaagc tggctgcccc cttgatttgg agcgagcagg 123720

cctgactcca gaggttcaga agattattgc tgatgttatc cgaaaccctc ccgtcaactc 123780

aggtgagagg catggcctag ctctgcaccc ttaatgactt gatgaagtaa acaagcaatc 123840

cactatattt ttcactgtta acagcattaa tcctttatgc tattatgaaa accttacttt 123900

tgtgattctt tttcttgttt taggaaaaca atctttcttc ccattatcac tcagaggaaa 123960

gtatactgag aaatttttt gttttgtttt gttttttgag acagagtctt gctctcttgt 124020

ctaggctgga gtgcagtggc gtgatcttgg ctcgctgcaa cctctatctc ccaggttcaa 124080

gtgattctct tgcctcagct tcctgagtag ctgggactac aggcgtgtgc caccatgccc 124140

agctattttt tgtatttttt gatagagaca gggttttcca tgttggctag gcaggtctcg 124200

aactcctgac ctctgatgat ccgcccacct cagcctccca aagtgctgcg attacaggtg 124260

tgagccatgg cacctggcca atacactgag aaatttttat tttccttttc agcttaaggt 124320

tacaacttcc ccaccatcca aaacgtgcac tttcatttt tttctaattt ctatctcatc 124380

acttgcaaaa accatatttt tctccacatt cattcccagt agcttcctga ctcctagttc 124440

ttccctaaat ccttctgagt ccttgtcatt ggtttcgctt gagtagcctt tctaatcaac 124500

acagtcattg gtatcagtta ctgtgacatg gaagggacag accaagttct gtgggccgct 124560

acgtagaagg atttcctgtc actttgctgc agaacctcag ctcgcggaga gcaagcccct 124620

ttgcttgccc tgtagaaata ttttaaatta ttatcctttt ttttttaac agaagtaaat 124680

aggagatacg ttagaggatt ttctctccta gatgtgtaaa tacaaacttg gggtcttata 124740

actcaataaa tctgataaat ttcttttgac tgttaggata gagcagtggc cataccaata 124800

gcctcatctc caaagctgca gtgaagatac tttttactac cttaaagtct ttcccatttg 124860

tgaacaactt gtgaacaatt ccccccaaga atttggaaga tcactctctg aaagcacagt 124920

caatactgta cttaaatgga tctgagcaaa aataagtcac ttagaagaca ggattatttc 124980

tagacttgag tgtgacttga ctgaaggtct aaagaacaaa cagctccttc acttccattg 125040

atcacggtgg aagcacaggg aaaggacaga cacggaggca agttggagta gtgctcatct 125100

aagttccagg gatgcggggg agtggccagg ggacttcagg tatagtaaat aaataaccta 125160

tttataagtt atgtcaatgt catgtttgaa atagaaaacc aaatactgca tgttcttact 125220

tacaagcagg agctaaagtt ggtgcatatg gatataaaaa tgagaacagg ccgggcgtgg 125280

tggcttgtgt ctgtaatccc agcactttgg gagacctaga tggaaggatt gcttgagctc 125340

aggagttcaa gaccagcctg agcaacatag tgtgaccccc atctctacaa aaaataagaa 125400

aattagccag acgtggtggc atatacctat agtctcagct acttgggagt ctgagtcagg 125460

aggagtgctt gagctcagga gtttggggtt ataataagct gtgatcatgc cactgtgctc 125520

cagcctgagt gacacccaga gtgagaacct gtctcaaaag gagaaaaaaa aaaaagtaac 125580

agtagacgct ggggactact gaggggaggg aaggaacaat ggttgaaaag gtgggaaggg 125640

acagtggttg aaaaactacg tgttgggtac tatgctcact atctgggtga tgggatcaat 125700

tgtacctcaa acctcagcat cctgcaatat actaatgtta caaacctgcc catgtactac 125760

ctgaatctaa agtaaaagtt ataatttaaa aaaattataa taaaatcaga aaataaaggt 125820

ctgagatgga aaattaaaag accaaagcca cccataagca caataaatcc ctccccccaa 125880

aaaattatat ctattaaaaa aaggtgttgc gccaggcact gtggctcatg cctataatcc 125940

tagcactttg ggaggccaag acgggcagat gacttgactt gaggtcagga gttcaagacc 126000

agcctggcca acatggtgaa accctgtctc tactgaaaat acaaaaatta gccagcagtg 126060

gtggcatgcg cctgtaatcc cagctactca ggagactgag gcaggagaat cgcttgaact 126120

ggggaggcgg aggttgcagt gagccgagat catgccactg cacttcagcc tgggtgacag 126180

agtgagactc tgtctcaaaa aaaaaaaaaa aaaaagacct tgtaccctga caagttttag 126240

tttgtgcagg aatgctagaa tgactcaaga ttggaaaaat ctttaaatgt taattacaca 126300

ataagggtaa aaggagaaaa attacctaat gtcatctgag caacaagaag aagaaatgaa 126360

aggcattaaa aattgggaaa aatttatatt tgacagtatc ttaacaacga attctgcttc 126420

tatatcactt cctagctttc tgatgataac ttcccgtgca gatctgtatg taaggaatgg 126480

acgtagtagt catgctaatc tgagtattta tctgtgtgat acttacgaat taacgatgta 126540

agttaataag ttagcatttc gtgaacctgg ttaataccat ttgctaaggt taaattagcc 126600

aaatcctgaa gtaagctgta aaacatccaa ggtagggtag agaggcatct tatgagaaag 126660

ctggccaact ctcctggtca ccttctaatc ttcctaactt cagaaatcaa ggcagagaga 126720

ggaaaatagt aattactttg taggattaga tttatggttg tcgaaacctt tgtttctcca 126780

gtgcagaatg agatagcgtt ttagggaaag ccaaagactc agatgtcttc ttcatgctca 126840

tcgtgtggaa tttttcttcc tttagaaatg tattgtctct cagggcttaa agcaatttgc 126900

atctttcgat gagacattga gtaataggca atattctctg aaataatttg tgcaggctgg 126960

gcacagtggc tcacacctgt aatcccagca ctttgggagg ccgaggcggg caggtcactg 127020

aggtcaggtg ttggagacga gcctgaccaa catggtgaaa ccccgtctct actaaaaata 127080

ccaaaattag ctgggcttgg tggcacacac ctgtaatccc agctacttgg gaggctgagg 127140

caggagaatt gcttgaaccc ccatgggagg tggaggttgt ggtgagccaa gattgtgtca 127200

ttgtactaca gtctggacaa cagagtgaga ctctgtctca aaaaaaaaaa aatagaattt 127260

gtgcagttcc ccccaccccc ttttttttt ctgttggcat ttttgctatc atttagctgc 127320

cttctttata tcctgaaact tacaggtggt gttggtctag tcagtaagag caaaggcttt 127380

gggaatagat agatctgtat ttagaccttg gctctagcat ctcattgtta tgtgacctcc 127440

atcaagtgac ctaatttccc taatattcaa tttcctcatc tctaagacag ggagttaata 127500

ttgcctctct tatagaattg tgagaaatat agtcatgtgt cgcttgatga tggggatgaa 127560

ttctgagaaa tgtgttgttg ggcgatttca ttttgtggga acctcacagg gtggacttaa 127620

acaaacctag atggtatggc ctactacaca cctaggctgt acggtatagc tcctgtcttc 127680

aaacctgtac agcatgtgac tttactgaac actgtaggca attataacac agtggtattt 127740

gtatatataa acatagtgaa acatagaaaa ggcccagtag aaatacagtg taaaagattt 127800

tttaaaaaag ctgggcatgg tggctcacgc ctgtaatccc agcactttgg gaggccgagg 127860

caggcagatc acttgaggtc aggagttcaa gaccagcctg gccaacatga tgaaactccg 127920

tttctactaa aagtacaaaa attagctggg cgtggtgttg ggtgcctgta atcccagcta 127980

ctcaggaggc tgaggcagga gaattgcttg aacccaggag gtggaggttg cagtgagtca 128040

agattgtgcc actgcacttc agcctgggag acagagcgag actctgtctc aaaaaaaaaa 128100

aaaaaaaaga gataaaaagg tacatctgta cagggcactt accacgaatg gagcttgcac 128160

cctgggagtt gctctgggta agtcagtgag tgagcggtga gtgaatgtga agacctagga 128220

ctgtgcactg ctgtagactt tataaaccct gtgcacttag gccacactca cccctgtgat 128280

acgagtctac ctactgtata acgtacctgc atatgtaccc ttgaaactaa aacaaaagtt 128340

aaaaaattta tcttcttttg ccaataataa attaacctta gcttactgta atgattcttc 128400

tttatgaatt aaaatctttt tactcttttg taataacact tggcttaaaa cacaaacata 128460

ttgtacagct atacaaatat attttcttta tatccttctt ctctaagatt ttttctgttt 128520

ttgattttgt taaatttgtt tttacttttt acatttttt tgttaaaaac caagacaaaa 128580

acccacacat cagcctaggc ctacatgggc tcaggatcat cagtctcact atcttccacc 128640

tccacatctt gtcccaccag gtcttcaggg gcagtcatat gcatggggct gtcatctcct 128700

gtgataacaa tgccttcttc tggacacctc cagaagggcc tgcgtgtttt acagtgaact 128760

tctaaaaaat aataaaatgt atagtatagc aaacacataa acatagtaac atagtcattt 128820

attatcattt tcaagtatta tatactgtac ataattgtac atgctagact tttacacagc 128880

tggcagcaag gtgagtttgt ttacaccatt accaccacaa acacatgggt gatgctttgc 128940

attgtgatgt tacgatggca tgatgtcact aggtggtagg aacttttcag ctccatgata 129000

atctaatgga tacttgttcc tgttggctgc ccgtcgttga ctgcaacatc attatgtggt 129060

gcatgactgt aaattagata ctgttcagaa agctttggca cactggtaat agcaaatggt 129120

ggtggcaaat atgatgatga tgatgatgat gattgaagac atagatggta aaattttatg 129180

gtgtcttaaa agtaccctct aaatatgatt atttttatag tctgtccttt tgaataggca 129240

cttaagaatg tatgaactta ataagtatat aagaaagaat gttccccaaa atatatctta 129300

cagaggcata caatttaaga attcaaacag gttgtaatgg ggtgtgtgtg tgtgtgcaca 129360

cgcgcacgca tgcgtgctca ttcacactaa agaattcttg ggcatatgtt cctgaatgtc 129420

ctaaatggac attctaacat cacttcatta tgggcagagg gaaatggtaa agaaaaattt 129480

catattatat tattcagcca catattgaca gcatctgttt tatttgccta tggtaaagaa 129540

ttgaagcact gttaatttgc tttttaaatc atgtaggcac aaagttatcg aactttagat 129600

ttagaaatga aactggaaat cattacactt tccctttcct atccccaccc tgttttggag 129660

agaaagagtg tgaggcttag agagttataa aactgtttta ataccatgtc taagattaat 129720

aactgaacaa gtttctcttt ttactcgtgt taaagttgta ctgccaatta acttaaaaga 129780

aagaaatatg caatttctaa tcctgatata ggatatgggt atataaactc taacttgatg 129840

agtgaaacaa attaacttat ttataatcag tttcatatct ttatttattg agtgtcttta 129900

aataccccct acctttaaag taagaaatat taaaatcaag cagaatataa taatgaaaaa 129960

ttcttaagat atacttacta aaaacttatc cttcggttaa tacactgtat gtaggttgta 130020

catacaatat gaaaaagtat atttttgtag cctacttta aatccagaat agaggaggtt 130080

aagaaggttg tgataaccat gagctctttt ttttttttt ttgagacaag gtcttactct 130140

gtttcccagg ctggagtgcc gtggcacaat catagcttac tgcagccttg aactcttggg 130200

ctcaagcaag ccttccactt cagccttcca agtagctggg accacacctg gctaattttt 130260

aagtattttt gtagagatga gttctcacta cattgcccag gctagtcttg aacccctagc 130320

cttaagcgat cctcccacct cagcctgcct aagtgctggg attacaggtg tgagccactg 130380

agcccagccc tcttttattt cttttgatag tacactcata atcattaaac tatcatttct 130440

ggatgtgaga ttgtgctttt ggattcttat tttttcttta taaaatactt tttgttctct 130500

tactggagaa aacattgttg gattataaat gatataacaa ggaatgagga tatacatact 130560

ataataacga ttcagatatg ttattttcat attttattta actgtagcca tgccacaata 130620

atttagagtt ttaaagaaca agtttgattg aaatctaaac tttgtacaat cctgaattga 130680

gaagtttcct gtattttatt atgacacaat atttacctaa aaatagagta attatgaatt 130740

gagaaaacat agctattaat ttcatactct tatttgttaa gtagattttg tctggaaaac 130800

tgttcatatt taaaggagct ttgtaccttt gtattctttt tgtttttcct tgtttatata 130860

attttaaact ctgtttatgg atttgggatt ctaactatgc taaataataa attaaggcat 130920

tgaatgaagt acctagacag tattttgatt aattttattc ccccattctt aatgtgcatg 130980

taactggaaa attaagagtg gcttccaagg gatctactac aaaagtaagg ttaatatgat 131040

ctcttttaaa acactgaagg cgtgtagcca gtgttgtcat taattctgca gtagatattt 131100

tcagcactta tttacatggg aagttagagc agagtaagat gcacctgtaa agctaaatgc 131160

cacttatttg catatatata aaacgcagga tgaatttacc atagaaatat aaagggtact 131220

tatagaaatg tattagaaaa atatatgaat ttttaactta tatctagaag ttaactttat 131280

acatttaact ttaaatcatt aatagtggtt taacaccata agcggatgtt tatgcatcat 131340

cattttatga acaaaagaca ttctaatttt agaaataaag tgattcaaaa gagaataaaa 131400

tatcttactt tttcttttaa aattaatttg tttagcgcat tacatgataa tagctcaagc 131460

ttgtgtgatt tttccctaaa aaattggttt ataaatatta catttatagt atgaagaaat 131520

taatcataca tagtttattt atctaatttc taaataccca tggaagaaaa tgaatttaat 131580

ggaatgtagt tgtgtattac ttggtttcga gtgtgggaaa atttatatgg tctttctaaa 131640

acagcactgt cagtagaaat acaatgtgag ctacatatgc aattttaaat tttctagtag 131700

ccacatttta aaaagtaaat ggatgcaatt tattttgata atataattta attagtctac 131760

tatatttaaa attttatcat ttcaacatgt aatcaatatg aaaattatta atgagatatt 131820

ttacatactt ttttctgtaa taagcctttg taatcaggta tgtactttat atatacaaca 131880

aatcttctga tgctaaattt taactggaaa tacttgatct gtgtttagct tttgtaaaat 131940

ttactgttga acaacgtgga ctaatgtgcc taagtggttc caaacatatt ttaaaatttg 132000

aagacaaata aaagggaact caaagtaaat tgggatacat acatacaaca gaatactgag 132060

ccattaaaaa atgatgaaat agtaaaattg ggggaatttt gatgatacta ggatgatata 132120

atgaccaaga gacaaataca attttagttt ggttgagaga tgtgatcatc acgttgctga 132180

ttttactatg tatagaggtt atcttttcct ttctaagatt ttgaaacttt aattagttaa 132240

cccacttacc tagtttctat tagctgtgta actttctctt cctgtttttt gttttgtttt 132300

gttttgtttt ttgcttttta actgcagtat tttgaggagt cttggagtag caagctaatc 132360

tttggaagaa aggaaaatat aaacctgaaa actaacaatt taaagaacgt cttttcaggt 132420

tgtcatttga aaaatacttg atttctgatc actgatttga attgagtgtc aaatatttga 132480

tatgttttgt aaattaggtg aagatgagtg agtaggttct aaactgcttg ggtttaccgc 132540

actctggagc attgcagaag aatgtgatgt tggaaggaag tgctgaaaca taattattgg 132600

cttgcctata ggagggtgct acataatttt agaaggtgtc aagaaattga cacagtctga 132660

attagttctg ttgagttgca aaaaatgtaa agtttcttga ttctgaaaat aagaaatatg 132720

ttcccagaaa tctcatctag ttaatgtgct tttaaaatca ttgatgtctc ttgttattac 132780

aataatagcc attgaaagaa tctttttttat tagaatgtta tttacaggta cgattagctt 132840

ctatttaaat aaattatttt tatacttgat cttaggcaaa aggccaacaa gtgatcagaa 132900

taaattattt taagagaaaa ctaattataa ttgatatttg gaattggaag cacaatttcc 132960

tttagaacaa ttccacgaat ggttgttttg attctcaagg cagcccacaa aagacagttt 133020

gaaacacaat ttatgcagtg tcaatagtac tgacctgact ttggatcttg gaggcagggg 133080

cttcaggtga tacccgagtg gagtttttac tccatttcca ttccgtaagg ctataggcat 133140

ttgaaagagg aaacttttct ttggcaacct tccaccttcc tttctacaga atatttcagt 133200

atttctagct cataggtttt ctaaaatatt ctctgtaatt tattttgaaa tggagttttt 133260

ttatcgttta cagatatgag taaaattagc ctaatcagaa tgttagttcc tgaaaacatt 133320

gacacgtacc ttatccacat ggcaattgag atccttaaac atggtcctga cagcggactt 133380

caaccttcat gtgatgtcaa caaaaggaga tgttttcccg gttctgaaga gatctgttca 133440

agttctaaga gaagcaagga agaagtaggc atcaatactg aggtattaat tatatataga 133500

attttcataa agtgtcagtt tgttcaattt gcatatccta gtactagaat gctgtatttt 133560

tttgaactgt tatgaattct gatatgatta ctttctctat gtgctacatt tcctttgctt 133620

ttcataaata tgatctgaga aaagtgatta aaaaaaagac agtaaaaggg aggtttagtc 133680

catctgttta gcttattatg tagaatgtca gcttaaattt tacctgtacc tcatattgac 133740

cgtatagcct ggaaaatctt tcggaggtat agttaatgga tttaagcata tggcagttta 133800

tgtagttaat gaaagtgaaa acaaattgta ttataaatac ctcccaaact ggtttattat 133860

cattctatca ttcttcatgc tctgttagta tgatattgaa tatctgaggt accaggatta 133920

ttgttgcttg tggctctgag catttcgtag tgcttttgca tgatgagaga aagattacaa 133980

atttagtatt atgttagatg gtacgtttta ttaaaatcaa atgcttcaaa aataattgct 134040

ctgtgtatgg catgagataa atagcaatca gatatattgt ttaataatat gactctatta 134100

aatgatggca taaatttgaa aatttgacct tcggtatctt ccgggtctaa aattatatga 134160

ctccattata aatattttgg aaatgattaa ctaaaaaatt gtttcaattc ttagttggta 134220

aattcaatgt ggtagtaggt ggtggtgatt attttgtatt agagaattag gaattacact 134280

tagttctaag gtaatcttta taggatgtcc agcaattaaa cccctacttt tttgaattgc 134340

ttaaaaataa gggaactgat ctttttaaat tctgtacttg agttacgtct gtatatatag 134400

tcatgtccta gataatctaa tggaacttaa ttagttggaa atctttatat tgtttataac 134460

tgaactagct ataagaggaa cattaaagaa aacatatttt gagtggaggt aatgaaattt 134520

agcttctaat gctcagcctt ttatttctgt aatctatacc agatacctaa gaccctctta 134580

ttgtttccca gcttcaacct gtcagtatag aaaacggtgt aacttactat tttttctcaa 134640

tattgaagca catttgtagt gaaatattat tttaactata tattgccatt tttgcttttt 134700

ccctatttca gtaacatttt tcgctatttc agtaacatta catgtcaaca agagaatggt 134760

gggtattttg gggggggttg ggtggggaga aattttacta agcttgctag attctaaaag 134820

gtatacctta tttggcccct tttccccatt taggggaaca agggtgttgg ggctgggaag 134880

tagataagag gtgagtaagt catccaaagc atatgtcttc attagcctcc ctgtatgaaa 134940

agctgatttc tgtagagtgt tggaggccta ctttcagaat ctgtcatatg ttaacattca 135000

tcttctctac tgacctgatt tatatccctt agtctatttc attttataat tatgacaaag 135060

gataaagtca ttagaacaaa ttctttttat tagttgacgt attgttgtgt ttatatctct 135120

tgtgtttgtt attaagatgg aagctcaatc atgtccttgt ttaacagaaa ggtgatgtct 135180

tggcattgat aattctgatt caatatccat aggtacatgg tggattcttt aaatatttag 135240

tattctttta tttctggaaa gttttcttaa atgatagttt ttttaaaatt tcatttctat 135300

aaagttttct taaatcatac tttttagtgt tttattccat tacttcatat ttcttcttca 135360

ggaactcctg ctatacatgt atgttggatc ttcattaccc agcttcaata tttttcactt 135420

ttcatgcatt ctttttattt cttcatttct ctttaaattt ttttcttcct tttcaccttc 135480

tatttctctt ttaacataat tgtatttatt tctgtattcc acatagctta gtattcactt 135540

attttaaaat tattttaaaa cgttttttag atttaaaaat tctttttta tttatatata 135600

catattttat ttttaccaaa ggagcaacac tattaactga agacttctat aatttttttc 135660

ttttatttct gattctttct tcggttttcc ccctcagttt tgaacttttc taattttgat 135720

ttgtgatgtc cttttgtatt ttagataatt ttcctaatgt tttccagctc atttggaaag 135780

gctacagttt tattctgtac ctaagcaagt ctttctggtg tcaaagattt gaccttgata 135840

cttttctttt gctcattttc gtatgagatt agttttcctg tactttcaaa agaaggcgtg 135900

gttcaagatg gctttcccaa tttcacatct gtctctaatg tttttgtgta atgtctaaaa 135960

tatggaaact tggtttatga gatctactct gccatttta tctgggcttt ctcttccttt 136020

tgtctctgtt gtacctgtcc tgcttggttt tgatttaacc ccagtggttt ctcctgaatg 136080

tggagccttc tcctagaagg cagcctcggc tagtcccagg gttcagagta gccagctgct 136140

ctcttcacct aagagaccac tgtggattcc ttgtactcac ttgctattgg cttggacaaa 136200

agccctccca ttttcagatg ctattatcag attaatctct cattaatctg tctttccagt 136260

gtatgcctgt gggctatctt ggggttctct tgttatcaga cacctccctg ctggcctctg 136320

ctttctcccg tacagatgtc agtactgtgc aggtcttaat tgctgttggt ggtttgcccc 136380

tacattctta cagttttagt ttcccaagga tacctttaaa cttggtttta ttgtaaatgt 136440

cgacaatgga ttttgggttt tactatctag ttctgtctta attctggaat tcagaaagat 136500

taaaagctct gttgttgcag ctgctgccac ctcttcccag taccctctcc tcctatgtca 136560

tttttttctt cttatttttc ttgactgtat aagagagaat gtatgacatt tcctgcttga 136620

ccgctgagtt tgattataaa ttaaaataca caatatttta tacaaattgt tttgtagaag 136680

atttatttac agatgctcat tcacaggtaa aattgactta tgaaaatagt tttcatgaca 136740

aatgtatcag gctcggtaac taaatatatg gattgatctt gtttataaat gaaattaaat 136800

gtgaatgtaa cttacatatt tctgtatttg cttacatccg tatgtacaca tataatcagc 136860

aaatgagttg atgtttccta ttcgtaactt aatggtaata gcttggtaac agagttggga 136920

gtattaaaaa gatgtaaaga gccccttaaa attttgttgc tgggaatttt agtgttctac 136980

tgatgaagga aatagacact ggaaggcgtt gtttctatta ggtaacttag atatcatact 137040

gaagacttca aatacttatt gttgacactc aaaagacaca cttagtgtaa gtaagcattt 137100

ccccgctttt cccaatgaaa taagatcatt attataattc cattataaat gctgatgatc 137160

atatttatag aaatatagaa gataagactt gaaatgatat tcgctaccaa ttaatgagtt 137220

tgaagaagaa atcaggatgt gttttgctat tttacattta ttcttattta actccaaaga 137280

attcagtgat gttatgtact attatttcca tttctctgtg aagacgttga agcttaagta 137340

acacgcataa taaggtcata catttagcaa gtggctcaat taaagttcaa acctggttct 137400

gcctggtttc aaagtctgtg ctactccatg gtattaggct acaacatgac ttagggtttc 137460

ttcctctgct ctattgctgt tcagatgtac tcctcttttg gcagagtggg agaaaatttt 137520

tgcaatctat gcatctgaca aaggcccaat atccagaatc tacaaggaac ctaaacaaat 137580

ttacaagaaa aaaaaaaaaa cattaaaaag tgggcaaagg acttgatcag acacatctca 137640

aaagaagaca tttatgtagc caacaaacat atgaagaaaa gctcaacatc actgatcatt 137700

agaaagatgc aaaatgcctt ttctgtatgc caccttatat ccccagtatt tattatttct 137760

aagtcatagt atcttacagt gtatataagt ctcatccgtt cttttgattt tctcttccct 137820

gcttgcaatt gggtacctag gaacaaagtt gcaatcttag ccagtttttt ctttagcctt 137880

tgctgatgtg tgaaaagccc ttttttctac cctggatttc tgtacttaag ctggaacagc 137940

taagttttta ccttttttaa atataaagtt tcagagtctt ctgccaagga tcttttgctg 138000

ttttcctact gttaaatatt tcaaagcctt ttttaaacat agggaatata atcaaacata 138060

gcaagcagct gatgaacaat atctagatag tcttcattat tgaaatggaa taaatggtat 138120

ttttgtattt taggctaaca gacaccttgt accttagata aggccaacct tctcataaaa 138180

tccctcagtt acttttatta ataataacca aattaactct ggattccagg gtgtactcat 138240

gatggaatga tttctctgtc atgttatcct gaggatctag tactctgaga taacataagt 138300

gtatgacact ttaggcttat gaaacactta gctacttaaa ttatttaatt ttttttcatg 138360

tgcagatggt attgtaccca aacactacct ttgtgtgtgt gtgtgtgtgt gcctgtgtgt 138420

gtgtttttga gacagggtct tactctgctc aggctggagt gcagtggcgt gattatagct 138480

cactacagcc ttgacctcct gggctccagt gatcctgcca aagtgttggg attgcaggcg 138540

tgagccacct cacccagcct taaattattt ttttttcaag gatgtttaac ctgagggtta 138600

gaggctcttt ggcacgtgag ctgctgaaat gtgtgtgaaa gtgttgtgca cgtgtatgtt 138660

tctctttttt tctgggaagt ggatctgtag tgattcttag atgagtctat gagacaagaa 138720

acttttattt ttttcattta tttagcgaat gtttgttaag cgtactatgc cttggccact 138780

ctacagggtg ctgattggac cagtctgtct acctaccgtt gtagatgtta gaagctatat 138840

tcttttcaca tgcctaatat aactctttgt gtatgtatac atgcccaggc atgttccttc 138900

ctcagaacat taaattcacc attttggtca actcaaagca agtacaccat gggacacaga 138960

tctgaaataa tgtccagatt tttacttact gaatgaggtg tgttgagtgt ataagactac 139020

atgatgagat ggcaagtaat tgcctgaaga aatgatgtag tgattttgtg tgtcttatat 139080

ttatttactt tttgatccag aaataaatta tatagatacc actattttgt ttggatgggg 139140

gagaaaggat gggtgtgtat tcaggaactt atgttacttt tttgcaacta ataccccttc 139200

tcagtagtac aaagatttga tttctttttc tttctatttc ctacagactt catctgcaga 139260

gagaaagaga cgattacctg tgtggtttgc caaaggaagt gataccagca agaaattaat 139320

ggacaaaacg aaaaggggag gtctttttag ttaagctggc aattaccaga acaattatgt 139380

ttcttgctgt attataagag gatagctata ttttatttct gaagagtaag gagtagtatt 139440

ttggcttaaa aatcattcta attacaaagt tcactgttta ttgaagaact ggcatcttaa 139500

atcagccttc cgcaattcat gtagtttctg ggtcttctgg gagcctacgt gagtacatca 139560

cctaacagaa tattaaatta gacttcctgt aagattgctt taagaaactg ttactgtcct 139620

gttttctaat ctctttatta aaacagtgta tttggaaaat gttatgtgct ctgatttgat 139680

atagataaca gattagtagt tacatggtaa ttatgtgata taaaatattc atatattatc 139740

aaaattctgt tttgtaaatg taagaaagca tagttatttt acaaattgtt tttactgtct 139800

tttgaagaag ttcttaaata cgttgttaaa tggtattagt tgaccagggc agtgaaaatg 139860

aaaccgcatt ttgggtgcca ttaaataggg aaaaaacatg taaaaaatgt aaaatggaga 139920

ccaattgcac taggcaagtg tatattttgt attttatata caatttctat tatttttcaa 139980

gtaataaaac aatgtttttc atactgaata ttatatatat atttttttagc tttcatttac 140040

ttaattattt taagtacctt tatttttcca ggatgtcaga atttgattct aatctctctt 140100

atgtagcaca tgtgacttaa tttaaaacct atactgtgac acagagttgg gtaaacgatg 140160

attatttaac tttaagcagt tcaccatcca tttcaaagcc tttgattggc ttttttgtaa 140220

ataaaaataa cttgttaaga aacaaatata tctgtcatag aagaactaga aaatccaggg 140280

aagtgagaaa aatgaaaata aaaatcattc atagttttac tagtagctaa tcacagtcaa 140340

cctcttttgt gtatcccacc agacttttt atattcattt gtttttagtt aaaatataaa 140400

agtctcgtat attcccattt ttctgcattg cattaccaga aggtagtggc gcctattaaa 140460

tatgtgatat gttgttgtcc agccatggct tctgcatttg catgcttttg tgtgtgcatc 140520

tgcaataccc tgtgaatatc ctgtgtgatg gagtggcaag tacgcacaga cacgtctgct 140580

gcatgcctag gtacgaggct gtctccagga gaagcacttg tttgattatt tgagttgcca 140640

attgaatttg ctgctttttt tcatggcttg ccattttcac tgaaaagaat gactaatgaa 140700

aaacgatgat tggttattag atttggatgt ttggcagaca ttttctcaaa attgaactaa 140760

gttggcctct tcacggaaaa caactggtat ttgttgtgcc aatgataaaa ttggagattt 140820

ctagcaaaat gtataatttt ggaaaagttg tgttcctcca ctggaagctt gacagctttc 140880

cttaacataa agacttctct ttctcttcgc tttcactact actactacta attcttcttc 140940

tgattcttct tcttctcctt cttccttctt ccttccttcc tcctcctcct ccttcttctt 141000

cctcttcctc ttcttctttc tctctttcct tccttccctt cccttcccct tccttccttc 141060

cttccttcct tcctccctcc ctccctccct ccctccctcc ctcctttctt tttctttctc 141120

tttctttctt tctttctctc tctctctctc tttctttctt tttctttctc tttttctttc 141180

tttcaagcag tcctcccgcc tcagtccccc aaaatagtgg gattacaggt gtgagccacc 141240

atgcacagcc ttacataaag ccttttctaa tgagatggat agtaattaac aaatgtgagt 141300

ttttgatatt atataaagat tttttctgtg tttcgaagat ccgtataact cagtgaatca 141360

gtatgttctg gatgactaat atgtgatgtt aagaaatcat gactgaggcc gggcgcggtg 141420

gctcacgcct gtaatcccag cactttggga ggccgaggcg ggcggatcac gagatcagga 141480

gatcgagacc accctggcca acatggtgaa accccgtctc tactaaaaat acaaaaatta 141540

gctgggtgtg ttggtgcgtg cctataatcc cagctactcg ggaggctgag gcaggagaat 141600

cgcttgaact caggaggcgg agattgcagt gagctgagac tgcgccactg caccccagcc 141660

tggcgacaga gcaagactcc gtctcaaaaa taaaaaaaga aatcatgact gggtaaaaga 141720

tctgttcaga gtacaagatg gaccaatgga tttgatatat ttgaatataa cagagtatga 141780

aaaagtttat tgatatagtt tcagattaca cactgcaact aatctttaag aaactattac 141840

ttgtccactt tttggtaaaa tttcagagaa caatgtccac cattatctga acaggctatt 141900

aaaatactct tctcttttcc aactacgtgc ctgtgcaaag tcagattttt ttcatatact 141960

tcagccaaaa cagcatatca aaatggattg aatgcagaag tagatctgag aatacagcca 142020

cttttgttaa gccagacaat gagatttgca aaatgtaaac aatgctgctg ttctcagttt 142080

ttaaaaatat gtttttttaaa agtatttatg ttaatgtgta cttggtttac tactgctatt 142140

tttaaataaa acaagaaaca tttttaaatg tctgttttaa tttctaaagt ggtagtgata 142200

gatataaccc atattaataa aagctctttg gggtcctcag tgatttttt ttaagagtat 142260

ggaagggttc tcagacctaa gagattgaga aatgctgatg taatgtttta ttataaaggt 142320

gtaccatgaa ttatgtacct tacttcatat tgttggacat taaagttgct ttcagttttt 142380

ttgttttaaa 142390

<210> 7
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> (-)10-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 7
aguuuucgaa cuaaaaaaua 20

<210> 8
<211> 20
<212> DNA

<213> 人工序列

<220>
<223> (-)5-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 8
gauacaguuu ucgaacuaaa 20

<210> 9
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 1-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 9
ccgaagauac aguuuucgaa 20

<210> 10
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 2-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 10
cccgaagaua caguuuucga 20

<210> 11
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 3-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 11
gcccgaagau acaguuuucg 20

<210> 12
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 4-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 12
ugcccgaaga uacaguuuuc 20

<210> 13
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 5-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 13
gugcccgaag auacaguuuu 20

<210> 14
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 6-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 14
ggugcccgaa gauacaguuu 20

<210> 15
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 7-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 15
uggugcccga agauacaguu 20

<210> 16
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 8-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 16
uuggugcccg aagauacagu 20

<210> 17
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 8-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (9)..(9)
<223> m5c

<400> 17
tuggugcccg aagatacagu 20

<210> 18
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 8-20-C ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (9)..(9)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (17)..(17)
<223> m5c

<400> 18
ttggtgcccg aagauacagu 20

<210> 19
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 9-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 19
uuuggugccc gaagauacag 20

<210> 20
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 20
cuuuggugcc cgaagauaca 20

<210> 21
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 11-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 21
ucuuuggugc ccgaagauac 20

<210> 22
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 12-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 22
cucuuuggug cccgaagaua 20

<210> 23
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>

<223> 13-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 23
gcucuuuggu gcccgaagau 20

<210> 24
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 14-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 24
ugcucuuugg ugcccgaaga 20

<210> 25
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 25
augcucuuug gugcccgaag 20

<210> 26
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 26
aaugcucuuu ggugcccgaa 20

<210> 27
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 17-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 27
caaugcucuu uggugcccga 20

<210> 28
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 18-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 28
acaaugcucu uuggugcccg 20

<210> 29
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 19-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 29
aacaaugcuc uuuggugccc 20

<210> 30
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 20-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 30
uaacaaugcu cuuuggugcc 20

<210> 31
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 21-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 31
auaacaaugc ucuuuggugc 20

<210> 32
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 22-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 32
uauaacaaug cucuuuggug 20

<210> 33
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 23-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 33
uuauaacaau gcucuuuggu 20

<210> 34
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 24-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 34
auuauaacaa ugcucuuugg 20

<210> 35
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 25-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 35
gauuauaaca augcucuuug 20

<210> 36
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 26-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 36
ugauuauaac aaugcucuuu 20

<210> 37
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 27-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 37
uugauuauaa caaugcucuu 20

<210> 38
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 28-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 38
cuugauuaua acaaugcucu 20

<210> 39
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 29-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 39
acuugauuau aacaaugcuc 20

<210> 40
<211> 20

<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 30-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 40
uacuugauua uaacaaugcu 20

<210> 41
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 31-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 41
guacuugauu auaacaaugc 20

<210> 42
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 32-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 42
gguacuugau uauaacaaug 20

<210> 43
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 33-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 43
ugguacuuga uuauaacaau 20

<210> 44
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 34-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 44
cugguacuug auuauaacaa 20

<210> 45
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 35-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 45
acugguacuu gauuauaaca 20

<210> 46
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 36-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 46
aacugguacu ugauuauaac 20

<210> 47
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 37-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 47
caacugguac uugauuauaa 20

<210> 48
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>

<223> 38-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 48
ucaacuggua cuugauuaua 20

<210> 49
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 39-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 49
uucaacuggu acuugauuau 20

<210> 50
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 40-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 50
auucaacugg uacuugauua 20

<210> 51
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 41-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 51
aauucaacug guacuugauu 20

<210> 52
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 46-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 52
uacuuaauuc aacugguacu 20

<210> 53
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 51-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 53
cucuguacuu aauucaacug 20

<210> 54
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 56-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 54
uucuucucug uacuuaauuc 20

<210> 55
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 62-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 55
caaaccuucu ucucuguacu 20

<210> 56
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 63-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 56
acaaaccuuc uucucuguac 20

<210> 57
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 66-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 57
aaaacaaacc uucuucucug 20

<210> 58
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 70-20-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 58
cuuuaaaaca aaccuucuuc 20

<210> 59
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 1-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 59
gauacaguuu ucgaa 15

<210> 60
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 2-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 60
agauacaguu uucga 15

<210> 61
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 3-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 61
aagauacagu uuucg 15

<210> 62
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 4-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 62
gaagauacag uuuuc 15

<210> 63
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 5-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 63
cgaagauaca guuuu 15

<210> 64
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 6-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 64
ccgaagauac aguuu 15

<210> 65
<211> 15

<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 7-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 65
cccgaagaua caguu 15

<210> 66
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 8-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 66
gcccgaagau acagu 15

<210> 67
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 9-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 67
ugcccgaaga uacag 15

<210> 68
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 68
gugcccgaag auaca 15

<210> 69
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 11-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 69
ggugcccgaa gauac 15

<210> 70
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 12-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 70
uggugcccga agaua 15

<210> 71
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 13-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 71
uuggugcccg aagau 15

<210> 72
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 14-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 72
uuuggugccc gaaga 15

<210> 73
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>

<223> 15-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 73
cuuuggugcc cgaag 15

<210> 74
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 74
ucuuuggugc ccgaa 15

<210> 75
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 17-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 75
cucuuuggug cccga 15

<210> 76
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 18-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 76
gcucuuuggu gcccg 15

<210> 77
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 19-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 77
ugcucuuugg ugccc 15

<210> 78
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 20-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 78
augcucuuug gugcc 15

<210> 79
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 21-15-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 79
aaugcucuuu ggugc 15

<210> 80
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 1-25-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 80
ggugcccgaa gauacaguuu ucgaa 25

<210> 81
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 3-25-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 81
uuggugcccg aagauacagu uuucg 25

<210> 82
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 5-25-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 82
cuuuggugcc cgaagauaca guuuu 25

<210> 83
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 7-25-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 83
cucuuuggug cccgaagaua caguu 25

<210> 84
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 9-25-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 84
ugcucuuugg ugcccgaaga uacag 25

<210> 85
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 11-25-A ASO for WRN 外顯子27

<400> 85
aaugcucuuu ggugcccgaa gauac 25

<210> 86
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-25-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (4)..(4)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (9)..(9)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (11)..(11)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (19)..(21)
<223> m5c

<400> 86
taacaatgct ctttggtgcc cgaag 25

<210> 87
<211> 24
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-24-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (3)..(3)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (8)..(8)

<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (10)..(10)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (18)..(20)
<223> m5c

<400> 87
aacaatgctc tttggtgccc gaag 24

<210> 88
<211> 23
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-23-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (2)..(2)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (7)..(7)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (9)..(9)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (17)..(19)
<223> m5c

<400> 88
acaatgctct ttggtgcccg aag 23

<210> 89

<211> 22
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-22-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (1)..(1)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (6)..(6)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (8)..(8)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (16)..(18)
<223> m5c

<400> 89
caatgctctt tggtgcccga ag 22

<210> 90
<211> 21
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-21-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (5)..(5)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (7)..(7)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (15)..(17)
<223> m5c

<400> 90
aatgctcttt ggtgcccgaa g 21

<210> 91
<211> 19
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-19-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (3)..(3)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (5)..(5)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (13)..(15)
<223> m5c

<400> 91
tgctctttgg tgcccgaag 19

<210> 92
<211> 18
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-18-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (2)..(2)

<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (4)..(4)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (12)..(14)
<223> m5c

<400> 92
gctctttggt gcccgaag 18

<210> 93
<211> 17
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-17-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (1)..(1)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (3)..(3)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (11)..(13)
<223> m5c

<400> 93
ctctttggtg cccgaag 17

<210> 94
<211> 16
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>

<223> 15-16-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (2)..(2)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (10)..(12)
<223> m5c

<400> 94
tctttggtgc ccgaag 16

<210> 95
<211> 19
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-19-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (4)..(4)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (6)..(6)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (14)..(16)
<223> m5c

<400> 95
atgctctttg gtgcccgaa 19

<210> 96
<211> 18
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-18-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (3)..(3)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (5)..(5)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (13)..(15)
<223> m5c

<400> 96
tgctctttgg tgcccgaa 18

<210> 97
<211> 17
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-17-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (2)..(2)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (4)..(4)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (12)..(14)
<223> m5c

<400> 97
gctctttggt gcccgaa 17

<210> 98
<211> 16
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-16-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (1)..(1)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (3)..(3)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (11)..(13)
<223> m5c

<400> 98
ctctttggtg cccgaa 16

<210> 99
<211> 19
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-19-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (8)..(10)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (18)..(18)
<223> m5c

<400> 99
tttggtgccc gaagataca 19

<210> 100
<211> 18
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-18-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (7)..(9)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (17)..(17)
<223> m5c

<400> 100
ttggtgcccg aagataca 18

<210> 101
<211> 17
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-17-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (6)..(8)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (16)..(16)
<223> m5c

<400> 101
tggtgcccga agataca 17

<210> 102
<211> 16

<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-16-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (5)..(7)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (15)..(15)
<223> m5c

<400> 102
ggtgcccgaa gataca 16

<210> 103
<211> 19
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 12-19-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (2)..(2)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (10)..(12)
<223> m5c

<400> 103
tctttggtgc ccgaagata 19

<210> 104
<211> 18
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>

<223> 12-18-A ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (1)..(1)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (9)..(11)
<223> m5c

<400> 104
ctttggtgcc cgaagata 18

<210> 105
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-20-B and 10-20-C ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (1)..(1)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (9)..(11)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (19)..(19)
<223> m5c

<400> 105
ctttggtgcc cgaagataca 20

<210> 106
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-20-D ASO for WRN 外顯子27

<400> 106
ctttggtgcc cgaagataca 20

<210> 107
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 1-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (1)..(2)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (10)..(10)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (17)..(17)
<223> m5c

<400> 107
ccgaagatac agttttcgaa 20

<210> 108
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 12-20-B and 12-20-C ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (1)..(1)
<223> m5c

<220>

<221> 修飾鹼基
<222> (3)..(3)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (11)..(13)
<223> m5c

<400> 108
ctctttggtg cccgaagata 20

<210> 109
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 12-20-D ASO for WRN 外顯子27

<400> 109
ctctttggtg cccgaagata 20

<210> 110
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 14-20-B and 14-20-C ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (3)..(3)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (5)..(5)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (13)..(15)
<223> m5c

<400> 110

tgctctttgg tgcccgaaga 20

<210> 111
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 14-20-D ASO for WRN 外顯子27

<400> 111
tgctctttgg tgcccgaaga 20

<210> 112
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (4)..(4)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (6)..(6)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (14)..(16)
<223> m5c

<400> 112
atgctctttg gtgcccgaag 20

<210> 113
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-20-C ASO for WRN 外顯子27

<400> 113
atgctctttg gtgcccgaag 20

<210> 114
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (5)..(5)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (7)..(7)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (15)..(17)
<223> m5c

<400> 114
aatgctcttt ggtgcccgaa 20

<210> 115
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-20-C ASO for WRN 外顯子27

<400> 115
aatgctcttt ggtgcccgaa 20

<210> 116
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 17-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (1)..(1)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (6)..(6)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (8)..(8)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (16)..(18)
<223> m5c

<400> 116
caatgctctt tggtgcccga 20

<210> 117
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 17-20-C ASO for WRN 外顯子27

<400> 117
caatgctctt tggtgcccga 20

<210> 118
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 18-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>

<221> 修飾鹼基
<222> (2)..(2)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (7)..(7)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (9)..(9)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (17)..(19)
<223> m5c

<400> 118
acaatgctct ttggtgcccg 20

<210> 119
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 19-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (3)..(3)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (8)..(8)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (10)..(10)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (18)..(20)

<223> m5c

<400> 119
aacaatgctc tttggtgccc 20

<210> 120
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 21-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (5)..(5)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (10)..(10)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (12)..(12)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (20)..(20)
<223> m5c

<400> 120
ataacaatgc tctttggtgc 20

<210> 121
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 25-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基

<222> (9)..(9)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (14)..(14)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (16)..(16)
<223> m5c

<400> 121
gattataaca atgctctttg 20

<210> 122
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 29-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (2)..(2)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (13)..(13)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (18)..(18)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (20)..(20)
<223> m5c

<400> 122
acttgattat aacaatgctc 20

<210> 123
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 30-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (3)..(3)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (14)..(14)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (19)..(19)
<223> m5c

<400> 123
tacttgatta taacaatgct 20

<210> 124
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 31-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (4)..(4)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (15)..(15)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (20)..(20)

<223> m5c

<400> 124
gtacttgatt ataacaatgc 20

<210> 125
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 34-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (1)..(1)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (7)..(7)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (18)..(18)
<223> m5c

<400> 125
ctggtacttg attataacaa 20

<210> 126
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 36-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (3)..(3)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基

<222> (9)..(9)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (20)..(20)
<223> m5c

<400> 126
aactggtact tgattataac 20

<210> 127
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 46-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (3)..(3)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (10)..(10)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (13)..(13)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (19)..(19)
<223> m5c

<400> 127
tacttaattc aactggtact 20

<210> 128
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 51-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (1)..(1)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (3)..(3)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (8)..(8)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (15)..(15)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (18)..(18)
<223> m5c

<400> 128
ctctgtactt aattcaactg 20

<210> 129
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 6-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (5)..(7)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (15)..(15)

<223> m5c

<400> 129
ggtgcccgaa gatacagttt 20

<210> 130
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 6-20-C ASO for WRN 外顯子27

<400> 130
ggtgcccgaa gatacagttt 20

<210> 131
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 7-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (6)..(8)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (16)..(16)
<223> m5c

<400> 131
tggtgcccga agatacagtt 20

<210> 132
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 7-20-C ASO for WRN 外顯子27

<400> 132

tggtgcccga agatacagtt 20

<210> 133
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 8-20-D and 8-20-E ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (7)..(9)
<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (17)..(17)
<223> m5c

<400> 133
ttggtgcccg aagatacagt 20

<210> 134
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 8-20-F ASO for WRN 外顯子27

<400> 134
ttggtgcccg aagatacagt 20

<210> 135
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 9-20-B ASO for WRN 外顯子27

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (8)..(10)

<223> m5c

<220>
<221> 修飾鹼基
<222> (18)..(18)
<223> m5c

<400> 135
tttggtgccc gaagatacag 20

<210> 136
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 9-20-C ASO for WRN 外顯子27

<400> 136
tttggtgccc gaagatacag 20

<210> 137
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 9-20-D ASO for WRN 外顯子27

<400> 137
tttcgtcccc caacatagag 20

<210> 138
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> (-)10-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 138
agttttcgaa ctaaaaaata 20

<210> 139
<211> 20
<212> DNA

<213> 人工序列

<220>
<223> (-)5-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 139
gatacagttt tcgaactaaa 20

<210> 140
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 1-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 140
ccgaagatac agttttcgaa 20

<210> 141
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 2-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 141
cccgaagata cagttttcga 20

<210> 142
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 3-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 142
gcccgaagat acagttttcg 20

<210> 143
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 4-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 143
tgcccgaaga tacagttttc 20

<210> 144
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 5-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 144
gtgcccgaag atacagtttt 20

<210> 145
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 6-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 145
ggtgcccgaa gatacagttt 20

<210> 146
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 7-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 146
tggtgcccga agatacagtt 20

<210> 147
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 8-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 147
ttggtgcccg aagatacagt 20

<210> 148
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 9-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 148
tttggtgccc gaagatacag 20

<210> 149
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 149
ctttggtgcc cgaagataca 20

<210> 150
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 11-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 150
tctttggtgc ccgaagatac 20

<210> 151
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 12-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 151

ctctttggtg cccgaagata 20

<210> 152
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 13-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 152
gctctttggt gcccgaagat 20

<210> 153
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 14-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 153
tgctctttgg tgcccgaaga 20

<210> 154
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 154
atgctctttg gtgcccgaag 20

<210> 155
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 155
aatgctcttt ggtgcccgaa 20

<210> 156
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 17-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 156
caatgctctt tggtgcccga 20

<210> 157
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 18-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 157
acaatgctct ttggtgcccg 20

<210> 158
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 19-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 158
aacaatgctc tttggtgccc 20

<210> 159
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 20-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 159
taacaatgct ctttggtgcc 20

<210> 160

<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 21-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 160
ataacaatgc tctttggtgc 20

<210> 161
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 22-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 161
tataacaatg ctctttggtg 20

<210> 162
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 23-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 162
ttataacaat gctctttggt 20

<210> 163
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 24-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 163
attataacaa tgctctttgg 20

<210> 164
<211> 20
<212> DNA

<213> 人工序列

<220>
<223> 25-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 164
gattataaca atgctctttg 20

<210> 165
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 26-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 165
tgattataac aatgctcttt 20

<210> 166
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 27-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 166
ttgattataa caatgctctt 20

<210> 167
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 28-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 167
cttgattata acaatgctct 20

<210> 168
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 29-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 168
acttgattat aacaatgctc 20

<210> 169
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 30-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 169
tacttgatta taacaatgct 20

<210> 170
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 31-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 170
gtacttgatt ataacaatgc 20

<210> 171
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 32-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 171
ggtacttgat tataacaatg 20

<210> 172
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 33-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 172
tggtacttga ttataacaat 20

<210> 173
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 34-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 173
ctggtacttg attataacaa 20

<210> 174
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 35-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 174
actggtactt gattataaca 20

<210> 175
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 36-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 175
aactggtact tgattataac 20

<210> 176
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 37-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 176

caactggtac ttgattataa 20

<210> 177
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 38-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 177
tcaactggta cttgattata 20

<210> 178
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 39-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 178
ttcaactggt acttgattat 20

<210> 179
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 40-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 179
attcaactgg tacttgatta 20

<210> 180
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 41-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 180
aattcaactg gtacttgatt 20

<210> 181
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 46-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 181
tacttaattc aactggtact 20

<210> 182
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 51-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 182
ctctgtactt aattcaactg 20

<210> 183
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 56-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 183
ttcttctctg tacttaattc 20

<210> 184
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 62-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 184
caaaccttct tctctgtact 20

<210> 185

<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 63-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 185
acaaaccttc ttctctgtac 20

<210> 186
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 66-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 186
aaaacaaacc ttcttctctg 20

<210> 187
<211> 20
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 70-20 ASO for WRN 外顯子27

<400> 187
ctttaaaaca aaccttcttc 20

<210> 188
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 1-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 188
gatacagttt tcgaa 15

<210> 189
<211> 15
<212> DNA

<213> 人工序列

<220>
<223> 2-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 189
agatacagtt ttcga 15

<210> 190
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 3-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 190
aagatacagt tttcg 15

<210> 191
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 4-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 191
gaagatacag ttttc 15

<210> 192
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 5-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 192
cgaagataca gtttt 15

<210> 193
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 6-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 193
ccgaagatac agttt 15

<210> 194
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 7-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 194
cccgaagata cagtt 15

<210> 195
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 8-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 195
gcccgaagat acagt 15

<210> 196
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 9-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 196
tgcccgaaga tacag 15

<210> 197
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 197
gtgcccgaag ataca 15

<210> 198
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 11-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 198
ggtgcccgaa gatac 15

<210> 199
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 12-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 199
tggtgcccga agata 15

<210> 200
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 13-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 200
ttggtgcccg aagat 15

<210> 201
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 14-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 201

tttggtgccc gaaga 15

<210> 202
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 202
ctttggtgcc cgaag 15

<210> 203
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 203
tctttggtgc ccgaa 15

<210> 204
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 17-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 204
ctctttggtg cccga 15

<210> 205
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 18-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 205
gctctttggt gcccg 15

<210> 206
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 19-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 206
tgctctttgg tgccc 15

<210> 207
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 20-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 207
atgctctttg gtgcc 15

<210> 208
<211> 15
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 21-15 ASO for WRN 外顯子27

<400> 208
aatgctcttt ggtgc 15

<210> 209
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 1-25 ASO for WRN 外顯子27

<400> 209
ggtgcccgaa gatacagttt tcgaa 25

<210> 210

<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 3-25 ASO for WRN 外顯子27

<400> 210
ttggtgcccg aagatacagt tttcg 25

<210> 211
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 5-25 ASO for WRN 外顯子27

<400> 211
ctttggtgcc cgaagataca gtttt 25

<210> 212
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 7-25 ASO for WRN 外顯子27

<400> 212
ctctttggtg cccgaagata cagtt 25

<210> 213
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 9-25 ASO for WRN 外顯子27

<400> 213
tgctctttgg tgcccgaaga tacag 25

<210> 214
<211> 25
<212> DNA

<213> 人工序列

<220>
<223> 11-25 ASO for WRN 外顯子27

<400> 214
aatgctcttt ggtgcccgaa gatac 25

<210> 215
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-25 ASO for WRN 外顯子27

<400> 215
taacaatgct ctttggtgcc cgaag 25

<210> 216
<211> 24
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-24 ASO for WRN 外顯子27

<400> 216
aacaatgctc tttggtgccc gaag 24

<210> 217
<211> 23
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-23 ASO for WRN 外顯子27

<400> 217
acaatgctct ttggtgcccg aag 23

<210> 218
<211> 22
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-22 ASO for WRN 外顯子27

<400> 218
caatgctctt tggtgcccga ag 22

<210> 219
<211> 21
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-21 ASO for WRN 外顯子27

<400> 219
aatgctcttt ggtgcccgaa g 21

<210> 220
<211> 19
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-19 ASO for WRN 外顯子27

<400> 220
tgctctttgg tgcccgaag 19

<210> 221
<211> 18
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-18 ASO for WRN 外顯子27

<400> 221
gctctttggt gcccgaag 18

<210> 222
<211> 17
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-17 ASO for WRN 外顯子27

<400> 222
ctctttggtg cccgaag 17

<210> 223
<211> 16
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 15-16 ASO for WRN 外顯子27

<400> 223
tctttggtgc ccgaag 16

<210> 224
<211> 19
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-19 ASO for WRN 外顯子27

<400> 224
atgctctttg gtgcccgaa 19

<210> 225
<211> 18
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-18 ASO for WRN 外顯子27

<400> 225
tgctctttgg tgcccgaa 18

<210> 226
<211> 17
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-17 ASO for WRN 外顯子27

<400> 226

gctctttggt gcccgaa 17

<210> 227
<211> 16
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 16-16 ASO for WRN 外顯子27

<400> 227
ctctttggtg cccgaa 16

<210> 228
<211> 19
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-19 ASO for WRN 外顯子27

<400> 228
tttggtgccc gaagataca 19

<210> 229
<211> 18
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-18 ASO for WRN 外顯子27

<400> 229
ttggtgcccg aagataca 18

<210> 230
<211> 17
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-17 ASO for WRN 外顯子27

<400> 230
tggtgcccga agataca 17

<210> 231
<211> 16
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 10-16 ASO for WRN 外顯子27

<400> 231
ggtgcccgaa gataca 16

<210> 232
<211> 19
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 12-19 ASO for WRN 外顯子27

<400> 232
tctttggtgc ccgaagata 19

<210> 233
<211> 18
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> 12-18 ASO for WRN 外顯子27

<400> 233
ctttggtgcc cgaagata 18

<210> 234
<211> 27
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> WRN_外顯子26_Fw

<400> 234
ctcagagcct catccttcaa gctaatg 27

<210> 235

<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> WRN_外顯子29_Rv

<400> 235
caatctgagt ctcctgctct tgtgc 25

<210> 236
<211> 25
<212> DNA
<213> 人工序列

<220>
<223> WRN_外顯子25_Fw

<400> 236
ctggcaagga tcaaacagag agttg 25

【發明申請專利範圍】

【請求項1】一種寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其係對於人類WRN基因之第26號或第28號外顯子的跳躍突變，表現功能性人類WRN蛋白質的寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸為各核苷酸以磷酸基及/或修飾磷酸基進行鍵結，

前述寡核苷酸含有具有至少1個修飾糖的修飾核酸，

前述寡核苷酸之鹼基長為10～30mer，

前述寡核苷酸之鹼基序列係將

序列號碼1、序列號碼2、序列號碼3、序列號碼4、序列號碼5或序列號碼6所記載的鹼基序列中之對於以與前述寡核苷酸相同鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下之序列相同性的鹼基序列，

對於前述標的區域中1個或者數個鹼基經缺失、取代、插入或者加成的鹼基序列為互補性之鹼基序列，或

對於具有前述標的區域之寡核苷酸，以嚴苛條件下進行雜交的鹼基序列。

【請求項2】如請求項1之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸之鹼基序列係將序列號碼1、序列號碼2、序列號碼3、序列號碼4、序列號碼5或序列號碼6所記載的鹼基序列中之對於以與前述寡核苷酸相同鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性的鹼基序列作為基準，具有95%以上100%以下之序列相同性的鹼基序

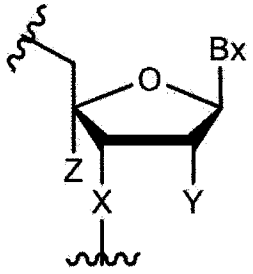
列。

【請求項3】如請求項1之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸之鹼基序列係序列號碼1、序列號碼2、序列號碼3、序列號碼4、序列號碼5或序列號碼6所記載的鹼基序列中之對於以與前述寡核苷酸相同鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性鹼基序列。

【請求項4】如請求項1～請求項3中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸之鹼基長為15～25mer。

【請求項5】如請求項1～請求項4中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中構成前述寡核苷酸的糖為D-核呋喃糖，糖的修飾為前述D-核呋喃糖之2'位羥基的糖修飾。

【請求項6】如請求項1～請求項5中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中構成前述寡核苷酸的糖之修飾為下述式(A1)所示基；

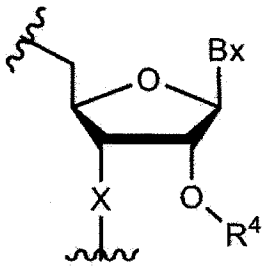


(A1)

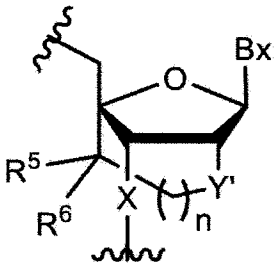
(式中，Bx為核酸鹼，各獨立為腺嘌呤、鳥嘌呤、胞嘧啶、5-甲基胞嘧啶、胸腺嘧啶或尿嘧啶所示基，X為磷酸鍵結，各獨立為磷酸二酯鍵、硫代磷酸酯鍵結、二硫代

磷酸酯鍵結、胺基磷酸酯鍵結、硼酸磷酸鹽鍵結或烷基膦酸酯鍵結，Y各獨立為氫原子、羥基、氟原子、可被取代的碳數1～6的烷氧基，或可被取代的胺基，Z各獨立為氫原子或可具有碳-氧雙鍵或者環狀結構之碳數1～5的烷基，或前述烷基的一部份碳原子與Y一起而形成環)。

【請求項7】如請求項1～請求項6中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中構成前述寡核苷酸的糖之修飾為下述式(A2)或式(A3)所示基；



(A2)



(A3)

(式中，Bx為核酸鹼，各獨立為腺嘌呤、鳥嘌呤、胞嘧啶、5-甲基胞嘧啶、胸腺嘧啶或尿嘧啶所示基，X為磷酸鍵結，各獨立為磷酸二酯鍵、硫代磷酸酯鍵結、二硫代磷酸酯鍵結、胺基磷酸酯鍵結、硼酸磷酸鹽鍵結或烷基膦酸酯鍵結，R^4各獨立為氫原子、可被取代的碳數1～6的烷基，Y'為氧原子或可被取代的氮原子，R^5及R^6各獨立為氫

原子、可被取代的碳數1～6的烷基，或R^5及R^6一起而形成羰基或環，n為0或1)。

【請求項8】如請求項7之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中構成前述寡核苷酸之糖的修飾為前述式(A2)所示基，前述R^4各獨立為甲基、甲氧基乙基或N-甲基丙烷醯胺基。

【請求項9】如請求項7之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中構成前述寡核苷酸之糖的修飾為前述式(A3)所示基，前述Y'為氧原子，或可由氫原子、甲基、甲氧基乙基或者N-甲基丙烷醯胺基進行取代的氮原子，前述R^5及R^6各獨立為氫原子、碳數1～2的烷基或前述R^5及R^6一起而形成羰基或碳數3～6的環，n為0或1。

【請求項10】如請求項1～請求項9中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸的至少1個核苷酸間鍵結為硫代磷酸酯鍵。

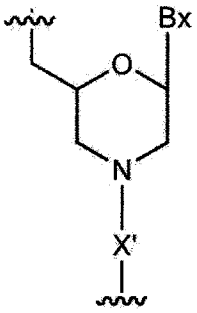
【請求項11】如請求項1～請求項10中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸的至少1種核苷酸間鍵結為磷酸二酯鍵。

【請求項12】如請求項1～請求項9中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸的核苷酸間鍵結為磷酸二酯鍵或硫代磷酸酯鍵。

【請求項13】如請求項1～4中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，前述寡核苷酸之鹼基序列中，

前述寡核苷酸係以下述式(A4)所示嗎啉代核酸所構

成，其中具有於序列號碼1、序列號碼2、序列號碼3、序列號碼4、序列號碼5或序列號碼6所記載的鹼基序列中之對於以與前述寡核苷酸相同鹼基長所構成的至少1個標的區域之互補性的鹼基序列之嗎啉代寡核酸；



（A4）

(式中，Bx為核酸鹼，各獨立為腺嘌呤、鳥嘌呤、胞嘧啶、5-甲基胞嘧啶、胸腺嘧啶或尿嘧啶所示基，X’為磷酸鍵結，各獨立為二胺磷酸酯鍵結、硫代磷酸二醯胺鍵結或二硫代磷酸二醯胺鍵結)。

【請求項14】如請求項1～請求項13中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸之鹼基序列為，

將對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於1號～40號、46號、51號、56號或者62號～63號的鹼基連續的15～25mer所構成之標的區域，或對於序列號碼2所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於108873號、108878號～108917號、108923號、108928號、108933號或者108939號～108940號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域為互補性之鹼基序列作為

基準，具有90%以上100%以下之序列相同性的鹼基序列，

其為對於前述標的區域經1個或者數個鹼基經缺失、取代、插入或者加成的鹼基序列之互補性的鹼基序列，或對於具有前述標的區域的寡核苷酸以嚴苛條件下進行雜交的鹼基序列。

【請求項15】如請求項1～請求項14中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸之鹼基序列為，將對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於1號～32號、34號～40號、46號、51號或者62號～63號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域，或將對於序列號碼2所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於108878號～108909號、108911號～108917號、108923號、108928號或者108939號～108940號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域為互補性之鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下的序列相同性之鹼基序列。

【請求項16】如請求項1～請求項15中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸之鹼基序列為，將對於序列號碼1所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於1號、3號、5號～12號、14號～19號、21號、25號、29號、30號、31號、34號、46號或者51號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域，或將對於序列號碼2所記載的鹼基序列中，以由自5’末端開始數的位置於108878號、108880號、108882號～108889號、

108891號～108896號、108898號、108902號、108906號～108908號、108911號、108923號或者108928號的鹼基連續的15～25mer所構成的標的區域為互補性之鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下之序列相同性的鹼基序列。

【請求項17】如請求項1～請求項16中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸之鹼基序列為，選自由序列號碼9～14、16～26、28～39、41～42、44～50、52、55～56、69、73、80～105、107～108、110、112、114、116、118～131、133及135的鹼基序列所成群之1個鹼基序列。

【請求項18】如請求項1～請求項17中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸為自表2-1至表2-7所示的序列名稱6-20-A、8-20-A、8-20-B、8-20-C、9-20-A、10-20-A、12-20-A、14-20-A、16-20-A、17-20-A、18-20-A、19-20-A、15-25-A、10-17-A、10-20-B、12-20-B、14-20-B、15-20-B、16-20-B、19-20-B、31-20-B、34-20-B、6-20-B、7-20-B、8-20-D及9-20-B所成群的1個寡核苷酸。

【請求項19】如請求項1～請求項18中任一項之寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述寡核苷酸為單股反義寡核苷酸。

【請求項20】一種雙股反義寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其係含有如請求項19之寡核苷酸，與對於前述單股反義寡核苷酸進行雜交的第二鏈寡核苷酸之雙股反

義寡核苷酸或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述第二鏈寡核苷酸之鹼基序列係將對於前述單股反義寡核苷酸之鹼基序列的互補性之鹼基序列作為基準，具有90%以上100%以下之序列相同性的鹼基序列。

【請求項21】一種寡核苷酸複合體或該製醫藥上可被認可的鹽，其係具有如請求項1～19中任一項之寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或如請求項20之雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，與於前述寡核苷酸或前述第二鏈寡核苷酸隔著直接或連接鍵而鍵結的加成物質之寡核苷酸複合體或該製醫藥上可被認可的鹽，其中前述加成物質為選自聚乙二醇、肽、烷基鏈、配位體化合物、抗體、蛋白質及糖鏈所成群，前述連接鍵各獨立為磷酸二酯鍵、硫代磷酸酯鍵結、二硫代磷酸酯鍵結、胺基磷酸酯鍵結、硼酸磷酸鹽鍵結、烷基膦酸酯鍵結、二胺磷酸酯鍵結、硫代磷酸二醯胺鍵結，或二硫代磷酸二醯胺鍵結。

【請求項22】一種醫藥品，其中具有作為有效成分之如請求項1～19中任一項之寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、如請求項20之雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或如請求項21所記載的寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽。

【請求項23】一種人類WRN基因的第27號外顯子之跳躍劑，其中含有作為有效成分的如請求項1～19中任一項之寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、如請求項20之

雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或如請求項21之寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽。

【請求項24】一種功能性WRN回復劑，其中藉由人類WRN基因之第27號的外顯子之跳躍而保有核定位信號，其中含有作為有效成分的如請求項1～19中任一項之寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、如請求項20之雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽或如請求項21之寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽。

【請求項25】一種對於維爾納綜合症之治療劑，其中含有作為有效成分的如請求項1～19中任一項之寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、如請求項20所記載的雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或如請求項21之寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽。

【請求項26】一種對於維爾納綜合症之預防劑，其中含有作為有效成分的如請求項1～19中任一項之寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、如請求項20之雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或如請求項21之寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽。

【請求項27】一種維爾納綜合症之治療方法或預防方法，其中含有將如請求項1～19中任一項之寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、如請求項20之雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或如請求項21之寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽投與於個體者。

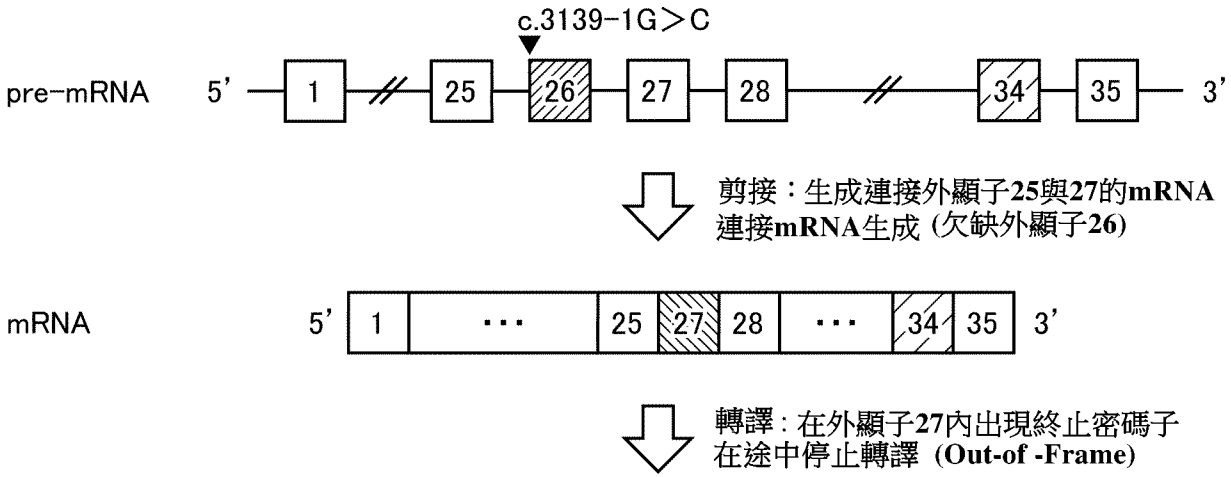
【請求項28】一種使用於維爾納綜合症之治療或預防

的如請求項1～19中任一項之寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、如請求項20之雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或如請求項21之寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽。

【請求項29】一種使用於製造維爾納綜合症之治療劑或預防劑的如請求項1～19中任一項之寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽、如請求項20之雙股反義寡核苷酸或者該製醫藥上可被認可的鹽，或如請求項21之寡核苷酸複合體或者該製醫藥上可被認可的鹽之用途。

(發明圖式)

〈c.3139-1G＞　具有C突變的維爾納綜合症患者〉



蛋白質　生成C末端欠位且不存在核定位信號的WRN蛋白質 → 無法達成原本的生理功能

【圖 2】

（3）

pre-tRNA
5'
1
25
26
27
28
34
35
3'
3'末端-CCA
3'末端-G
反義寡核苷酸：ASO
合成酶結合區域：25至27的核苷酸
tRNA合成（成熟tRNA之ASO活性）
tRNA
5'
1
25
28
34
35
3'
核酸：核苷酸序列的重複（n=1-7mers）
5'
1
25
28
34
35
3'

圖式

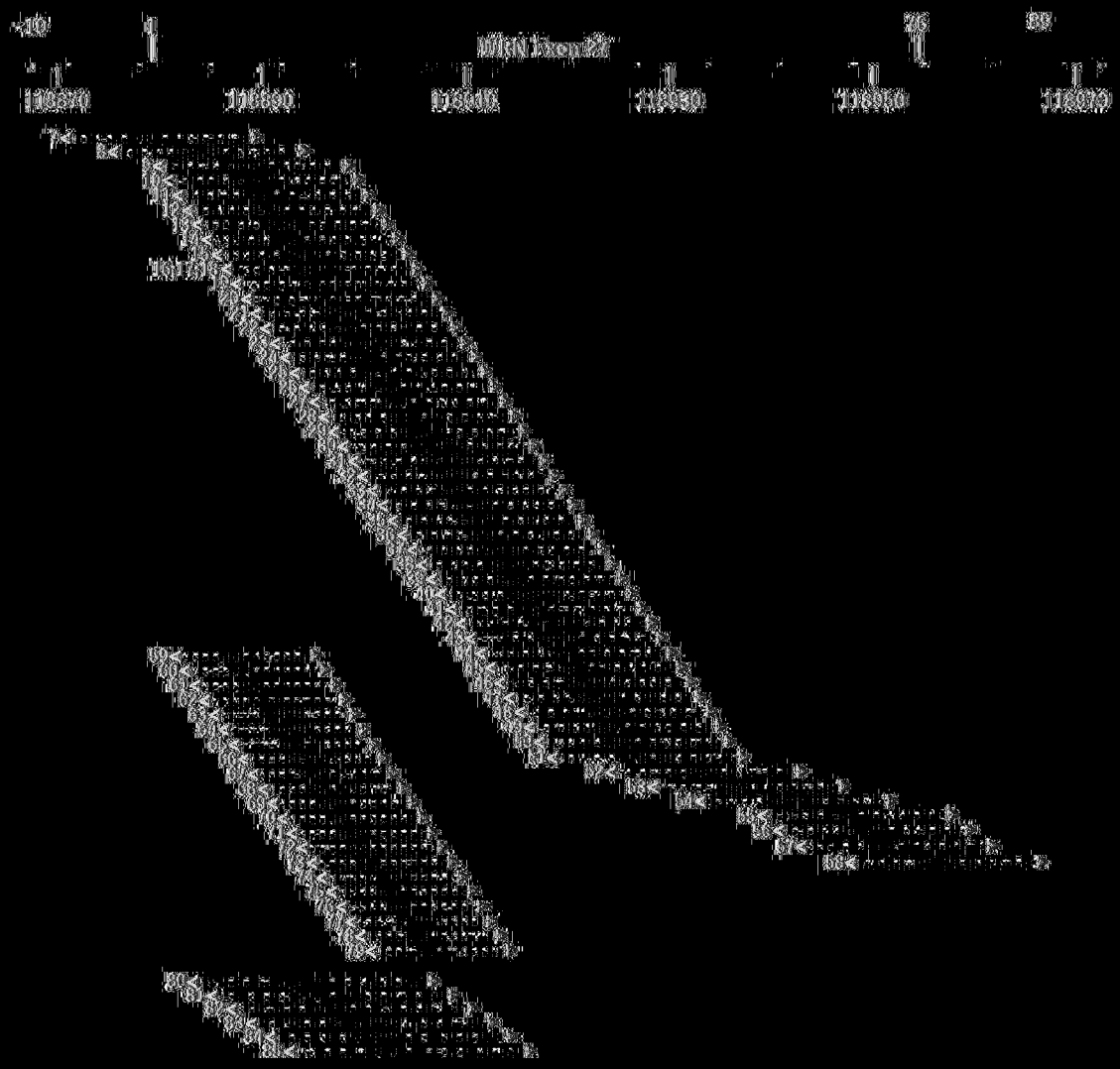


圖 4

T1
T2
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40

圖3

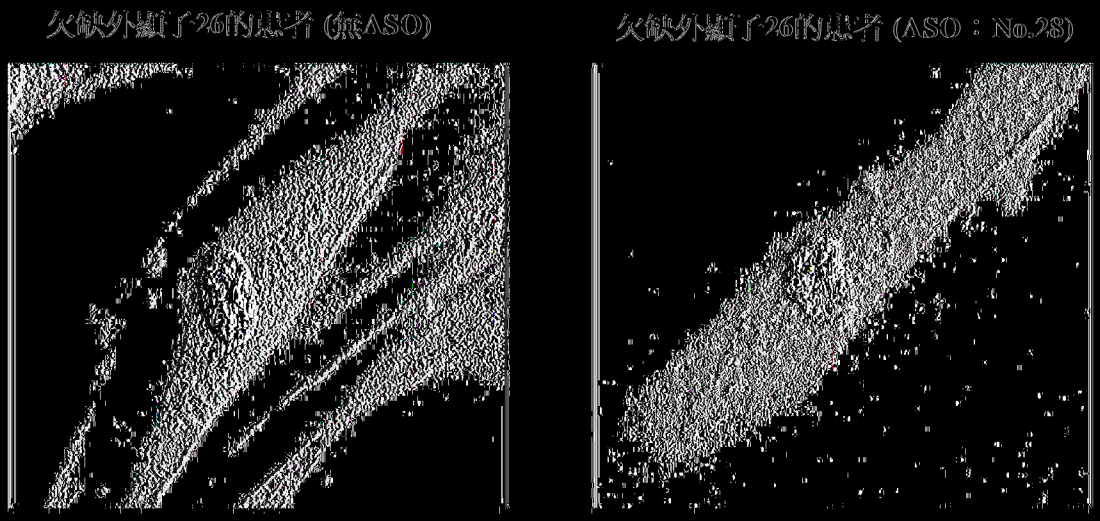


圖 7