(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2023-0027043
(43) 공개일자 2023년02월27일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
C12N 15/85 (2006.01) *C07K 16/00* (2006.01)
C12P 21/00 (2006.01)
(52) CPC특허분류
C12N 15/85 (2013.01)
C07K 16/00 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2022-7044219
(22) 출원일자(국제) 2021년06월23일
심사청구일자 없음
(85) 번역문제출일자 2022년12월16일
(86) 국제출원번호 PCT/US2021/038599
(87) 국제공개번호 WO 2021/262798
국제공개일자 2021년12월30일
(30) 우선권주장
63/043,409 2020년06월24일 미국(US)

(71) 출원인
제넨테크, 인크.
미합중국 캘리포니아 (우편번호 94080-4990) 사우쓰샌프란시스코 디엔에이 웨이 1
(72) 발명자
션, 에이미
미국 94080-4990 캘리포니아 사우쓰샌프란시스코 디엔에이 웨이 1 제넨테크, 인크. 내
미사기, 샤흐람
미국 94080-4990 캘리포니아 사우쓰샌프란시스코 디엔에이 웨이 1 제넨테크, 인크. 내
람, 신시아 영
미국 94080-4990 캘리포니아 사우쓰샌프란시스코 디엔에이 웨이 1 제넨테크, 인크. 내
(74) 대리인
장덕순, 이귀동

전체 청구항 수 : 총 40 항

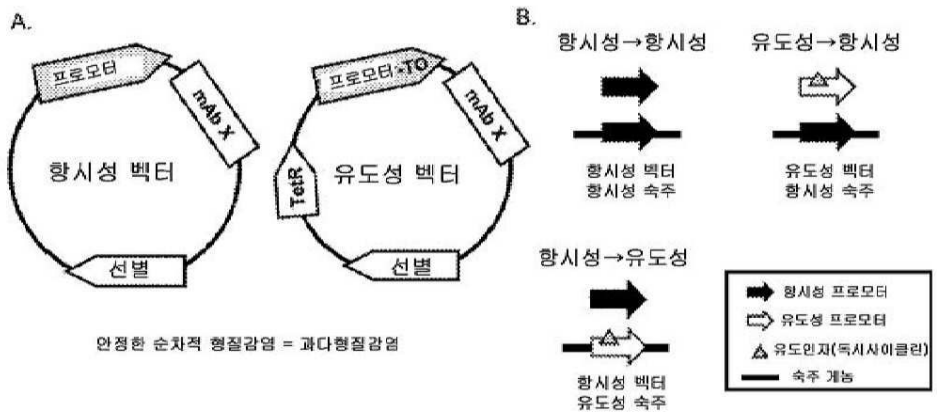
(54) 발명의 명칭 **핵산의 표적화 통합**

(57) 요 약

본원에 개시된 발명은 재조합 단백질의 발현에 적합한 표적화 통합 (TI) 숙주 세포(여기서 이들 TI 숙주 세포는 과다형질감염(supertransfection) 되어 있어, 숙주 세포들의 게놈에 외인성 핵산들의 무작위 통합 (RI)이 인코딩 됨), 및 과다형질감염된 TI 숙주 세포들을 생산 및 사용하는 방법에 관한 것이다.

대 표 도 - 도1

도 1. 과다형질감염 발현 구조체 및 3가지 서로 다른 형질감염 접근법들에 관한 개요



(52) CPC특허분류
C12P 21/00 (2013.01)
C07K 2317/14 (2013.01)
C12N 2510/02 (2013.01)
C12N 2800/30 (2013.01)
C12N 2830/003 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

관심 폴리펩티드를 발현시킬 수 있는 숙주 세포로서, 다음을 포함하고:

a) 2개의 재조합 인식 서열들(RRS)이 연접된 제1 선별 마커 및 제1 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 표적화 통합된 외인성 핵산 관심 서열(SOI)(여기서 표적화 통합된 외인성 SOI는 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌 내부에 통합됨);

b) 제2 선별 마커 및 제2 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI(여기서 무작위 통합된 SOI는 숙주 세포 게놈에 적어도 1회 통합됨); 그리고

c) 여기서 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현되고, 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현되는, 숙주 세포.

청구항 2

청구항 1에 있어서, 제1 및 제2 관심 폴리펩티드는 동일한, 숙주 세포.

청구항 3

청구항 1에 있어서, 제1 및 제2 선별 마커는 동일한, 숙주 세포.

청구항 4

청구항 1에 있어서, 1 내지 10개의 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI를 포함하는, 숙주 세포.

청구항 5

청구항 1에 있어서, 표적화된 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1 내지 7로부터 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성인, 숙주 세포.

청구항 6

청구항 1에 있어서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌 내부에 통합된, 제2 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI 및 제2 선별 마커를 추가로 포함하고, 여기서 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI 및 제1 선별 마커는 제1 및 제3 RRS에 연접되고, 제2 표적화 통합된 외인성 SOI 및 제2 선별 마커는 제2 및 제3 RRS에 연접되는, 숙주 세포.

청구항 7

청구항 1 내지 5 중 어느 한 항에 있어서, 관심 폴리펩티드는 단일 사슬 항체, 항체 경쇄, 항체 중쇄, 단일-사슬 Fv 단편 (scFv), 및 Fc 융합 단백질로 구성된 군으로부터 선택되는, 숙주 세포.

청구항 8

청구항 1 내지 5 중 어느 한 항에 있어서, 숙주 세포는 포유동물 숙주 세포인, 숙주 세포.

청구항 9

청구항 8에 있어서, 숙주 세포는 햄스터 숙주 세포, 인간 숙주 세포, 래트 숙주 세포 또는 마우스 숙주 세포인, 숙주 세포.

청구항 10

청구항 9에 있어서, 숙주 세포는 CHO 숙주 세포, CHO K1 숙주 세포, CHO K1SV 숙주 세포, DG44 숙주 세포,

DUKXB-11 숙주 세포, CHOK1S 숙주 세포, 또는 CHO K1M 숙주 세포인, 숙주 세포.

청구항 11

청구항 1 내지 7 중 어느 한 항에 있어서, SOI 및 선별 마커들의 표적화 통합은 외인성 뉴클레아제에 의해 촉진되는, 숙주 세포.

청구항 12

청구항 11에 있어서, 외인성 뉴클레아제는 징크 핑거 뉴클레아제 (ZFN), ZFN 이량체, 전사 활성인자-유사 이펙터 뉴클레아제 (TALEN), TAL 이펙터 도메인 융합 단백질, RNA-가이드된 DNA 엔도뉴클레아제, 조작된 메가뉴클레아제, 및 클러스터된 일정 간격으로 주기적으로 분포하는 짧은 회문구조 반복서열 (CRISPR)-관련 (Cas) 엔도뉴클레아제로 구성된 군에서 선택되는, 숙주 세포.

청구항 13

청구항 1에 있어서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현되는, 숙주 세포.

청구항 14

청구항 1에 있어서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 유도적으로 발현되는, 숙주 세포.

청구항 15

청구항 1에 있어서, 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현되는, 숙주 세포.

청구항 16

청구항 1에 있어서, 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 유도적으로 발현되는, 숙주 세포.

청구항 17

청구항 1에 있어서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 유도적으로 발현되고 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현되는, 숙주 세포.

청구항 18

청구항 1에 있어서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 유도적으로 발현되고 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 유도적으로 발현되는, 숙주 세포.

청구항 19

청구항 1에 있어서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현되고 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현되는, 숙주 세포.

청구항 20

청구항 1에 있어서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현되고 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 유도적으로 발현되는, 숙주 세포.

청구항 21

다음 단계를 포함하는, 관심 폴리펩티드를 발현시키는 방법:

a) 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 외인성 뉴클레오티드 서열은 제1 선별 마커에 연접된 2개의 RRS들을 포함함);

b) 제1 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 제1 외인성 SOI 및 제2 선별 마커에 연접하고 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열의 2개 RRS들과 매칭되는 2개의 RRS들을 포함하는 핵산을 (a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계;

c) 재조합효소 또는 재조합효소를 인코딩하는 핵산을 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식함);

d) 제2 선별 마커를 발현하는 세포들을 선별하는 단계;

e) 제2 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 제2 외인성 SOI 및 제3 선별 마커를 무작위 통합에 의해 숙주 세포 게놈에 도입하는 단계;

f) 여기서 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 항시적으로 또는 유도적으로 발현되고, 제2 외인성 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현되고;

g) 제3 선별 마커를 발현하는 세포들을 선별하는 단계; 및

h) 제1 및 제2 관심 폴리펩티드를 발현하기에 충분한 조건하에서 숙주 세포를 배양하는 단계.

청구항 22

청구항 21에 있어서, 숙주 세포 배양물로부터 제1 및 제2 관심 폴리펩티드를 회수하는 단계를 추가로 포함하는, 방법.

청구항 23

청구항 21에 있어서, 제1 및 제2 관심 폴리펩티드는 동일한, 방법.

청구항 24

청구항 21에 있어서, 표적화된 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1 내지 7로부터 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성인, 방법.

청구항 25

청구항 21 내지 24 중 어느 한 항에 있어서, 제1 및 제2 관심 폴리펩티드는 단일 사슬 항체, 항체 경쇄, 항체 중쇄, 단일-사슬 Fv 단편 (scFv), 및 Fc 융합 단백질로 구성된 군에서 선택되는, 방법.

청구항 26

청구항 21 내지 25 중 어느 한 항에 있어서, 숙주 세포는 포유동물 숙주 세포인, 방법.

청구항 27

청구항 26에 있어서, 숙주 세포는 햄스터 숙주 세포, 인간 숙주 세포, 래트 숙주 세포 또는 마우스 숙주 세포인, 방법.

청구항 28

청구항 27에 있어서, 숙주 세포는 CHO 숙주 세포, CHO K1 숙주 세포, CHO K1SV 숙주 세포, DG44 숙주 세포, DUKXB-11 숙주 세포, CHOK1S 숙주 세포, 또는 CHO K1M 숙주 세포인, 방법.

청구항 29

청구항 21 내지 28 중 어느 한 항에 있어서, 임의의 SOI들의 표적화 통합은 외인성 뉴클레아제에 의해 촉진되는, 방법.

청구항 30

청구항 29에 있어서, 외인성 뉴클레아제는 징크 핑거 뉴클레아제 (ZFN), ZFN 이량체, 전사 활성인자-유사 이펙터 뉴클레아제 (TALEN), TAL 이펙터 도메인 융합 단백질, RNA-가이드된 DNA 엔도뉴클레아제, 조작된 메가뉴클레아제, 및 클러스터된 일정 간격으로 주기적으로 분포하는 짧은 회문구조 반복서열 (CRISPR)-관련 (Cas) 엔도뉴클레아제로 구성된 군에서 선택되는, 방법.

청구항 31

청구항 21 내지 30 중 어느 한 항에 있어서, SOI들의 발현은 조절가능한 프로모터에 의해 제어되는, 방법.

청구항 32

청구항 31에 있어서, 조절가능한 프로모터는 SV40 및 CMV 프로모터로 구성된 군에서 선택되는, 방법.

청구항 33

청구항 21에 있어서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 항시적으로 발현되는, 방법.

청구항 34

청구항 21에 있어서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 유도적으로 발현되는, 방법.

청구항 35

청구항 21에 있어서, 제2 외인성 SOI는 항시적으로 발현되는, 방법.

청구항 36

청구항 21에 있어서, 제2 외인성 SOI는 유도적으로 발현되는, 방법.

청구항 37

청구항 21에 있어서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 유도적으로 발현되고, 제2 외인성 SOI는 항시적으로 발현되는, 방법.

청구항 38

청구항 21에 있어서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 유도적으로 발현되고, 제2 외인성 SOI는 유도적으로 발현되는, 방법.

청구항 39

청구항 21에 있어서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 항시적으로 발현되고, 제2 외인성 SOI는 항시적으로 발현되는, 방법.

청구항 40

청구항 21에 있어서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 항시적으로 발현되고, 제2 외인성 SOI는 유도적으로 발현되는, 방법.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] **관련된 출원에 대한 교차 참조**

[0002] 본 출원은 2020년 6월 24일 제출된 미국 가특허출원 제 63/043,409에 대한 우선권을 주장하며, 이의 내용은 그 전문이 본원에 참고로 포함된다.

[0003] **서열 목록**

[0004] 본 명세서는 서열 목록(2021년 6월 23일에 파일명 “00B206_1099SL”의 .txt 파일로 전자적으로 제출됨)을 참조한다. 00B206_1099SL 파일은 2021년 6월 15일에 생성되었으며 크기는 1,251,200바이트이다. 상기 서열목록의 전체 내용이 본원에 포함된다.

[0005] **기술 분야**

[0006] 본원에 개시된 발명은 재조합 단백질의 발현에 적합한 표적화 통합 (TI) 숙주 세포(여기서 이들 TI 숙주 세포는

과다형질감염(supertransfection) 되어 있어, 숙주 세포들의 게놈에 외인성 핵산들의 무작위 통합 (RI)이 인코딩됨), 및 과다형질감염된 TI 숙주 세포들을 생산 및 사용하는 방법에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0007] **배경**

[0008] 세포 생물학과 면역학의 급속한 발전으로 인해, 암, 심혈관 질환 및 대사 질환을 비롯한 다양한 질환에 대한 새로운 치료 재조합 단백질 개발에 대한 수요가 증가하여왔다. 이러한 생물 약제 후보들은 일반적으로 관심 있는 단백질을 발현할 수 있는 상업적 세포주에 의해 제조된다. 예를 들어, 중국 햄스터 난소(CHO) 세포는 단클론 항체를 생산하도록 널리 개조되어 왔다.

[0009] 상업적 세포주를 개발하기 위한 통상적인 전략은 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 뉴클레오티드 서열의 무작위 통합 후 관심 폴리펩티드를 생산하는 세포주의 선별 및 단리를 포함한다. 그러나 이 접근 방식에는 몇 가지 단점이 있다. 첫째, 이러한 통합은 드문 사건일 뿐만 아니라, 뉴클레오티드 서열이 통합되는 위치에 대한 무작위성을 고려할 때 이러한 드문 사건은 다양한 유전자 발현 및 세포 성장 표현형을 초래할 수 있다. "위치 효과 변이"로 알려진 이러한 변이는 적어도 부분적으로 진핵 세포 게놈에 존재하는 복잡한 유전자 조절 네트워크와 통합 및 유전자 발현에 대한 특정 게놈 유전자좌의 접근성에서 비롯된다. 둘째, 무작위 통합 전략은 일반적으로 숙주 세포 게놈에 통합되는 유전자 복제수에 대한 제어를 제공하지 않는다. 사실, 유전자 증폭 방법은 종종 고생산성 세포를 얻기 위해 사용된다. 그러나 이러한 유전자 증폭은 불안정한 세포 성장 및/또는 생성물 발현과 같은 원치 않는 세포 표현형을 초래할 수 있다. 셋째, 무작위 통합 과정에 내재된 통합 유전자좌 이질성으로 인해 형질감염 후 수천 개의 클론을 스크리닝하여 원하는 관심 폴리펩티드 발현 수준을 나타내는 세포주를 단리하는 것은 시간이 많이 걸리고 노동 집약적이다. 이러한 세포주를 단리한 후에도 관심 폴리펩티드의 안정적인 발현이 보장되지 않으며 안정적인 상업적 세포주를 얻기 위해 추가 스크리닝이 필요할 수 있다. 마지막으로, 무작위로 통합된 세포주에서 생성된 폴리펩티드는 고도의 서열 변이를 나타내며, 이는 부분적으로 관심 폴리펩티드의 높은 수준의 발현을 위해 선별하는 데 사용되는 선별제의 돌연변이 유발성으로 인한 것일 수 있다.

발명의 내용

[0010] **발명의 요약**

[0011] 본원에 개시된 발명은, 부분적으로, 재조합 단백질의 발현에 적합한 표적화 통합 (TI) 숙주 세포(여기서 TI 숙주 세포는 과다형질감염(supertransfection) 되어 있고, 그 결과 외인성 핵산의 무작위 통합 (RI)이 숙주 세포들의 게놈에 인코드됨), 및 과다형질감염된 TI 숙주 세포들을 생산 및 사용하는 방법에 관한 것이다. 본원에 개시된 발명은 높은 생산성을 가지는 숙주 세포 TI 부위들을 제공할 뿐만 아니라, 또한 재조합효소-매개 카세트 교환 (RMCE)에 의해 숙주 세포의 단일 TI 유전자좌에 다수의 관심 서열들을 도입하고, 본원에 설명된 바와 같이, 세포들을 과다형질감염시켜 관심 서열들의 발현을 증가시키고, 그 결과 외인성 핵산의 무작위 통합 (RI)을 TI 숙주 세포 게놈에 인코드하는 새로운 방법을 제공한다.

[0012] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 관심 폴리펩티드를 발현할 수 있는, 다음을 포함하는 숙주 세포를 제공한다: a) 2개의 재조합 인식 서열 (RRS)이 연접된 제1 선별 마커 및 제1 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 표적화 통합된 외인성 관심 핵산 서열 (SOI)(여기서 표적화 통합된 외인성 SOI는 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌 내부에 통합됨); 및 b) 제2 선별 마커 및 제2 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI(여기서 무작위 통합된 SOI는 숙주 세포 게놈에 적어도 1회 통합됨), 여기서 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현되고, 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 상기 제1 및 제2 관심 폴리펩티드는 동일하다. 특정 실시형태들에서, 제1 및 제2 선별 마커는 동일할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 1 내지 10개의 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI를 포함할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌 내부에 통합된, 제2 선별 마커 및 제2 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI를 추가로 포함할 수 있고, 여기서 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI 및 제1 선별 마커는 제1 및 제3 RRS에 연접될 수 있고, 제2 표적화 외인성 SOI 및 제2 선별 마커는 제2 및 제3 RRS에 연접될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 관심 폴리펩티드는 다음으로 구성된 군에서 선택될 수 있다: 단일 사슬 항체, 항체 경쇄, 항체 중쇄, 단일-사슬 Fv 단편 (scFv), 및 Fc 융합 단백질. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 포유동물 숙주 세포 일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 햄스터 숙주 세포, 인간 숙주 세포, 래트 숙주 세포 또는 마우스 숙주 세포일 수 있다. 특정 실시형

태들에서, 숙주 세포는 CHO 숙주 세포, CHO K1 숙주 세포, CHO K1SV 숙주 세포, DG44 숙주 세포, DUKXB-11 숙주 세포, CHOK1S 숙주 세포 또는 CHO K1M 숙주 세포일 수 있다. 특정 실시형태들에서, SOI 및 선별 마커들의 표적화 통합은 외인성 뉴클레아제에 의해 촉진될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레아제는 징크 핑거 뉴클레아제 (ZFN), ZFN 이량체, 전사 활성인자-유사 이펙터 뉴클레아제 (TALEN), TAL 이펙터 도메인 융합 단백질, RNA-가이드된 DNA 엔도뉴클레아제, 조작된 메가뉴클레아제, 및 클러스터된 일정간격으로 분포하는 짧은 회문구조 반복서열 (CRISPR)-관련 (Cas) 엔도뉴클레아제로 구성된 군에서 선택될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현되는, 숙주 세포. 특정 실시형태들에서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 유도적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현된다.

[0013] 본원에 개시된 발명은 또한 관심 폴리펩티드의 발현 방법을 제공한다. 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는 관심 폴리펩티드의 발현 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 외인성 뉴클레오티드 서열은 제1 선별 마커에 연접된 2개의 RRS를 포함함); b) 제1 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 제1 외인성 SOI 및 제2 선별 마커에 연접되고 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열의 2개 RRS와 매칭되는 2개의 RRS를 포함하는 핵산을 (a)에서 제공되는 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소 또는 재조합효소를 인코딩하는 핵산을 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식함); d) 제2 선별 마커를 발현하는 세포들을 선별하는 단계; e) 무작위 통합에 의해, 제3 선별 마커 및 제2 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 제2 외인성 SOI를 숙주 세포 게놈에 도입하는 단계; f) 여기서 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 항시적으로 또는 유도적으로 발현되고, 제2 외인성 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현되고; g) 제3 선별 마커를 발현하는 세포들을 선별하는 단계; 및 h) 제1 및 제2 관심 폴리펩티드를 발현하기에 충분한 조건하에서 숙주 세포를 배양하는 단계. 특정 실시형태들에서, 이러한 방법은 숙주 세포 배양물로부터 제1 및 제2 관심 폴리펩티드를 회수하는 단계를 추가로 포함할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 제1 및 제2 관심 폴리펩티드는 동일할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 제1 및 제2 관심 폴리펩티드는 다음으로 구성된 군에서 선택될 수 있다: 단일 사슬 항체, 항체 경쇄, 항체 중쇄, 단일-사슬 Fv 단편 (scFv), 및 Fc 융합 단백질. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 포유동물 숙주 세포일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 햄스터 숙주 세포, 인간 숙주 세포, 래트 숙주 세포 또는 마우스 숙주 세포일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 CHO 숙주 세포, CHO K1 숙주 세포, CHO K1SV 숙주 세포, DG44 숙주 세포, DUKXB-11 숙주 세포, CHOK1S 숙주 세포 또는 CHO K1M 숙주 세포일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 임의의 SOI들의 표적화 통합은 외인성 뉴클레아제에 의해 촉진될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레아제는 징크 핑거 뉴클레아제 (ZFN), ZFN 이량체, 전사 활성인자-유사 이펙터 뉴클레아제 (TALEN), TAL 이펙터 도메인 융합 단백질, RNA-가이드된 DNA 엔도뉴클레아제, 조작된 메가뉴클레아제, 및 클러스터된 일정간격으로 분포하는 짧은 회문구조 반복서열 (CRISPR)-관련 (Cas) 엔도뉴클레아제로 구성된 군에서 선택될 수 있다. 특정 실시형태들에서, SOI들의 발현은 조절가능한 프로모터에 의해 제어될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 조절가능한 프로모터는 SV40 및 CMV 프로모터로 구성된 군에서 선택될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 항시적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 유도적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 제2 외인성 SOI는 항시적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 제2 외인성 SOI는 유도적으로 발현된다.

도면의 간단한 설명

[0014] **도면의 간단한 설명**

도 1A와 **1B**는 과다형질감염 발현 구조체 및 세 가지 다른 과다형질감염 접근법에 관한 개요를 도시한다.

도 2A-2C는 항시성→항시성 과다형질감염 프로세스 개요 및 조합된 과다형질감염된 항시성→항시성 미니-풀의 풀 역가 생산성을 도시한다.

도 3A-3F는 높은 역가의 과다형질감염된 클론을 얻기 위한 항시성→항시성 풀 프로세스의 단일 세포 클로닝, 역가, 비 생산성(Qp), 성장, 중쇄 및 경쇄 DNA 복제수 및 mRNA 수준 결과를 도시한다.

도 4A 및 4B는 유도성→항시성 과다형질감염 프로세스 개요 및 과다형질감염되지 않은 부모 숙주와 비교하여 과다형질감염된 유도성→항시성 풀에 대한 풀 역가를 도시한다.

도 5A-5F는 유도성→항시성 과다형질감염 풀 스크리닝 프로세스의 단일 세포 클로닝, 역가, 비 생산성(Qp), 성장 및 중쇄 및 경쇄 DNA 복제수 결과를 도시한다.

도 6A-6F는 상위 항시성→유도성 미니풀들을 식별하기 위한 과다형질감염 스크리닝 단계, 역가, 비생산성(Qp), 성장 및 중쇄 및 경쇄 mRNA 수준 결과를 도시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0015] **상세한 설명**

[0016] 특정 실시형태들에서, 본원에 기재된 숙주 세포, 유전자 구조체 (예를 들어, 벡터), 조성물 및 방법은 표적화 통합 (TI) 숙주 세포의 개발 및/또는 사용에 사용될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 이러한 TI 숙주 세포는 숙주 세포 게놈의 특정 유전자 또는 특정 유전자좌 내부에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함한다.

[0017] 본 발명을 제한하는 것이 아니라 본 발명의 명확성을 위해, 발명의 상세한 설명은 하기와 같은 하위섹션들로 나뉘어진다:

[0018] 1. 정의

[0019] 2. 통합 부위

[0020] 3. 외인성 뉴클레오티드 서열

[0021] 4. 숙주 세포

[0022] 5. 표적화 통합

[0023] 6. TI 숙주 세포의 제조 및 사용

[0024] 7. 생성물

[0025] 8. 예시적인 비-제한적 실시형태들

[0026] ***1. 정의***

[0027] 달리 정의되지 않는 한, 본원에서 사용하는 모든 기술 및 과학 용어는 해당 분야의 기술자에 의해 일반적으로 이해되는 바와 동일한 의미를 가진다. 충돌이 있는 경우, 정의를 포함한 본 문서의 내용이 우선한다. 바람직한 방법 및 재료가 하기에 설명되지만, 본원에서 설명된 것들과 유사하거나 균등한 방법 및 재료가 본원에서 개시된 주요 대상의 실시 또는 테스트에 이용될 수 있다. 본원에서 언급된 모든 공보, 특허 출원, 특허 및 기타 참조문헌은 그 전체가 원용된다. 본원에 개시된 재료, 방법 및 실시예들은 단지 설명을 위한 것이며 제한하고자 하는 의도가 아니다.

[0028] 본원에서 사용되는 용어 "포함하다", "비롯하다", "가지는", "가지다", "~ 수 있다", "내포하다" 및 이의 변화형들은, 추가적인 작용 또는 구조 가능성을 배제하지 않는 열린 말단의 변이형 어구들, 용어들 또는 단어들인 것으로 한다. 단수 형태 "하나(a, an)", 및 "그것(the)"은 문맥에서 달리 분명히 지시하지 않는 한 복수 언급을 포함한다. 본 발명은 또한 명시적으로 제시되었는지 여부와 관계없이, 본 명세서에 제시된 실시형태들 또는 요소들 "을 포함하는", "로 구성된" 및 "로 본질적으로 구성된" 다른 실시형태들을 고려한다.

[0029] 본원에서 수치 범위의 인용에 있어서, 동일한 정밀도로 그 사이에 있는 각각의 숫자들이 명시적으로 고려된다. 예를 들어, 6~9 범위에 대해 숫자 7 및 8이 6 및 9에 추가로 고려되고, 6.0~7.0 범위에 대해 숫자 6.0, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 및 7.0이 명시적으로 고려된다.

[0030] 본원에서 사용되는 용어 "약" 또는 "대략"은 해당 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자에 의해 결정된 특정 수치에 대해 허용가능한 오차 범위 내에 있음을 의미하며, 이는 부분적으로 그 수치가 어떻게 측정 또는 결정되는지, 즉, 측정 시스템의 한계에 따라 달라질 것이다. 예를 들면, "약"은 해당 기술 분야의 실제에 따르면 3 또는 3 초과의 표준 편차 이내임을 의미할 수 있다. 대안적으로, "약"은 주어진 수치의 최대 20%, 바람직하게는 최대 10%, 더욱 바람직하게는 최대 5%, 그리고 더욱 바람직하게는 또한 최대 1% 범위를 의미할 수 있다. 대안적으로, 특히 생물학적 시스템 또는 과정들과 관련하여, 이 용어는 하나의 값의 바람직하게는 5-배 이내, 그리고 더욱 바람직하게는 2-배 이내의 자리수에 속함을 의미할 수 있다.

[0031] 본원에서 사용된 용어 “선별 마커”는 유전자를 보유하는 세포가 상응하는 선별제의 존재하에 특이적으로 선별되거나 이에 대해 선별되도록 하는 유전자일 수 있다. 예를 들어, 제한은 아니지만, 선별 마커는 선별 마커 유전자로 형질전환된 숙주 세포가 해당 유전자의 존재시 양성으로 선별되도록 할 수 있으며; 비형질전환된 숙주 세포는 선별 조건하에서 성장 또는 생존할 수 없게 될 것이다. 선별 마커는 양성, 음성 또는 이-작용기성 일 수 있다. 양성 선별 마커는 마커를 보유한 세포가 선별될 수 있게 하는 반면, 음성 선별 마커는 마커를 보유한 세포가 선택적으로 제거되도록 할 수 있다. 선별 마커는 약물에 대한 내성을 부여하거나 숙주 세포의 대사 또는 이화작용 결함을 보상할 수 있다. 원핵 세포에서는 무엇보다도 암피실린, 테트라이클린, 카나마이신 또는 클로람페니콜에 대한 내성을 부여하는 유전자를 사용할 수 있다. 진핵 세포에서 선별 마커로 유용한 내성 유전자에는 아미노글리코시드 포스포트랜스퍼라제 (APH) (예컨대, 하이그로마이신 포스포트랜스퍼라제 (HYG), 네오마이신 및 G418 APH), 디하이드로폴레이트 환원효소 (DHFR), 티미딘 키나제 (TK), 글루타민 합성효소 (GS), 아스파라긴 합성효소, 트립토판 합성효소 (인돌), 히스티디놀 탈수소효소 (히스티디놀 D)에 대한 유전자 및 퓨로마이신, 블라스티시딘, 블레오마이신, 플레오마이신, 클로람페니콜, 제오신 및 마이코페놀산에 대한 내성을 인코딩하는 유전자가 포함되나 이에 제한되지는 않는다. 추가 마커 유전자는 WO 92/08796 및 WO 94/28143에 기재되어 있다.

[0032] 상응하는 선별제의 존재하에서 선별을 용이하게 하는 것 외에도 선별 마커는 세포에 정상적으로 존재하지 않는 분자를 인코딩하는 유전자, 예컨대 녹색 형광 단백질(GFP), 강화된 GFP(eGFP), 합성 GFP, 옐로우 형광 단백질(YFP), 강화 YFP(eYFP), 시안 형광 단백질(CFP), 엠플럼(mPlum), 엠체리(mCherry), 티디토마토(tdTomato), 엠스트로베리(mStrawberry), 제이-레드(J-red), 디에스레드-단량체(DsRed-monomer), 엠오렌지(mOrange), mKO, 엠시트린(mCitrine), 비너스(Venus), YPet, 에메랄드(Emerald), CyPet, mCFPm, 세룰리언(Cerulean) 및 T-사파이어(Sapphire)을 대안적으로 제공할 수 있다. 이러한 유전자를 보유하는 세포는 예를 들어 인코딩된 폴리펩티드에 의해 방출되는 형광의 검출에 의해 이러한 유전자를 보유하지 않는 세포와 구별될 수 있다.

[0033] 본원에 사용된 용어 “작동가능하게 연결된”은 2개 이상의 구성요소들의 병치를 지칭하며, 여기서 구성요소들은 이들을 의도한 방식으로 기능할 수 있게 하는 관계로 존재한다. 예를 들어, 프로모터 및/또는 인핸서가 코딩 서열의 전사를 조절하는 작용을 하는 경우, 프로모터 및/또는 인핸서는 코딩 서열에 작동가능하게 연결된다. 특정 실시형태들에서, “작동가능하게 연결된” DNA 서열들은 단일 염색체에서 연속이고 인접해 있다. 특정 실시형태에서, 예를 들어, 분비 리더 및 폴리펩티드와 같은 2개의 단백질 인코딩 영역들을 연결하는 것이 필요한 경우, 서열들은 연속이고 인접하며 동일한 리딩 프레임에 존재한다. 특정 실시형태에서, 작동가능하게 연결된 프로모터는 코딩 서열의 상류에 위치하고 이에 인접 할 수 있다. 특정 실시형태에서, 예를 들어 코딩 서열의 발현을 조절하는 인핸서 서열들과 관련하여, 두 구성성분은 인접하지는 않지만 작동가능하게 연결될 수 있다. 인핸서가 코딩 서열의 전사를 증가시키면 인핸서는 코딩 서열에 작동가능하게 연결된다. 작동가능하게 연결된 인핸서는 코딩 서열들의 상류, 내부 또는 하류에 위치할 수 있고 코딩 서열의 프로모터로부터 상당한 거리에 위치할 수 있다. 작동가능한 연결은 당업계에 공지된 재조합 방법, 예를 들어, PCR 방법을 사용하여 및/또는 편리한 제한 부위에서의 결찰에 의해 달성 될 수 있다. 편리한 제한 부위가 존재하지 않는 경우 합성 올리고뉴클레오티드 어댑터 또는 링커를 기존 관행에 따라 사용할 수 있다. 내부 리보솜 진입 부위 (IRES)는 내부 위치에서 5' 말단-독립 방식으로 오픈 리딩 프레임 (ORF)의 번역을 시작할 수 있는 경우 ORF에 작동가능하게 연결된다.

[0034] 본원에서 사용된 용어 “발현”은 전사 및/또는 번역을 지칭한다. 특정 실시형태들에서, 원하는 생성물의 전사 수준은 존재하는 해당 mRNA의 양에 근거하여 결정될 수 있다. 예를 들어, 관심 서열로부터 전사된 mRNA는 PCR에 의해 또는 노던 혼성화에 의해 정량화될 수 있다. 특정한 실시형태들에서, 관심 서열에 의해 인코딩된 단백질은 단백질을 인식하고 이에 결합하는 항체를 이용하여 다양한 방법에 의해, 예컨대, ELISA에 의해, 단백질의 생물학적 활성에 대해 분석함으로써, 또는 상기 활성과 무관한 분석, 예컨대 웨스턴 블롯팅 또는 방사면역분석을 이용함으로써 정량화될 수 있다.

[0035] 본원에서 용어 “항체”는 가장 넓은 의미로 사용되고, 이들이 원하는 항원-결합 활성을 나타내는 한, 비제한적으로 단클론 항체, 다클론 항체, 다중특이적 항체 (예를 들면, 이중특이성 항체), 반 항체 및 항체 단편을 포함하는, 다양한 항체 구조를 포괄한다.

[0036] 본원에서 사용되는 용어 “항체 단편”은 원형 항체가 결합하는 항원에 결합하는 원형 항체의 일부를 포함하는 원형 항체 이외의 분자를 지칭한다. 항체 단편의 예로는 Fv, Fab, Fab', Fab'-SH, F(ab')2; 디아바디; 선형 항체; 단일 사슬 항체 분자 (예컨대, scFv); 및 항체 단편으로부터 형성된 다중특이적 항체를 포함하나, 이에 제한되지 않는다. 특정 항체 단편들에 대한 검토는, Holliger and Hudson, Nature Biotechnology 23:1126-1136

(2005)를 참고한다.

[0037] 본원에서 사용되는 용어 “가변 영역” 또는 “가변 도메인”은 항체가 항원에 결합하는데 관여하는 항체 중쇄 또는 경쇄 도메인을 지칭한다. 천연 항체의 중쇄와 경쇄 (차례로 V_H 및 V_L)의 가변 도메인은 일반적으로 유사한 구조를 가지며, 각 도메인은 4개의 보존된 프레임워크 영역 (FRs)과 3개의 초가변 영역 (HVR들)을 포함한다. (예컨대, Kindt 외. Kuby Immunology, 6th ed., W.H. Freeman and Co., 91 페이지 (2007)참조.) 단일 VH 또는 VL 도메인은 항원 결합 특이성을 부여하기에 충분할 수 있다. 더욱이, 특정 항원에 결합하는 항체는 상보성 VH 또는 VL 도메인의 라이브러리를 스크리닝하기 위하여 항원에 결합하는 항체의 VH 또는 VL 도메인을 이용하여 단리될 수 있다. 예를 들어, Portolano 외, J. Immunol. 150:880-887 (1993); Clarkson 외, Nature 352:624-628 (1991) 참조.

[0038] 본 명세서에서 사용된 용어 “중쇄”는 면역글로불린 중쇄를 지칭한다.

[0039] 본 명세서에서 사용된 용어 “경쇄”는 면역글로불린 경쇄를 지칭한다.

[0040] 항체의 “분류”는 그 중쇄가 갖는 불변 영역 또는 불변 영역의 유형을 말한다. 항체에는 5가지 주요 분류가 있으며: IgA, IgD, IgE, IgG, 및 IgM, 그리고 이들 중 몇몇은 하위부류(동형), 예컨대, IgG1, IgG2, IgG3, IgG4, IgA1, 및 IgA2로 더욱 세분화될 수 있다. 상이한 면역글로불린 분류에 상응하는 중쇄 불변 도메인은 차례로 α, δ, ε, γ 및 μ로 불린다.

[0041] 본원에서 사용되는 용어 “단클론 항체”는 실질적으로 동질성 항체 집단으로부터 획득된 항체를 말하는데, 예를 들어, 개별 항체는 동일한 집단 및/또는 같은 에피토프에 결합하는 집단을 포함하는데, 다만, 변이체 항체, 예를 들어, 자연 발생적 돌연변이 또는 단클론 항체 제재를 만드는 동안 발생되는 돌연변이를 가진 변이체 항체 가능성이 있으며, 이러한 변이체들은 일반적으로 소량으로 존재한다. 상이한 결정부위(에피토프)에 대해 지시된 상이한 항체를 통상적으로 포함하는 다클론 항체 제제와 반대로, 단클론 항체 제제의 각각의 단클론 항체는 항원 상의 단일 결정부위에 대해 지시된다. 따라서, 수식어 “단클론(monoclonal)”은 실질적으로 동질성 항체 모집단으로부터 수득되는 항체의 특성을 나타내며, 임의의 특정 방법에 의한 항체 제조를 필요로 하는 것으로 해석되어서는 안 된다. 예를 들면, 본 발명에 따른 단클론 항체는 하이브리도마 방법, 재조합 DNA 방법, 파지-디스플레이 방법 그리고 인간 면역 글로불린 좌위의 전부 또는 일부를 포함하는 유전자삽입 동물을 이용하는 방법들을 비롯한 (그러나 이에 제한되지 않음) 다양한 기술에 의해 제조될 수 있으며, 이러한 방법 및 단클론 항체를 제조하는 다른 예시적인 방법이 본원에 기재되어 있다.

[0042] “다중특이성 항체”는 최소 2가지 상이한 부위들, 즉, 상이한 항원들 상의 상이한 에피토프 또는 동일한 항원 상의 상이한 에피토프에 대한 결합 특이성을 가지는 단클론 항체들이다. 특정 양상들에서, 다중특이성 항체는 3개 이상의 결합 특이성을 가진다. 다중특이성 항체는 전장 항체 또는 항체 단편으로 제조될 수 있다.

[0043] 용어 “전장 항체”, “온전한 항체” 및 “전 항체 (whole antibody)”는 천연 항체 구조와 실질적으로 유사한 구조를 갖거나 본원에 정의된 바와 같은 Fc 영역을 함유하는 중쇄를 갖는 항체를 지칭하기 위해 본원에서 호환적으로 사용된다.

[0044] “항체 단편”은 온전한 항체가 결합하는 항원에 결합하는 온전한 항체의 일부를 포함하는 온전한 항체 이외의 분자를 지칭한다. 항체 단편의 예로는 Fv, Fab, Fab', Fab'-SH, F(ab')2; 디아바디; 선형 항체; 단일 쇄 항체 분자 (예컨대, scFv, 및 scFab); 단일 도메인 항체들 (dAbs); 및 항체 단편으로부터 형성된 다중특이성 항체를 포함하나, 이에 제한되지 않는다. 특정 항체 단편들에 대한 검토는, Holliger and Hudson, Nature Biotechnology 23:1126-1136 (2005)를 참고한다.

[0045] 용어 “키메라” 항체는 중쇄 및/또는 경쇄의 일부가 특정 출처 또는 종으로부터 유래되지만, 중쇄 및/또는 경쇄의 잔부는 상이한 출처 또는 종들로부터 유래한 항체를 지칭한다.

[0046] “인간 항체”는 인간 또는 인간 세포에 의해 생성되거나 인간 항체 레퍼토리 또는 다른 인간 항체-인코딩 서열을 이용하는 비-인간 출처로부터 유래된 항체의 아미노산 서열에 상응하는 아미노산 서열을 갖는 항체이다. 인간 항체의 정의에서 특히 비-인간 항원-결합 잔기를 포함하는 인간화 항체는 제외한다.

[0047] “인간화” 항체는 비인간 CDR들로부터의 아미노산 잔기 및 인간 FR들로부터의 아미노산 잔기를 포함하는 키메라 항체를 지칭한다. 특정 양상들에 있어서, 인간화 항체는 실질적으로 최소한 하나의, 그리고 전형적으로 2개의 가변 도메인을 모두 포함하는데, 이때 CDR들의 모든 또는 실질적으로 모든 것은 비-인간 항체에 대응하며, FRs의 모든 또는 실질적으로 모든 것은 인간 항체의 것에 대응한다. 인간화 항체는 선택적으로 인간 항체로부터

유도된 항체 불변 영역의 최소한 일부를 포함할 수 있다. 항체의 “인간화 형태”, 예를 들어, 비-인간 항체는 인간화를 거친 항체를 지칭한다. 본원에서 사용되는 용어 “단클론 항체”는 실질적으로 동질성 항체 집단으로부터 획득된 항체를 말하는데, 예를 들어, 개별 항체는 동일한 집단 및/또는 같은 에피토프에 결합하는 집단을 포함하는데, 다만, 변이체 항체, 예를 들어, 자연 발생적 돌연변이 또는 단클론 항체 제재를 만드는 동안 발생되는 돌연변이를 가진 변이체 항체 가능성이 있으며, 이러한 변이체들은 일반적으로 소량으로 존재한다. 상이한 결정부위(에피토프)에 대해 지시된 상이한 항체를 통상적으로 포함하는 다클론 항체 제제와 반대로, 단클론 항체 제제의 각각의 단클론 항체는 항원 상의 단일 결정부위에 대해 지시된다. 따라서, 수식어 “단클론(monoclonal)”은 실질적으로 동질성 항체 모집단으로부터 수득되는 항체의 특성을 나타내며, 임의의 특정 방법에 의한 항체 제조를 필요로 하는 것으로 해석되어서는 안 된다.

[0048] 용어 “치료 항체”는 질환 치료에 사용되는 항체를 의미한다. 치료 항체는 다양한 작용 기전을 가질 수 있다. 치료 항체는 항원과 관련된 표적에 결합하여 이의 정상적인 기능을 중화시킬 수 있다. 예를 들어, 암세포의 생존에 필요한 단백질의 활동을 차단하는 단클론 항체는 세포의 사멸을 유발할 수 있다. 또 다른 치료 단클론 항체는 항원과 관련된 표적에 결합하여 이의 정상적인 기능을 활성화시킬 수 있다. 예를 들어, 단클론 항체는 세포의 단백질에 결합하여 세포 사멸 신호를 유발할 수 있다. 또 다른 단클론 항체는 질환 조직에서만 발현되는 표적 항원에 결합 할 수 있다; 화학요법제 또는 방사성 제제와 같은 독성 페이로드 (유효 제제)를 단클론 항체에 접합하면 독성 페이로드를 질환 조직에 특이적으로 전달하는 제제를 생성하여 건강한 조직에 대한 위해를 줄일 수 있다. 치료 항체의 “생물학적 기능적 단편”은 무손상 항체에 기인한 생물학적 기능의 일부 또는 전부는 아니지만 적어도 하나를 나타낼 것이며, 상기 기능에는 표적 항원에 대한 적어도 특이적 결합이 포함된다.

[0049] 용어 “진단 항체”는 질환의 진단 시약으로 사용되는 항체를 지칭한다. 진단 항체는 특정 질환과 특이적으로 연관되거나 특정 질환에서 증가된 발현을 나타내는 표적 항원에 결합 할 수 있다. 진단 항체는 예를 들어 환자의 생물학적 샘플에서 표적을 검출하거나 환자의 종양과 같은 질환 부위의 진단 이미징에 사용될 수 있다. 진단 항체의 “생물학적 기능적 단편”은 무손상 항체에 기인한 생물학적 기능의 일부 또는 전부는 아니지만 적어도 하나를 나타낼 것이며, 상기 기능에는 표적 항원에 대한 적어도 특이적 결합이 포함된다.

[0050] 용어 “숙주 세포(host cell)”, “숙주 세포주(cell line)”, 및 “숙주 세포 배양물(culture)”은 호환적으로 이용되며, 외인성 핵산이 도입되어 있는 세포를 지칭하고 이러한 세포들의 자손을 포함한다. 숙주 세포는 “형질전환체” 및 “형질전환된 세포”를 포함하며, 이는 계대 수에 관계없이 1차 형질전환된 세포 및 이로부터 유래된 자손을 포함한다. 자손은 핵산 함량이 부모 세포와 완전히 동일하지 않을 수 있지만 돌연변이를 포함할 수 있다. 최초로 형질전환된 세포에서 스크리닝되거나 선택된 것과 동일한 기능 또는 생물학적 활성을 갖는 돌연변이 자손이 본원에 포함된다.

[0051] 용어 “핵산 분자” 또는 “폴리뉴클레오티드”는 뉴클레오티드의 중합체를 포함하는 임의의 화합물 및/또는 물질을 포함한다. 각 뉴클레오티드는 염기, 특히 퓨린- 또는 피리미딘 염기 (즉, 시토신 (C), 구아닌 (G), 아데닌 (A), 티민 (T) 또는 우라실 (U)), 당 (즉, 데옥시리보스 또는 리보스) 및 포스페이트 기로 구성된다. 종종, 핵산 분자는 염기 서열로 기재되며, 이 염기는 핵산 분자의 1차 구조 (선형 구조)를 나타낸다. 염기들의 서열은 일반적으로 5'으로부터 3'으로 제시된다. 본원에서, 용어 핵산 분자는, 예를 들어, 상보적 DNA (cDNA) 및 게놈 DNA를 비롯한 데옥시리보핵산 (DNA), 리보핵산 (RNA), 특히, 전령 RNA (mRNA), DNA 또는 RNA의 합성 형태들, 그리고 둘 이상의 이러한 분자들을 포함하는 혼합 중합체를 포함한다. 핵산 분자는 선형 또는 원형일 수 있다. 또한, 핵산 분자라는 용어는 센스 및 안티센스 가닥 모두, 뿐만 아니라 단일 가닥 및 이중 가닥 형태를 포함한다. 더욱이, 본원에 기재된 핵산 분자는 자연 발생 또는 비-자연 발생 뉴클레오티드를 포함할 수 있다. 비-자연 발생 뉴클레오티드의 예에는 유도된 당 또는 포스페이트 골격 연결부 또는 화학적으로 변형된 잔기가 있는 변형된 뉴클레오티드 염기가 포함된다. 핵산 분자는 또한, 시험관내에서 및/또는 생체내에서, 예를 들면, 숙주 또는 환자에서 본원 발명의 항체의 직접적인 발현을 위한 벡터로서 적합한 DNA와 RNA 분자를 포괄한다. 이러한 DNA (예를 들어, cDNA) 또는 RNA (예를 들어, mRNA) 벡터는 비변형 또는 변형될 수 있다. 예를 들면, mRNA는 RNA 벡터의 안정성 및/또는 인코딩된 분자의 발현을 개선하기 위하여 화학적으로 변형될 수 있으며, 이러한 mRNA는 대상체에 주사되어 생체내에서 항체를 생성할 수 있다 (예를 들어, 2017년 6월 12일 온라인으로 공개된 Stadler 등, Nature Medicine 2017, doi:10.1038/nm.4356 또는 EP 2 101 823 B1 참고).

[0052] “단리된” 핵산은 이의 자연 환경의 성분으로부터 분리되어 있는 핵산 분자를 지칭한다. 단리된 핵산은 핵산 분자를 보통 포함하는 세포 안에 있는 핵산 분자를 포함하지만, 상기 핵산 분자는 자연 염색체 위치와는 상이한 염색체 위치에 존재하거나 또는 염색체외부에 존재한다.

[0053] 본원에 사용된 용어 “벡터”는 연결되는 또 다른 핵산을 증식시킬 수 있는 핵산 분자를 지칭한다. 이 용어에는 자가-복제 핵산 구조체로서의 벡터 그리고 그것이 도입되는 숙주 세포의 게놈에 통합된 벡터가 포함된다. 특정 실시형태들에서, 벡터는 작동가능하게 연결된 핵산의 발현을 지시한다. 이러한 벡터는 본원에서 “발현 벡터”로 지칭된다.

[0054] 본원에서 사용된 용어 “상동성 서열”은 서열들의 정렬에 의해 결정될 때 유의한 서열 유사성을 공유하는 서열을 지칭한다. 예를 들어, 2개의 서열은 약 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%, 또는 99.9% 상동성일 수 있다. 상기 정렬은 서열들을 비교하고 서열 길이, 서열 동일성 및 유사성, 서열 불일치 및 갭의 존재 및 길이와 같은 요인들을 기반으로 일치에 관한 통계적 유의성을 계산하는, BLAST, FASTA 및 HMME를 포함하지만 이에 제한되지는 않는 알고리즘 및 컴퓨터 프로그램에 의해 실시된다. 상동성 서열들은 DNA 및 단백질 서열 모두를 지칭할 수 있다.

[0055] 본원에서 사용된 용어 “연접”은 제1 뉴클레오티드 서열이 제2 뉴클레오티드 서열의 5' 또는 3' 말단, 또는 양쪽 말단에 위치함을 지칭한다. 연접 뉴클레오티드 서열은 제2 뉴클레오티드 서열에 인접하거나 이로부터 정해진 거리에 존재할 수 있다. 연접 뉴클레오티드 서열의 길이에는 특별한 제한이 없다. 예를 들어, 연접 서열은 몇 개의 염기 쌍 또는 수천 개의 염기 쌍이 될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 연접 뉴클레오티드 서열의 길이는 약 적어도 15개개 염기쌍, 적어도 20개 염기쌍, 적어도 30개 염기쌍, 적어도 40개 염기쌍, 적어도 50개 염기쌍, 적어도 75개 염기쌍, 적어도 100개 염기쌍, 적어도 150개 염기쌍, 적어도 200개 염기쌍, 적어도 300개 염기쌍, 적어도 400개 염기쌍, 적어도 500개 염기쌍, 적어도 1,000개 염기쌍, 적어도 1,500개 염기쌍, 적어도 2,000개 염기쌍, 적어도 3,000개 염기쌍, 적어도 4,000개 염기쌍, 적어도 5,000개 염기쌍, 적어도 6,000개 염기쌍, 적어도 7,000개 염기쌍, 적어도 8,000개 염기쌍, 적어도 9,000개 염기쌍 , 적어도 10,000개 염기쌍일 수 있다.

[0056] 본원에서 사용된 용어 “외인성”은 뉴클레오티드 서열이 숙주 세포로부터 유래하지 않고 전통적인 DNA 전달 방법, 예컨대 형질감염, 전기천공 또는 형질전환 방법에 의해 숙주 세포로 도입됨을 나타낸다. 용어 “내인성”은 뉴클레오티드 서열이 숙주 세포로부터 유래함을 지칭한다. “외인성” 뉴클레오티드 서열은 기본 조성에 있어서 동일한 “내인성” 대응부를 가질 수 있으나, 여기서 “외인성” 서열은 예를 들어, 재조합 DNA 기술을 통해 세포로 도입된다.

[0057] ***2. 통합 부위***

[0058] 본원에 개시된 발명은 외인성 뉴클레오티드 서열의 표적화 통합에 적합한 숙주 세포를 제공한다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 숙주 세포, 즉 TI 숙주 세포의 게놈상의 통합 부위에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함한다.

[0059] “통합 부위”는 숙주 세포 게놈 내부의 핵산 서열을 포함하며 이 안에 외인성 뉴클레오티드 서열이 삽입된다. 특정 실시형태들에서, 통합 부위는 숙주 세포 게놈상의 2개의 인접한 뉴클레오티드들 사이에 존재한다. 특정 실시형태들에서, 통합 부위는 뉴클레오티드들의 스트레치를 포함하며 이들 사이에 외인성 뉴클레오티드 서열이 삽입될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 통합 부위는 TI 숙주 세포 게놈의 특정 유전자좌 내에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 통합 부위는 TI 숙주 세포의 내인성 유전자 내부에 존재한다.

[0060] 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 TI 숙주 세포 유전체의 특정 유전자좌 내부의 부위에 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열이 통합되는 유전자좌는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성이다.

[0061] 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 TI 숙주 세포 유전체의 특정 유전자좌 내부의 부위에 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열이 통합되는 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1에서 선택된 서열에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성이다.

[0062] 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 1의 1-1,000 bp; 1,000-2,000 bp; 2,000-3,000 bp; 3,000-4,000 bp; 및 4,000-4,301 bp로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치 내부에 위치한 통합 부위에서 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 2의 1-100,000 bp; 100,000-200,000 bp; 200,000-300,000 bp; 300,000-400,000 bp; 400,000-500,000 bp; 500,000-600,000 bp; 600,000-700,000 bp; 및 700,000-728785 bp로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치 내부에 위치한 통합 부

위에서 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 3의 1-100,000 bp; 100,000-200,000 bp; 200,000-300,000 bp; 300,000-400,000 bp; 및 400,000-413,983으로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치 내부에 위치한 통합 부위에서 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 4의 1-10,000 bp; 10,000-20,000 bp; 20,000-30,000 bp; 및 30,000-30,757 bp로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치 내부에 위치한 통합 부위에서 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 5의 1-10,000 bp; 10,000-20,000 bp; 20,000-30,000 bp; 30,000-40,000 bp; 40,000-50,000 bp; 50,000-60,000 bp; 및 60,000-68,962 bp로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치 내부에 위치한 통합 부위에서 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 6의 1-10,000 bp; 10,000-20,000 bp; 20,000-30,000 bp; 30,000-40,000 bp; 40,000-50,000 bp; 및 50,000-51,326 bp로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치 내부에 위치한 통합 부위에서 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 7의 1-10,000 bp; 10,000-20,000 bp; 및 20,000-22,904 bp로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치 내부에 위치한 통합 부위에서 통합된다.

[0063] 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 서열의 5' 바로 옆 뉴클레오티드 서열은 NW_006874047.1의 뉴클레오티드 41190-45269, NW_006884592.1의 뉴클레오티드 63590-207911, NW_006881296.1의 뉴클레오티드 253831-491909, NW_003616412.1의 뉴클레오티드 69303-79768, NW_003615063.1의 뉴클레오티드 293481-315265, NW_006882936.1의 뉴클레오티드 2650443-2662054, 및 NW_003615411.1의 뉴클레오티드 82214-97705 및 이들에 적어도 약 50% 상동성을 갖는 서열들로 구성된 군에서 선택된다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 서열의 5' 바로 옆 뉴클레오티드 서열은 NW_006874047.1의 뉴클레오티드 41190-45269, NW_006884592.1의 뉴클레오티드 63590-207911, NW_006881296.1의 뉴클레오티드 253831-491909, NW_003616412.1의 뉴클레오티드 69303-79768, NW_003615063.1의 뉴클레오티드 293481-315265, NW_006882936.1의 뉴클레오티드 2650443-2662054, 또는 NW_003615411.1의 뉴클레오티드 82214-97705에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성이다.

[0064] 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 서열의 3' 바로 옆 뉴클레오티드 서열은 NW_006874047.1의 뉴클레오티드 45270-45490, NW_006884592.1의 뉴클레오티드 207912-792374, NW_006881296.1의 뉴클레오티드 491910-667813, NW_003616412.1의 뉴클레오티드 79769-100059, NW_003615063.1의 뉴클레오티드 315266-362442, NW_006882936.1의 뉴클레오티드 2662055-2701768, 또는 NW_003615411.1의 뉴클레오티드 97706-105117 및 이들에 적어도 약 50% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 서열의 3' 바로 옆 뉴클레오티드 서열은 NW_006874047.1의 뉴클레오티드 45270-45490, NW_006884592.1의 뉴클레오티드 207912-792374, NW_006881296.1의 뉴클레오티드 491910-667813, NW_003616412.1의 뉴클레오티드 79769-100059, NW_003615063.1의 뉴클레오티드 315266-362442, NW_006882936.1의 뉴클레오티드 2662055-2701768, 또는 NW_003615411.1의 뉴클레오티드 97706-105117에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성이다.

[0065] 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 1-7 및 이들에 적어도 50% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된 뉴클레오티드 서열에 작동적으로 연결된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열에 작동가능하게 연결된 뉴클레오티드 서열은 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성이다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 SOI를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 작동가능하게 연결된 뉴클레오티드 서열은 무작위 통합된 SOI에 비해 SOI의 발현 수준을 증가시킨다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 SOI는 무작위로 통합된 SOI 보다 약 20%, 30%, 40%, 50%, 100%, 2배, 3배, 5배, 또는 10배 더 높은 수준으로 발현된다.

[0066] 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 서열은 NW_006874047.1의 뉴클레오티드 41190-45269, NW_006884592.1의 뉴클레오티드 63590-207911, NW_006881296.1의 뉴클레오티드 253831-491909, NW_003616412.1의 뉴클레오티드 69303-79768, NW_003615063.1의 뉴클레오티드 293481-315265, NW_006882936.1의 뉴클레오티드 2650443-2662054, 및 NW_003615411.1의 뉴클레오티드 82214-97705, 및 이들에 적어도 50% 상동성을 갖는 서열들로 구성된 군에서 선택된 뉴클레오티드 서열이 5'에 연접하고, NW_006874047.1의 뉴클레오티드 45270-45490, NW_006884592.1의 뉴클레오티드 207912-792374, NW_006881296.1의 뉴클레오티드 491910-667813, NW_003616412.1의 뉴클레오티드 79769-100059, NW_003615063.1의 뉴클레오티드 315266-362442, NW_006882936.1의 뉴클레오티드 2662055-2701768, 및 NW_003615411.1의 뉴클레오티드 97706-105117 및 이들에 적어도 50% 상동성을 갖는 서열들로 구성된 군에서 선택된 뉴클레오티드 서열이 3'에 연접한다. 특정 실시형태들에서, 상기

통합된 외인성 뉴클레오티드 서열의 5'에 연접한 뉴클레오티드 서열은 NW_006874047.1의 뉴클레오티드 41190-45269, NW_006884592.1의 뉴클레오티드 63590-207911, NW_006881296.1의 뉴클레오티드 253831-491909, NW_003616412.1의 뉴클레오티드 69303-79768, NW_003615063.1의 뉴클레오티드 293481-315265, NW_006882936.1의 뉴클레오티드 2650443-2662054, 또는 NW_003615411.1의 뉴클레오티드 82214-97705에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성이고, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열의 3'에 연접한 뉴클레오티드 서열은 서열번호 NW_006874047.1의 뉴클레오티드 45270-45490, NW_006884592.1의 뉴클레오티드 207912-792374, NW_006881296.1의 뉴클레오티드 491910-667813, NW_003616412.1의 뉴클레오티드 79769-100059, NW_003615063.1의 뉴클레오티드 315266-362442, NW_006882936.1의 뉴클레오티드 2662055-2701768, 또는 NW_003615411.1의 뉴클레오티드 97706-105117에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성이다.

[0067] 특정 실시형태들에서, 통합된 외인성 뉴클레오티드는 서열번호 1-7에서 선택된 서열과 적어도 약 90% 상동성인 서열로 구성된 군에서 선택된 서열의 전부 또는 일부에 바로 인접한 유전자좌에 통합된다.

[0068] 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 1-7 및 이들에 적어도 50% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된 뉴클레오티드 서열에 인접한다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 1-7 및 이들에 적어도 50% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된 서열로부터 약 100 bp, 약 200 bp, 약 500 bp, 약 1 kb 거리 이내에 있다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열에 인접한 뉴클레오티드 서열은 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성이다.

[0069] 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 1의 1-1,000 bp; 1,000-2,000 bp; 2,000-3,000 bp; 3,000-4,000 bp; 및 4,000-4,301 bp로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치에 인접한 통합 부위에 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 2의 1-100,000 bp; 100,000-200,000 bp; 200,000-300,000 bp; 300,000-400,000 bp; 400,000-500,000 bp; 500,000-600,000 bp; 600,000-700,000 bp; 및 700,000-728785 bp로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치에 인접한 통합 부위에서 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 3의 1-100,000 bp; 100,000-200,000 bp; 200,000-300,000 bp; 300,000-400,000 bp; 및 400,000-413,983으로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치에 인접한 통합 부위에서 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 4의 1-10,000 bp; 10,000-20,000 bp; 20,000-30,000 bp; 및 30,000-30,757 bp로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치에 인접한 통합 부위에서 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 5의 1-10,000 bp; 10,000-20,000 bp; 20,000-30,000 bp; 30,000-40,000 bp; 40,000-50,000 bp; 50,000-60,000 bp; 및 60,000-68,962로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치에 인접한 통합 부위에서 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 6의 1-10,000 bp; 10,000-20,000 bp; 20,000-30,000 bp; 30,000-40,000 bp; 40,000-50,000 bp; 및 50,000-51,326로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치에 인접한 통합 부위에서 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열은 서열번호 7의 1-10,000 bp; 10,000-20,000 bp; 및 20,000-22,904 bp로 넘버링된 뉴클레오티드에서 선택된 위치에 인접한 통합 부위에서 통합된다.

[0070] 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열의 통합 부위를 포함하는 유전자좌는 오픈 리딩 프레임(ORF)을 인코딩하지 않는다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열의 통합 부위를 포함하는 유전자좌는 시스 작용 요소들, 예컨대 프로모터 및 인핸서를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 뉴클레오티드 서열의 통합 부위를 포함하는 유전자좌는 유전자 발현을 향상시키는 임의의 시스 작용 요소들, 예컨대 프로모터 및 인핸서가 없다.

[0071] 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레오티드 서열은 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2로 구성된 군에서 선택된 내인성 유전자 내부의 통합 부위에서 통합된다. 내인성 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2 유전자들은 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2 유전자들의 야생형 및 모든 상동성 서열들을 포함한다. 특정 실시형태들에서, LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2 유전자들의 상동성 서열들은 야생형 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2 유전자들에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성일 수 있다. 특정 실

시형태들에서, 상기 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2 유전자들은 야생형 포유동물 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2 유전자들이다. 특정 실시형태들에서, 상기 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2 유전자들은 야생형 인간 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2 유전자들이다. 특정 실시형태들에서, 상기 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2 유전자들은 야생형 햄스터 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2 유전자들이다.

[0072] 특정 실시형태들에서, 상기 통합 부위는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성을 갖는 서열들로 구성된 군에서 선택된 내인성 유전자에 작동가능하게 연결된다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합 부위는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성을 갖는 서열들로 구성된 군에서 선택된 내인성 유전자에 연접된다.

[0073] 표 1은 예시적인 TI 숙주 세포 통합 부위를 제공한다:

[0074] **표 1 - TI 숙주 세포 통합 부위**

숙주	콘티그	콘티그 크기(kb)	통합 부위(bp)	유전자(서열번호)
1	NW_006874047.1	727	45269	LOC107977062 (서열번호 1)
2	NW_006884592.1	931	207911	LOC100768845 (서열번호 2)
3	NW_006881296.1	1016	491909	ITPR2 (서열번호 3)
4	NW_003616412.1	127	79768	ERE67000.1 (서열번호 4)
5	NW_003615063.1	372	315265	UBAP2 (서열번호 5)
6	NW_006882936.1	3042	2662054	MTMR2 (서열번호 6)
7	NW_003615411.1	277	97706	XP_003512331.2 (서열번호 7)

[0075]

[0076] 특정 실시형태들에서, 통합 부위 및/또는 상기 통합 부위에 연접한 뉴클레오티드 서열들은 실험적으로 확인할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 통합 부위 및/또는 상기 통합 부위에 연접한 뉴클레오티드 서열들은 하나 이상의 외인성 뉴클레오티드 서열 내부에 통합된 하나 이상의 SOI에 의해 인코딩된 관심 폴리펩티드를 바람직한 수준으로 발현하는 숙주 세포를 단리하기 위해 유전체 전체 스크리닝 접근법에 의해 식별될 수 있으며, 상기 외인성 서열들은 그 자체로 숙주 세포 유전체의 하나 이상의 유전자좌에 통합된다. 특정 실시형태들에서, 통합 부위 및/또는 통합 부위에 연접한 뉴클레오티드 서열은 트랜스포사제 기반 카세트 통합 이벤트 이후 게놈 전체 스크리닝 접근법에 의해 식별될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 통합 부위 및/또는 통합 부위에 연접한 뉴클레오티드 서열들은 무차별 대입 무작위 통합 스크리닝(brute force random integration screening)에 의해 식별될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 통합 부위 및/또는 통합 부위에 연접한 뉴클레오티드 서열들은 표적 유전자좌 증폭(TLA)에 이어 차세대 서열분석(NGS) 및 전체 유전체 NGS와 같은 통상적인 서열분석 접근법에 의해 결정될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 염색체 상의 통합 부위의 위치는 통상적인 세포 생물학 접근법, 예컨대 형광 인-시튜 혼성화(FISH) 분석법에 의해 결정될 수 있다.

[0077] 특정 실시형태들에서, TI 숙주 세포는 TI 숙주 세포 게놈에서 특정 제1 유전자좌 내부의 제1 통합 부위에 통합된 제1 외인성 뉴클레오티드 서열 및 상기 게놈에서 특정 제2 유전자좌 내부의 제2 통합 부위에 통합된 제2 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함한다. 특정 실시형태들에서, TI 숙주 세포는 TI 숙주 세포 게놈의 다수 통합 부위들에 통합된 다수의 외인성 뉴클레오티드 서열들을 포함한다.

[0078] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 TI 숙주 세포는 적어도 2개의 별개의 외인성 뉴클레오티드 서열들, 예를 들어, 적어도 하나의 RRS를 포함하는 외인성 뉴클레오티드 서열들을 포함한다. 특정 실시형태들에서, 2개 이상의 외인성 뉴클레오티드 서열들은 하나 이상의 SOI들의 도입을 위해 표적화될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 상기 SOI들은 동일하다. 특정 실시형태들에서, SOI들은 구별된다. 특정 실시형태들에서, 제1 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 부모 TI 숙주 세포는 제1 외인성 뉴클레오티드 서열의 통합 부위와 상이한 통합 부위에 제2 외인성

뉴클레오티드 서열을 포함할 수 있다.

[0079] 특정 실시형태들에서, 통합 부위는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성이다. 특정 실시형태들에서, 통합 부위들은 동일한 염색체 상에 존재할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 통합 부위들은 동일한 염색체에서 서로 1-1,000개 뉴클레오티드, 1,000-100,000개 뉴클레오티드, 100,000-1,000,000개 뉴클레오티드 또는 그 이상 이내에 위치할 수 있다. 특정 실시형태들에서 통합 부위들은 상이한 염색체 상에 존재한다. 특정 실시형태들에서, 하나의 통합 부위에 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포는 동일 또는 상이한 통합 부위들에서 적어도 2, 적어도 3, 적어도 4, 적어도 5, 적어도 6, 적어도 7, 적어도 8개, 또는 그 이상의 외인성 뉴클레오티드 서열들의 삽입을 위해 사용될 수 있다.

[0080] 특정 실시형태들에서, 적어도 2개의 통합 부위의 재조합효소-매개 카세트 교환 (RMCE)의 실행가능성을 각 부위에 대해 개별적으로 평가할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 적어도 2개 통합 부위에서의 RMCE의 실행가능성을 동시에 평가할 수 있다. 다수 부위들에서 RMCE의 실행가능성은 당업계에 공지된 방법, 예를 들어 폴리펩티드 역가 측정 또는 폴리펩티드 특이적 생산에 의해 평가 될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 평가는 당업계에 공지된 방법, 예를 들어 SOI(들)을 발현하는 TI 숙주 세포 배양물의 역가 및/또는 비 생산성을 평가함으로써 수행 될 수 있다. 예시적인 배양 전략은 유가식 진탕 플라스크 배양 및 생물반응기 유가식 배양을 포함하나 이에 제한되지 않는다. 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포의 역가 및 비 생산성은 당업계에 공지된 방법, 예를 들어, 이에 제한되지는 않지만, ELISA, FACS, 형광분석 미세체적 분석 기술 (FMAT), 단백질-A 친화성 크로마토그래피, 웨스턴 블롯 분석법에 의해 평가 될 수 있다.

[0081] ***3. 외인성 뉴클레오티드 서열***

[0082] 외인성 뉴클레오티드 서열은, 숙주 세포로부터 유래한 것은 아니지만 통상적인 DNA 전달 방법들, 예컨대, 형질감염, 전기천공 또는 형질전환 방법에 의해 숙주 세포로 도입될 수 있는 뉴클레오티드 서열이다. 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레오티드 서열은 관심 서열 (SOI), 예를 들어, 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 뉴클레오티드 서열이다. 그러나 특정 실시형태들에서, 본 발명과 관련하여 사용되는 외인성 뉴클레오티드 서열들은 추가 핵산 서열들, 예를 들어, SOI들의 도입을 용이하게 하는 구성요소들, 예를 들어, 하나 이상의 재조합 인식 서열 (RR) 및 하나 이상의 선별 마커들을 포함한다. 특정 실시형태들에서, 추가 핵산 서열들의 도입을 용이하게 하는 외인성 뉴클레오티드 서열들은 본원에서 “랜딩 패드”로 지칭된다. 따라서, 특정 실시형태들에서, TI 숙주 세포는 다음을 포함할 수 있다: (1) 하나 이상의 SOI, 예를 들어, 외인성 부위-특이적 뉴클레아제 매개 (예를 들어, CRISPR/Cas9-매개) 표적화 통합을 통해 숙주 세포 게놈의 특정 유전자좌에 통합된 SOI를 포함하는 외인성 뉴클레오티드 서열; (2) 하나 이상의 랜딩 패드를 포함하는 외인성 뉴클레오티드 서열; 또는 (3) 내부에 하나 이상의 SOI가 통합된 하나 이상의 랜딩 패드를 포함하는 외인성 뉴클레오티드 서열.

[0083] 특정 실시형태들에서, TI 숙주 세포는 TI 숙주 세포의 게놈 내 하나 이상의 통합 부위에 통합된 적어도 하나의 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함한다. 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레오티드 서열은 TI 숙주 세포 게놈의 특정 유전자좌 내부의 하나 이상의 통합 부위에 통합된다. 예를 들어, 적어도 하나의 외인성 핵산 서열은 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성을 가지는 하나 이상의 유전자좌에 통합될 수 있으나 이에 제한되는 것은 아니다.

[0084] ***3.1랜딩 패드***

[0085] 특정 실시형태들에서, 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열은 하나 이상의 재조합 인식 서열 (RRS)을 포함하며, 여기서 RRS는 재조합효소에 의해 인식 될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 2개의 RRS를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 2개의 RRS를 포함하고, 상기 2개의 RRS는 동일하다. 특정 실시형태들에서, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 2개의 RRS를 포함하며 이러한 2개의 RRS는 이종특이성이다, 즉, 동일한 재조합효소에 의해 인식되지 않는다. 특정 실시형태들에서, 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열은 3개의 RRS를 포함하고, 이 때 제 3 RRS는 제 1 및 제 2 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 제1 및 제2 RRS는 동일하고 제3 RRS는 제1 또는 제2 RRS와 상이하다. 특정 실시형태들에서, 3개 RRS 모두는 이종특이성이다. 특정 실시형태들에서, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 4, 5, 6, 7 또는 8개 RRS를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 다수의 RRS를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 다수의 2개 이상의 RRS는 동일하다. 특정 실시형태들에서, 2개 이상의 RRS는 이종특이성이다. 특정 실시형태들에서 각 RRS는 별개의 재조합효소에 의해 인식될 수 있다. 특정 실시형태들

에서, 총 RRS 수의 서브세트는 동종특이성, 즉, 동일한 재조합효소에 의해 인식되고, 총 RRS 수의 서브세트는 이종특이성, 즉 동일한 재조합효소에 의해 인식되지 않는다. 특정 실시형태들에서, 상기 RRS 또는 RRS들은 LoxP 서열, LoxP L3 서열, LoxP 2L 서열, LoxFas 서열, Lox511 서열, Lox2272 서열, Lox2372 서열, Lox5171 서열, Loxm2 서열, Lox71 서열, Lox66 서열, FRT 서열, Bxb1 attP 서열, Bxb1 attB 서열, φC31 attP 서열, 및 φC31 attB 서열로 구성된 군에서 선택될 수 있다.

[0086] 특정 실시형태들에서, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 선별 마커를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 하나의 RRS 및 적어도 하나의 선별 마커를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 제1 및 제2 RRS, 및 적어도 하나의 선별 마커를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 선별 마커는 제1 및 제2 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 2개의 RRS는 적어도 하나의 선별 마커에 연접한다. 즉, 제1 RRS는 선별 마커의 5' 상류에 위치하고 제2 RRS는 3' 하류에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 제1 RRS는 선별 마커의 5' 말단에 인접하고 제2 RRS는 선별 마커의 3' 말단에 인접한다.

[0087] 특정 실시형태들에서, 선별 마커는 제1 및 제2 RRS 사이에 위치하고 이들 2개의 연접 RRS는 동일하다. 특정 실시형태들에서, 상기 선별 마커에 연접한 2개의 RRS는 모두 LoxP 서열들이다. 특정 실시형태들에서, 상기 선별 마커에 연접한 2개의 RRS는 모두 FRT 서열들이다. 특정 실시형태들에서, 선별 마커는 제1 및 제2 RRS 사이에 위치하며 이들 2개의 연접 RRS들은 이종특이성이다. 특정 실시형태들에서, 상기 제1 연접 RRS는 LoxP L3 서열이고 상기 제2 연접 RRS는 LoxP 2L 서열이다. 특정 실시형태들에서, LoxP L3 서열은 선별 마커의 5'에 위치하고 LoxP 2L 서열은 선별 마커의 3'에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 제1 연접 RRS는 야생형 FRT 서열이고 제2 연접 RRS는 돌연변이체 FRT 서열이다. 특정 실시형태들에서, 제1 연접 RRS는 Bxb1 attP 서열이고 제2 연접 RRS는 Bxb1 attB 서열이다. 특정 실시형태들에서, 제1 연접 RRS는 φC31 attP 서열이고 제2 연접 RRS는 φC31 attB 서열이다. 특정 실시형태들에서, 2개의 RRS는 동일한 방향으로 배치된다. 특정 실시형태들에서, 2개의 RRS는 모두 정 또는 역방향으로 존재한다. 특정 실시형태들에서, 2개의 RRS는 반대 방향으로 배치된다.

[0088] 특정 실시형태들에서, 선별 마커는 아미노글리코시드 포스포트랜스퍼라아제(APH)(예컨대, 하이그로마이신 포스포트랜스퍼라아제(HYG), 네오마이신 및 G418 APH), 디히드로폴레이트 환원효소(DHFR), 티미딘 키나아제(TK), 글루타민 합성효소(GS), 아스파라긴 합성효소, 트립토판 합성효소(인돌), 히스티디놀 탈수소효소(히스티디놀 D) 및 퓨로마이신, 블라스티시딘, 블레오마이신, 플레오마이신, 클로람페니콜, 제오신 또는 마이코페놀산에 대한 내성을 인코딩하는 유전자일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 상기 IRES에 작동가능하게 연결된 선별 마커는 GFP, eGFP, 합성 GFP, YFP, eYFP, CFP, 엠플럼, 엠체리, 티디토마토, 엠스트로베리, 제이-레드, 디에스레드-단량체, 엠오렌지, mKO, 엠시트린, 비너스, YPet, 에메랄드, CyPet, mCFPm, 세룰리언, 또는 T-사파이어 마커일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 선별 마커는 적어도 2개의 선별 마커를 포함하는 융합 구조체 일 수 있다. 특정 실시형태들에서 선별 마커 또는 선별 마커의 단편을 인코딩하는 유전자는 상이한 선별 마커 또는 이의 단편을 인코딩하는 유전자에 융합 될 수 있다.

[0089] 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 2개의 RRS가 연접하는 2개의 선별 마커를 포함하고, 제1 선별 마커는 제2 선별 마커와 상이하다. 특정 실시형태들에서, 상기 2개의 선별 마커는 모두 글루타민 합성효소 선별 마커, 티미딘 키나아제 선별 마커, HYG 선별 마커, 및 퓨로마이신 내성 선별 마커로 구성된 군에서 선택된다. 특정 실시형태들에서, 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열은 티미딘 키나제 선별 마커 및 HYG 선별 마커를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 제1 선별 마커는 아미노글리코시드 포스포트랜스퍼라아제(APH)(예컨대, 하이그로마이신 포스포트랜스퍼라아제(HYG), 네오마이신 및 G418 APH), 디히드로폴레이트 환원효소(DHFR), 티미딘 키나아제(TK), 글루타민 합성효소(GS), 아스파라긴 합성효소, 트립토판 합성효소(인돌), 히스티디놀 탈수소효소(히스티디놀 D) 및 퓨로마이신, 블라스티시딘, 블레오마이신, 플레오마이신, 클로람페니콜, 제오신, 및 마이코페놀산에 대한 내성을 인코딩하는 유전자로 구성된 군에서 선택되고, 상기 제2 선별 마커는 GFP, eGFP, 합성 GFP, YFP, eYFP, CFP, 엠플럼, 엠체리, 티디토마토, 엠스트로베리, 제이-레드, 디에스레드-단량체, 엠오렌지, mKO, 엠시트린, 비너스, YPet, 에메랄드, CyPet, mCFPm, 세룰리언, 및 T-사파이어 마커로 구성된 군에서 선택된다. 특정 실시형태들에서, 제1 선별 마커는 글루타민 합성효소 선별 마커이고 제2 선별 마커는 GFP 마커이다. 특정 실시형태들에서, 두 선별 마커에 연접하는 2개의 RRS는 동일하다. 특정 실시형태들에서, 두 선별 마커 모두가 연접되는 2개의 RRS는 상이하다.

[0090] 특정 실시형태들에서, 선별 마커는 프로모터 서열에 작동가능하게 연결된다. 특정 실시형태들에서, 선별 마커는

SV40 프로모터에 작동가능하게 연결된다. 특정 실시형태들에서, 상기 선별 마커는 거대세포바이러스(CMV) 프로모터에 작동가능하게 연결된다.

[0091] 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 선별 마커 및 IRES를 포함하고, 상기 IRES는 상기 선별 마커에 작동가능하게 연결된다. 특정 실시형태들에서, 상기 IRES에 작동가능하게 연결된 선별 마커는 GFP, eGFP, 합성 GFP, YFP, eYFP, CFP, 엠플럼, 엠체리, 티디토마토, 엠스트로베리, 제이-레드, 디에스레드-단량체, 엠오렌지, mKO, 엠시트린, 비너스, YPet, 에메랄드, CyPet, mCFPm, 세룰리언, 및 T-사파이어 마커로 구성된 군에서 선택된다. 특정 실시형태에서, IRES에 작동가능하게 연결된 선별 마커는 GFP 마커이다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 IRES, 및 2개의 RRS가 연접하는 2개의 선별 마커를 포함하고, 상기 IRES는 상기 제2 선별 마커에 작동가능하게 연결된다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 IRES, 및 2개의 RRS가 연접하는 3개의 선별 마커를 포함하고, 상기 IRES는 상기 제3 선별 마커에 작동가능하게 연결된다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 IRES, 및 2개의 RRS가 연접하는 3개의 선별 마커를 포함하고, 상기 IRES는 상기 제3 선별 마커에 작동가능하게 연결된다. 특정 실시형태들에서, 상기 제3 선별 마커는 제1 또는 제2 선별 마커와 상이하다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 프로모터에 작동가능하게 연결된 제1 선별 마커 및 IRES에 작동가능하게 연결된 제2 선별 마커를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 SV40 프로모터에 작동가능하게 연결된 글루타민 합성효소 선별 마커 및 IRES에 작동가능하게 연결된 GFP 선별 마커를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 CMV 프로모터에 작동가능하게 연결된 티미딘 키나아제 선별 마커 및 HYG 선별 마커, 및 IRES에 작동가능하게 연결된 GFP 선별 마커를 포함한다.

[0092] 특정 실시형태들에서, 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열은 3개의 RRS를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 제 3 RRS는 제 1 및 제 2 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 3개 RRS는 모두 동일하다. 특정 실시형태들에서, 제1 및 제2 RRS는 동일하고 제3 RRS는 제1 또는 제2 RRS와 상이하다. 특정 실시형태들에서, 3개 RRS 모두는 이종특이성이다.

[0093] *3.2 관심 서열 (SOI)*

[0094] 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 외인성 SOI를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 선별 마커 및 적어도 하나의 외인성 SOI를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 선별 마커, 적어도 하나의 외인성 SOI, 및 적어도 하나의 RRS를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나, 적어도 2개, 적어도 3개, 적어도 4개, 적어도 5개, 적어도 6개, 적어도 7개, 적어도 8개 또는 그 이상의 SOI들을 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 SOI들은 동일하다. 특정 실시형태들에서, 상기 SOI들은 상이하다.

[0095] 특정 실시형태들에서, 상기 SOI는 단일 사슬 항체 또는 이의 단편을 인코딩한다. 특정 실시형태들에서, 상기 SOI는 항체 중쇄 서열 또는 이의 단편을 인코딩한다. 특정 실시형태들에서, 상기 SOI는 항체 경쇄 서열 또는 이의 단편을 인코딩한다. 특정 실시형태들에서, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 항체 중쇄 서열 또는 이의 단편을 인코딩하는 SOI 및 항체 경쇄 서열 또는 이의 단편을 인코딩하는 SOI를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 제1 항체 중쇄 서열 또는 이의 단편을 인코딩하는 SOI, 제2 항체 중쇄 서열 또는 이의 단편을 인코딩하는 SOI, 및 항체 경쇄 서열 또는 이의 단편을 인코딩하는 SOI를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 제1 항체 중쇄 서열 또는 이의 단편을 인코딩하는 SOI, 제2 항체 중쇄 서열 또는 이의 단편을 인코딩하는 SOI, 제1 항체 경쇄 서열 또는 이의 단편을 인코딩하는 SOI, 및 항체 경쇄 서열 또는 이의 단편을 인코딩하는 제2 SOI를 포함한다. 특정 실시형태에서, 중쇄 및 경쇄 서열을 인코딩하는 SOI의 수는 중쇄 및 경쇄 폴리펩티드의 원하는 발현 수준을 달성하도록, 예를 들어 원하는 양의 이중특이성 항체 생산을 달성하도록 선택될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 중쇄 및 경쇄 서열을 인코딩하는 개별 SOI들은, 예컨대, 단일 통합 부위에 존재하는 단일 외인성 핵산 서열에 단일 통합 부위에 존재하는 다수의 외인성 핵산 서열들에, 또는 TI 숙주 세포 내부의 별개 통합 부위들에 통합되는 다수의 외인성 핵산 서열들에 통합될 수 있다.

[0096] 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 선별 마커, 적어도 하나의 외인성 SOI, 및 하나의 RRS를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 RRS는 적어도 하나의 선별 마커 또는 적어도 하나의 외인성 SOI에 인접하게 위치한다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도

하나의 선별 마커, 적어도 하나의 외인성 SOI, 및 2개의 RRS를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 선별 마커 및 제1 및 제2 RRS 사이에 위치한 적어도 하나의 외인성 SOI를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 선별 마커 및 상기 외인성 SOI에 연접된 2개의 RRS는 동일하다. 특정 실시형태들에서, 상기 선별 마커 및 상기 외인성 SOI에 연접된 2개의 RRS는 상이하다. 특정 실시형태들에서, 상기 제1 연접 RRS는 LoxP L3 서열이고 상기 제2 연접 RRS는 LoxP 2L 서열이다. 특정 실시형태들에서, L3 LoxP 서열은 선별 마커 및 외인성 SOI의 5'에 위치하고, LoxP 2L 서열은 선별 마커 및 외인성 SOI의 3'에 위치한다.

[0097] 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 3개의 RRS 및 2개의 외인성 SOI를 포함하고, 상기 제3 RRS는 상기 제1 및 제2 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 상기 제1 SOI는 상기 제1 및 제3 RRS 사이에 위치하고, 상기 제2 SOI는 상기 제3 및 제2 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 상기 제1 및 제2 SOI는 상이하다. 특정 실시형태들에서, 제1 및 제2 RRS는 동일하고 제3 RRS는 제1 또는 제2 RRS와 상이하다. 특정 실시형태들에서, 3개 RRS 모두는 이종특이성이다. 특정 실시형태들에서, 상기 제1 RRS는 LoxP L3 부위이고, 상기 제2 RRS는 LoxP 2L 부위이며, 상기 제3 RRS는 LoxFas 부위이다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 3개의 RRS, 하나의 외인성 SOI, 및 하나의 선별 마커를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 SOI는 상기 제1 및 제3 RRS 사이에 위치하고, 상기 선별 마커는 상기 제3 및 제2 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 3개의 RRS, 2개의 외인성 SOI, 및 하나의 선별 마커를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 제1 SOI 및 상기 선별 마커는 상기 제1 및 제3 RRS 사이에 위치하고, 상기 제2 SOI는 상기 제3 및 제2 RRS 사이에 위치한다.

[0098] 특정 실시형태들에서, 외인성 SOI는 관심 폴리펩티드를 인코드한다. 이러한 관심 폴리펩티드는 항체, 효소, 사이토카인, 성장 인자, 호르몬, 바이러스 단백질, 박테리아 단백질, 백신 단백질, 또는 치료 기능이 있는 단백질을 포함하나 이에 제한되지 않는 그룹에서 선택 될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 SOI는 항체 또는 이의 항원 결합 단편을 인코딩한다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 SOI는 단일 사슬 항체, 항체 경쇄, 항체 중쇄, 단일 사슬 Fv 단편(scFv), 또는 Fc 융합 단백질을 인코딩할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 외인성 SOI (또는 SOI들)는 표준 항체를 인코드한다. 특정 실시형태들에서, 외인성 SOI (또는 SOI들)는 반-항체, 예를 들어, 본 발명의 항체 B, Q, T 및 mAb I를 인코드하나 이이 제한되는 것은 아니다. 특정 실시형태들에서, 외인성 SOI (또는 SOI들)는 복합 항체를 인코드한다. 특정 실시형태들에서, 복합 항체는 이중특이성 항체, 예를 들어, 본 발명의 이중특이성 분자 A, 이중특이성 분자 B, 이중특이성 분자 C, 또는 이중특이성 분자 D 일 수 있으나, 이에 제한되는 것은 아니다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 SOI는 적어도 하나의 시스 작용 요소, 예를 들어 프로모터 또는 인핸서에 작동 가능하게 연결된다. 특정 실시형태들에서, 상기 외인성 SOI는 CMV 프로모터에 작동가능하게 연결된다.

[0099] 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 2개의 RRS 및 상기 2개의 RRS 사이에 위치한 적어도 2개의 외인성 SOI를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 항체의 하나의 중쇄 및 하나의 경쇄를 인코딩하는 SOI는 상기 2개의 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 항체의 하나의 중쇄 및 2개의 경쇄를 인코딩하는 SOI는 상기 2개의 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 항체의 중쇄 및 경쇄 사본들의 상이한 조합을 인코딩하는 SOI들은 상기 2개의 RRS 사이에 위치한다.

[0100] 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 3개의 RRS 및 적어도 2개의 외인성 SOI를 포함하고, 상기 제3 RRS는 상기 제1 및 제2 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 적어도 하나의 SOI는 상기 제1 및 제3 RRS 사이에 위치하고, 적어도 하나의 SOI는 상기 제3 및 제2 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 제1 및 제2 RRS는 동일하고 제3 RRS는 제1 또는 제2 RRS와 상이하다. 특정 실시형태들에서, 3개 RRS 모두는 이종특이성이다. 특정 실시형태들에서, 제1 항체의 하나의 중쇄 및 하나의 경쇄를 인코딩하는 SOI는 상기 제1 및 제3 RRS 사이에 위치하고, 제2 항체의 하나의 중쇄 및 하나의 경쇄를 인코딩하는 SOI는 상기 제3 및 제2 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 제1 항체의 하나의 중쇄 및 2개의 경쇄를 인코딩하는 SOI는 상기 제1 및 제3 RRS 사이에 위치하고, 제2 항체의 하나의 중쇄 및 하나의 경쇄를 인코딩하는 SOI는 상기 제3 RRS 및 제2 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 제1 항체의 하나의 중쇄 및 3개의 경쇄를 인코딩하는 SOI는 상기 제1 및 제3 RRS 사이에 위치하고, 상기 제1 항체의 하나의 경쇄 및 제2 항체의 하나의 중쇄 및 하나의 경쇄를 인코딩하는 SOI는 상기 제3 RRS 및 제2 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 제1 항체의 하나의 중쇄 및 3개의 경쇄를 인코딩하는 SOI는 상기 제1 및 제3 RRS 사이에 위치하고, 상기 제1 항체의 2개의 경쇄 및 제2 항체의 하나의 중쇄 및 하나의 경쇄를 인코딩하는 SOI는 상기 제3 RRS 및 제2 RRS 사이에 위치한다. 특정 실시형태들에서, 다수의 항체의 중쇄 및 경쇄 사본들의 상이한 조합을 인코딩하는 SOI는 상기 제1 및 제3 RRS 사이, 및 상기 제3 및 제2 RRS 사이에 위치한다.

[0101] 특정 실시형태들에서, SOI의 수는 SOI를 발현하는 숙주 세포의 역가 및/또는 비 생산성을 증가시키도록 선택된다. 예를 들어, 제한없이, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8개 또는 그 이상의 SOI를 통합하면 역가 및/또는 비 생산성이 증가 할 수 있다.

[0102] 항체 발현과 관련하여, SOI를 인코딩하는 추가 중쇄 또는 경쇄의 포함은 역가 및/또는 비 생산성을 증가시킬 수 있다. 예를 들어, 제한없이, 복제수를 하나의 중쇄 및 하나의 경쇄 (HL)로부터 하나의 중쇄 및 2개의 경쇄 인코딩 서열 (HLL)로 증가시킬 때 역가 및/또는 비 생산성의 증가가 달성될 수 있다. 유사하게, 아래 실시예에 설명된 바와 같이, HLL (3개의 SOI)에서 HLL-HL (5개의 SOI) 또는 HLL-HLL (6개의 SOI)로의 증가는 역가 및/또는 비 생산성 증가를 제공할 수 있다. 또한, HLL-HL (5개의 SOI) 또는 HLL-HLHL (7개의 SOI)로의 복제수 증가는 역가 및/또는 비 생산성의 증가를 제공 할 수 있다. 중쇄 및 경쇄 SOI 복제수에 대한 또 다른 옵션들에는 HHL; HHL-H; HLL-H; HHL-HH; HHL-HL; HHL-LL; HLL-HH; HLL-HL; HLL-LL; HHL-HHL; HHL-HHH; HHL-HLL; HHK-LLL; HLL-HHL; HLL-HHH; HLL-LLL; HHL-HHHL; HHL-HHHH; HHL-HHLL; HHL-HLLL; HHL-LLLL; HLL-HHHL; HLL-HHHH; HLL-HLLL; 및 HLL-LLLL이 포함되나 이에 제한되는 것은 아니다. 특정 실시형태에서, 추가 사본들의 혼입은 단일 게놈 유전자좌에서 발생하는 반면, 특정 실시형태에서 SOI 사본들은 2개 이상의 유전자좌에서 통합될 수 있다, 예를 들어, 다수의 사본들이 단일 유전자좌에서 통합될 수 있고 하나 이상의 사본들이 하나 이상의 추가 유전자좌에서 통합될 수 있다.

[0103] 특정 실시형태에서, SOI의 위치, 예를 들어 하나의 SOI가 또 다른 SOI에 대해 3' 또는 5'에 위치하는지 여부는 SOI를 발현하는 숙주 세포의 역가 및/또는 비 생산성을 증가시키도록 선택된다. 예를 들어, 제한없이, 항체 생산과 관련하여, 중쇄 및 경쇄 SOI들이 통합된 위치는 역가 및/또는 비 생산성을 증가시킬 수 있다. 특정 실시형태들에서, 중쇄 및 경쇄 SOI들의 상대 위치는 SOI 복제수 변화가 없음에도 불구하고 역가 및 비 생산성에 영향을 줄 수 있다.

[0104] ***4. 숙주 세포***

[0105] 본원에 개시된 발명은 뉴클레오티드 서열의 표적화 통합 및 관심 폴리펩티드의 발현에 적합한 숙주 세포를 제공한다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2 및 이들에 적어도 50% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된 내인성 유전자, 또는 숙주 세포 게놈의 유전자좌를 포함하며, 여기서 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부, 및 서열번호 1-7 및 이들에 적어도 50% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된 뉴클레오티드 서열을 포함한다.

[0106] 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 진핵 숙주 세포이다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 포유동물 숙주 세포이다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 햄스터 숙주 세포, 인간 숙주 세포, 래트 숙주 세포, 또는 마우스 숙주 세포이다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 중국 햄스터 난소(CHO) 숙주 세포, CHO K1 숙주 세포, CHO K1SV 숙주 세포, DG44 숙주 세포, DUKXB-11 숙주 세포, CHOK1S 숙주 세포, 또는 CHO K1M 숙주 세포이다.

[0107] 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 SV40에 의해 형질전환된 원숭이 신장 CV1 세포주 (COS-7), 인간 배아 신장 세포주 (예를 들면, Graham 외, J. Gen Virol. 36:59 (1977)에 설명된 293 또는 293 세포), 아기 햄스터 신장 세포 (BHK), 마우스 세르톨리 세포 (예를 들면, Mather, Biol. Reprod. 23:243-251 (1980)에 설명된 TM4 세포), 원숭이 신장 세포 (CV1), 아프리카 녹색 원숭이 신장 세포 (VERO-76), 인간 경부 암종 세포 (HELA), 개 신장 세포 (MDCK; 버팔로 래트 간 세포 (BRL 3A), 인간 폐 세포 (W138), 인간 간 세포 (Hep G2), 마우스 유방 종양 (MMT 060562), 예를 들면, Mather 외, Annals N.Y. Acad. Sci. 383:44-68 (1982)에 설명된 TRI 세포, MRC 5 세포, FS4 세포, Y0 세포, NS0 세포, Sp2/0 세포, 및 PER.C6® 세포로 구성된 군에서 선택된다.

[0108] 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 세포주이다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 특정 세대수 동안 배양된 세포주이다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포는 일차 세포이다.

[0109] 특정 실시형태들에서, 관심 폴리펩티드의 발현은 발현 수준이 특정 수준으로 유지되거나, 10, 20, 30, 50, 100, 200 또는 300 세대에 걸쳐 20% 미만으로 증가 또는 감소하는 경우 안정적이다. 특정 실시형태들에서, 관심 폴리펩티드의 발현은 배양물이 그 어떤 선별없이도 유지될 수 있는 경우 안정적이다. 특정 실시형태들에서, 관심 유전자의 폴리펩티드 생성물이 약 1 g/L, 약 2 g/L, 약 3 g/L, 약 4 g/L, 약 5 g/L, 약 10 g/L, 약 12 g/L, 약 14 g/L, 또는 약 16g/L에 도달하는 경우 관심 폴리펩티드의 발현은 높다.

[0110] 본원에 개시된 발명은 또한 관심 폴리펩티드의 생산 방법에 관한 것이다. 특정 실시형태들에서, 이러한 방법은 다음 단계를 포함한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌 내부에 통합된 2개의 RRS에 연접된 적어도 하나의 선별

마커 및 적어도 하나의 외인성 SOI를 포함하는 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부 및 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성임); 및 b) SOI를 발현하기에 적합한 조건하에서 a)의 세포를 배양하고 이로부터 관심 폴리펩티드를 회수하는 단계. 특정 실시형태들에서, 이러한 방법은 다음 단계를 포함한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌 내부에 통합된 적어도 하나의 선별 마커 및 적어도 2개의 외인성 SOI를 포함하는 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부 및 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성이고, 이러한 적어도 하나의 외인성 SOI 및 하나의 선별 마커는 제1 및 제3 RRS에 연접되고 적어도 하나의 외인성 SOI는 제2 및 제3 RRS에 연접됨); 및 b) SOI를 발현하기에 적합한 조건하에서 a)의 세포를 배양하고 이로부터 관심 폴리펩티드를 회수하는 단계. 특정 실시형태들에서, 이러한 방법은 다음 단계를 포함한다: a) LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들의 적어도 약 90% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된 내인성 유전자 내부에 통합된 2개의 RRS가 연접된 적어도 하나의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 선별 마커를 포함하는 숙주 세포를 제공하는 단계; 및 b) SOI를 발현하기에 적합한 조건하에서 a)의 세포를 배양하고 이로부터 관심 폴리펩티드를 회수하는 단계. 특정 실시형태들에서, 이러한 방법은 다음 단계를 포함한다: a) LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된 내인성 유전자 내부에 통합된 적어도 2개의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 선별 마커를 포함하는 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 적어도 하나의 외인성 SOI 및 하나의 선별 마커는 제1 및 제3 RRS에 연접되고 적어도 하나의 외인성 SOI는 제2 및 제3 RRS에 연접됨); 및 b) SOI를 발현하기에 적합한 조건하에서 a)의 세포를 배양하고 이로부터 관심 폴리펩티드를 회수하는 단계.

[0111] 특정 실시형태들에서, 관심 폴리펩티드가 생성되고 세포 배양 배지로 분비된다. 특정 실시형태들에서, 관심 폴리펩티드는 상기 숙주 세포 내에서 발현되고 유지된다. 특정 실시형태들에서, 관심 폴리펩티드는 숙주 세포막에서 발현, 삽입 및 유지된다.

[0112] 관심 외인성 뉴클레오티드 또는 벡터는 형질감염, 형질도입, 전기천공 또는 주사를 포함하지만 이에 제한되지는 않는 통상적인 세포 생물학 방법에 의해 숙주 세포 내에 도입될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 관심 외인성 뉴클레오티드 또는 벡터는 지질-기반 형질감염 방법, 인산 칼슘-기반 형질감염 방법, 양이온성 중합체-기반 형질감염 방법 또는 나노입자-기반 형질감염을 포함하는 화학 기반 형질감염 방법에 의해 숙주 세포에 도입된다. 특정 실시형태들에서, 관심 외인성 뉴클레오티드는 렌티바이러스, 레트로바이러스, 아데노바이러스, 또는 아데노관련 바이러스 매개 형질도입을 포함하지만 이에 제한되지는 않는 바이러스 매개 형질도입에 의해 숙주 세포 내에 도입된다. 특정 실시형태들에서, 관심 외인성 뉴클레오티드 또는 벡터는 유전자 총 매개 주사를 통해 숙주 세포 내에 도입된다. 특정 실시형태들에서, DNA 및 RNA 분자는 모두 본원에 기재된 방법을 사용하여 숙주 세포 내에 도입된다.

[0113] ***5. 표적화 통합***

[0114] 표적화 통합은 외인성 뉴클레오티드 서열이 숙주 세포 게놈의 하나 이상의 예정된 부위에 통합 될 수 있게 한다. 특정 실시형태들에서, 상기 표적화 통합은 하나 이상의 RRS를 인식하는 재조합효소에 의해 매개된다. 특정 실시형태에서, 표적화 통합은 상동성 재조합에 의해 매개된다. 특정 실시형태들에서, 상기 표적화 통합은 외인성 부위 특이성 뉴클레아제에 이어서 HDR 및/또는 NHEJ에 의해 매개된다.

[0115] 특정 실시형태들에서, 표적화 통합은 무작위 통합과 조합될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 표적화 통합 후 무작위 통합이 이어질 수 있다. 특정 실시형태들에서, 무작위 통합은 당업계에 공지된 임의의 방법 또는 시스템들에 의해 매개될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 무작위 통합은 MaxCyte STX® 전기천공 시스템에 의해 매개된다.

[0116] ***5.1. 재조합효소 매개 재조합을 통한 표적화 통합***

[0117] “재조합 인식 서열” (RRS)은 재조합효소에 의해 인식되는 뉴클레오티드 서열이며 재조합효소-매개 재조합 이벤트에 필요충분하다. RRS를 사용하여 뉴클레오티드 서열에서 재조합 발생이 일어날 위치를 정의할 수 있다.

[0118] 특정 실시형태들에서, RRS는 LoxP 서열, LoxP L3 서열, LoxP 2L 서열, LoxFas 서열, Lox511 서열, Lox2272 서열, Lox2372 서열, Lox5171 서열, Loxm2 서열, Lox71 서열, Lox66 서열, FRT 서열, Bxb1 attP 서열, Bxb1 attB

서열, φC31 attP 서열, 및 φC31 attB 서열로 구성된 군에서 선택된다.

[0119] 특정 실시형태들에서, RRS는 Cre 재조합효소에 의해 인식될 수 있다. 특정 실시형태들에서, RRS는 FLP 재조합효소에 의해 인식될 수 있다. 특정 실시형태들에서, RRS는 Bxb1 통합효소에 의해 인식될 수 있다. 특정 실시형태들에서, RRS는 φC31 통합효소에 의해 인식될 수 있다.

[0120] 특정 실시형태들에서, 상기 RRS가 LoxP 부위인 경우, 상기 숙주 세포는 재조합을 수행하기 위해 Cre 재조합 효소를 필요로 한다. 특정 실시형태들에서, 상기 RRS가 FRT 부위인 경우, 상기 숙주 세포는 재조합을 수행하기 위해 FLP 재조합 효소를 필요로 한다. 특정 실시형태들에서, 상기 RRS가 Bxb1 attP 또는 Bxb1 attB 부위인 경우, 상기 숙주 세포는 재조합을 수행하기 위해 Bxb1 통합 효소를 필요로 한다. 특정 실시형태들에서, 상기 RRS가 φC31 attP 또는 φC31 attB 부위인 경우, 상기 숙주 세포는 재조합을 수행하기 위해 φC31 통합 효소를 필요로 한다. 상기 재조합 효소들은 효소의 인코딩 서열을 포함한 발현 벡터를 사용하여 숙주 세포 내로 도입될 수 있다.

[0121] Cre-LoxP 부위-특이적 재조합 시스템은 많은 생물학적 실험 시스템에서 널리 사용되어 왔다. Cre는 34bp LoxP 서열들을 인식하는 38kDa의 부위-특이적 DNA 효소이다. Cre는 박테리오파지 P1에서 파생되며 티로신 패밀리 부위 특이성 재조합 효소에 속한다. Cre 재조합효소는 LoxP 서열들 사이의 분자내 및 분자간 재조합을 매개 할 수 있다. LoxP 서열은 2개의 13bp 역상 반복부가 연접하는 8bp 비회문식 코어 영역으로 구성된다. Cre 재조합효소는 13bp 반복부에 결합함으로써, 8bp 코어 영역 내부에서 재조합을 매개한다. Cre-LoxP 매개 재조합은 고효율로 발생하며 임의의 다른 숙주 인자들을 필요로 하지 않는다. 2개의 LoxP 서열들이 동일한 뉴클레오티드 서열상에 동일한 방향으로 배치되는 경우, Cre-매개 재조합은 이러한 2개 LoxP 서열들 사이에 위치한 DNA 서열들을 공유결합적으로 폐쇄된 원형으로서 절제할 것이다. 2개의 LoxP 서열들이 동일한 뉴클레오티드 서열 상의 역상 위치에 배치되는 경우, Cre-매개 재조합은 2개 서열들 사이에 위치한 DNA 서열들의 방향을 반전시킨다. LoxP 서열들은 또한 상이한 염색체들 사이의 재조합을 촉진하기 위해 상이한 염색체들 상에 배치될 수 있다. 2개의 LoxP 서열들이 두 개의 상이한 DNA 분자들 상에 존재하고 하나의 DNA 분자가 원형인 경우, Cre-매개 재조합은 원형 DNA 서열을 통합시킨다.

[0122] 특정 실시형태들에서, LoxP 서열은 야생형 LoxP 서열이다. 특정 실시형태들에서, LoxP 서열은 돌연변이 LoxP 서열이다. Cre-매개 통합 또는 대체의 효율성을 증가시키기 위한 돌연변이 LoxP 서열들이 개발되었다. 특정 실시형태들에서, 돌연변이 LoxP 서열은 LoxP L3 서열, LoxP 2L 서열, LoxFas 서열, Lox511 서열, Lox2272 서열, Lox2372 서열, Lox5171 서열, Loxm2 서열, Lox71 서열, 및 Lox66 서열로 구성된 군에서 선택된다. 예를 들어, Lox71 서열은 왼쪽 13bp 반복부에 5bp 돌연변이를 가진다. Lox66 서열은 오른쪽 13bp 반복부에 5bp 돌연변이를 가진다. 야생형 및 돌연변이 LoxP 서열들은 모두 Cre-의존성 재조합을 매개 할 수 있다.

[0123] FLP-FRT 부위 특이성 재조합 시스템은 Cre-Lox 시스템과 유사하다. 이는 효모 *사카로마이세스 세레비시아에(Saccharomyces cerevisiae)*의 2 μm 플라스미드로부터 유래된 플립파아제(FLP) 재조합효소를 포함한다. FLP는 또한 티로신 패밀리 부위 특이성 재조합 효소에 속한다. 상기 FRT 서열은 각각 8bp 스페이서에 연접한 13bp의 2개의 회문 서열로 구성된 34bp 서열이다. FLP는 13bp 회문 서열에 결합하고 상기 8bp 스페이서 내에서 DNA 절단, 교환 및 결찰을 매개한다. Cre 재조합 효소와 유사하게, 2개 FRT 서열의 위치 및 방향은 FLP 매개 재조합의 결과를 결정한다. 특정 실시형태들에서, FRT 서열은 야생형 FRT 서열이다. 특정 실시형태들에서, FRT 서열은 돌연변이체 FRT 서열이다. 야생형 및 돌연변이 FRT 서열들은 모두 FLP 의존성 재조합을 매개할 수 있다. 특정 실시형태들에서, FRT 서열은 타목시펜 반응성 수용체 도메인 서열과 같은 반응성 수용체 도메인 서열에 융합되지만, 이에 제한되지는 않는다.

[0124] Bxb1 및 φC31은 세린 재조합 효소 계열에 속한다. 이들 둘 모두 박테리오파지에서 파생되며 상기 박테리오파지에 의해 사용되어 용원성을 확립함으로써 파지 유전체의 박테리아 유전체 내로의 부위 특이성 통합을 촉진한다. 상기 통합 효소들은 각각 파지 DNA 및 박테리아 DNA 상에 위치한 본래 부착 부위인 *attP* 및 *attB* 서열이라고 하는 짧은(40-60 bp) DNA 기질 간의 부위 특이성 재조합 발생을 촉매한다. 재조합 후, 2개의 새로운 서열이 형성되는데, 이는 *attL* 및 *attR* 서열이라고 하며 각각 *attP* 및 *attB*에서 유래된 서열들의 절반을 함유한다. 재조합은 또한 *attL* 및 *attR* 서열 사이에서 발생하여 박테리아 DNA 중에서 통합된 파지를 절제할 수 있다. 두 통합 효소 모두 추가 숙주 인자들의 도움없이 재조합을 촉매할 수 있다. 부속 인자들이 없는 경우, 상기 통합 효소들은 80% 초과의 효율로 *attP* 및 *attB* 간의 단방향 재조합을 매개한다. 상기 통합 효소 및 단방향 재조합에 의해 인

식될 수 있는 짧은 DNA 서열로 인해, 상기 재조합 시스템은 유전공학 목적으로 널리 사용되는 Cre-LoxP 및 FRT-FLP 시스템을 보완하기 위해 개발되었다.

[0125] 용어 "매칭 RRS"는 2개 RRS간에 재조합이 발생함을 나타낸다. 특정 실시형태들에서, 2개의 매칭 RRS는 동일하다. 특정 실시형태들에서, 두 RRS 모두는 야생형 LoxP 서열들이다. 특정 실시형태들에서, 두 RRS 모두는 돌연변이체 LoxP 서열들이다. 특정 실시형태들에서, 두 RRS 모두는 야생형 FRT 서열들이다. 특정 실시형태들에서, 두 RRS 모두는 돌연변이 FRT 서열들이다. 특정 실시형태들에서, 2개의 매칭 RRS는 상이한 서열들이지만 동일한 재조합효소에 의해 인식될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 제 1 매칭 RRS는 Bxb1 attP 서열이고 제 2 매칭 RRS는 Bxb1 attB 서열이다. 특정 실시형태들에서, 제 1 매칭 RRS는 φC31 attP 서열이고 제 2 매칭 RRS는 φC31 attB 서열이다.

[0126] 특정 실시형태들에서, 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열은 2개의 RRS를 포함하고 벡터는 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 2개의 RRS와 매칭되는 2개의 RRS를 포함한다, 즉, 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제1 RRS는 벡터 상의 제1 RRS에 매칭되고 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제2 RRS는 벡터 상의 제2 RRS에 매칭된다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제1 RRS 및 벡터 상의 제1 RRS는 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제2 RRS 및 상기 벡터 상의 제2 RRS와 동일하다. 이러한 "단일 벡터 RMCE" 전략의 비 제한적인 예가 도 2A에 제시되어 있다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제1 RRS 및 상기 벡터 상의 제1 RRS는 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제2 RRS 및 상기 벡터 상의 제2 RRS와 상이하다. 특정 실시형태들에서, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제1 RRS 및 상기 벡터 상의 제1 RRS는 모두 LoxP L3 서열들이고, 상기 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제2 RRS 및 상기 벡터 상의 제2 RRS는 모두 LoxP 2L 서열들이다.

[0127] 특정 실시형태들에서, "2-벡터 RMCE" 전략이 이용된다. 예를 들어, 제한은 아니지만, 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열은 3개의 RRS를, 예컨대, 제3 RRS ("RRS3")가 제1 RRS ("RRS1") 및 제2 RRS ("RRS2") 사이에 존재하는 배열로 포함할 수 있으며, 동시에 제1 벡터는 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제1 및 제3 RRS에 매칭되는 2개의 RRS를 포함하고, 제2 벡터는 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제3 및 제2 RRS에 매칭되는 2개의 RRS를 포함한다. 2 벡터 RMCE 전략의 예는 도 4에 도시되어 있다. 이러한 예에서, RRS1, RRS2 및 RRS3는 이종특이성이다, 예를 들어, 이들은 서로 교차 반응하지 않는다. 일부 실시형태들에서, 하나의 벡터 (전)는 RRS1, 제1 SOI 및 프로모터, 이어서 시작 코돈 및 RRS3를 (이 순서로) 포함한다. 다른 벡터 (후)는 시작 코돈 (ATG)이 없는 마커의 코딩 서열에 융합된 RRS3, SOI 2 및 RRS2를 (이 순서로) 포함한다. 융합 단백질에 대한 프레임 번역을 보장하기 위해 RRS3 부위와 선별 마커 서열 사이에 또 다른 뉴클레오티드가 삽입될 수 있다. 일부 실시형태들에서, 제1 SOI는 항체를 인코드한다. 일부 실시형태들에서, 항체는 단일 사슬 항체, 항체 경쇄, 항체 중쇄, 단일 사슬 Fv 단편 (scFv) 또는 Fc 융합 단백질이다. 일부 실시형태들에서, 제2 SOI는 항체를 인코드한다. 일부 실시형태들에서, 항체는 단일 사슬 항체, 항체 경쇄, 항체 중쇄, 단일 사슬 Fv 단편 (scFv) 또는 Fc 융합 단백질이다. 특정 실시형태들에서 제1 및 제2 SOI에 의해 인코드된 항체들은 페어링되어 다중특이적, 예를 들어, 이중특이성 항체를 형성한다.

[0128] 이러한 2 벡터 RMCE 전략은 각 RRS 쌍 사이에 적절한 수의 SOI를 통합시킴으로써 8개 이상의 SOI를 도입 할 수 있게 한다.

[0129] 단일 벡터 및 2 벡터 RMCE 모두는 하나 이상의 공여체 DNA 분자(들)을 숙주 세포 유전체의 소정의 부위 내에 단방향으로 통합시키고, 상기 공여체 DNA 상에 존재하는 DNA 카세트를 통합 부위가 존재하는 숙주 유전체 상의 DNA 카세트와 정확하게 교환되도록 할 수 있다. 상기 DNA 카세트는 적어도 하나의 선별 마커(하지만, 특정 2 벡터 RMCE 예에서 "분할 선별 마커"가 본원에 기재된 바와 같이 사용될 수 있음) 및/또는 적어도 하나의 외인성 SOI에 연접한 2개의 이종특이성 RRS를 특징으로 한다. RMCE는 표적 게놈 유전자좌 내부의 2개의 이종특이성 RRS와 공여자 DNA 분자 사이에 재조합효소에 의해 촉매되는 이중 재조합 교차 사건들을 포함한다. RMCE는 SOI 또는 선별 마커의 사본을 숙주 세포 유전체의 소정의 유전자좌 내에 도입하도록 설계된다. 단 하나의 교차 발생을 수반하는 재조합과 달리, RMCE는 원핵 벡터 서열이 숙주 세포 유전체 내에 도입되지 않도록 실시되어 원치 않는 숙주 면역 또는 방어 메커니즘의 촉발을 감소 및/또는 방지할 수 있다. RMCE 절차는 다수의 DNA 카세트로 반복될 수 있다.

[0130] 특정 실시형태들에서, 표적화 통합은 하나의 교차 재조합 발생에 의해 달성되며, 적어도 하나의 선별 마커 또는 적어도 하나의 외인성 SOI에 인접한 하나의 RRS를 포함하는 하나의 외인성 뉴클레오티드 서열이 숙주 세포 유전체의 소정의 부위 내에 통합된다. 특정 실시형태들에서, 표적화 통합은 1회의 RMCE에 의해 달성되며, 여기서 2

개의 이종특이성 RRS가 연접된 적어도 하나의 선별 마커 또는 적어도 외인성 SOI를 포함하는 DNA 카세트가 숙주 세포 게놈의 예정된 부위에 통합된다. 특정 실시형태들에서, 표적화 통합은 2회의 RMCE에 의해 달성되며, 2개의 이종특이성 RRS가 연접한 적어도 하나의 선별 마커 또는 적어도 하나의 외인성 SOI를 각각 포함하는 2개의 상이한 DNA 카세트가 둘 다 숙주 세포 유전체의 소정의 부위 내에 통합된다. 특정 실시형태들에서, 표적화 통합은 다회의 RMCE에 의해 달성되며, 2개의 이종특이성 RRS가 연접한 적어도 하나의 선별 마커 또는 적어도 하나의 외인성 SOI를 각각 포함하는 다수의 벡터들의 DNA 카세트가 모두 숙주 세포 유전체의 소정의 부위 내에 통합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 선별 마커는 2회의 RMCE의 통합이 상기 선별 마커의 발현을 가능하게 하도록 제1 벡터 상에서 부분적으로 인코딩되고 제2 벡터 상에서 부분적으로 인코딩될 수 있다. 이러한 시스템의 한 예가 도 4에 제시된다.

[0131] 특정 실시형태들에서, 재조합 효소 매개 재조합을 통한 표적화 통합은 원핵 벡터로부터의 서열들과 함께 숙주 세포 유전체의 하나 이상의 소정의 통합 부위 내에 선별 마커 또는 하나 이상의 외인성 SOI가 통합되게 한다. 특정 실시형태들에서, 재조합 효소 매개 재조합을 통한 표적화 통합은 원핵 벡터로부터의 서열들이 없는 숙주 세포 유전체의 하나 이상의 소정의 통합 부위 내에 선별 마커 또는 하나 이상의 외인성 SOI가 통합되게 한다.

[0132] ***5.2 상동 재조합, HDR, 또는 NHEJ에 의한 표적화 통합***

[0133] 본원에 개시된 주요 대상은 또한 상동 재조합에 의해 또는 외인성 부위 특이성 뉴클레아제 후 HDR 또는 NHEJ에 의해 매개되는 표적화 통합에 관한 것이다.

[0134] 상동 재조합은 광범위한 서열 상동성을 공유하는 DNA 분자들 간의 재조합이다. 이는 이중 가닥 DNA 절단의 오류 없는 회수를 지시하고 감수분열 중에 배우자에서 서열 변이를 생성하는데 사용될 수 있다. 상동 재조합은 2개의 상동성 DNA 분자들 사이의 유전 정보 교환을 포함하므로 염색체 상에 서 유전자의 전체 배열을 변경하지 않는다. 상동 재조합 동안, 이중 가닥 DNA (dsDNA)에서 틈새(nick) 또는 절단이 형성되고, 후속하여 단일 가닥 DNA 말단에 의한 상동성 dsDNA 분자의 침입, 상동성 서열들의 쌍형성, 분지 이동으로 홀리데이 접합 형성 및 홀리데이 접합의 최종 분리가 이어진다.

[0135] 이중 가닥 절단(DSB)은 가장 심각한 형태의 DNA 손상이며 상기 DNA 손상의 복구는 모든 유기체에서 유전체 무결성을 유지하는 데 필수적이다. DSB를 복구하는 두 가지 주요 복구 경로가 있다. 제1 복구 경로는 상동성 지정 복구(HDR) 경로이며 상동 재조합은 HDR의 가장 일반적인 형태이다. HDR은 세포에 존재하는 상동 DNA의 존재를 필요로하기 때문에, 상기 복구 경로는 일반적으로 세포주기의 S 및 G2 단계에서 활성화되며 새로 복제된 자매 염색분체는 상동 주형으로서 이용가능하다. HDR은 또한 DNA 복제 중에 파괴된 복제 분기점을 복구하는 주요 복구 경로이다. HDR은 비교적 오류가 없는 복구 경로로 간주된다. 제2 DSB 복구 경로는 비상동 말단 연결(NHEJ)이다. NHEJ는 상동 DNA 주형에 대한 요건없이 절단된 DNA의 말단들이 함께 결찰되는 복구 경로이다.

[0136] 표적화 통합은 외인성 부위-특이적 뉴클레아제에 의해, 이어서 HDR에 의해 촉진 될 수 있다. 이는 특정 표적 유전자 부위에서 DSB를 도입함으로써 상동 재조합의 빈도를 높일 수 있기 때문이다. 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레아제는 징크 핑거 뉴클레아제(ZFN), ZFN 이량체, 전사 활성인자 유사 이펙터 뉴클레아제(TALEN), TAL 이펙터 도메인 융합 단백질, RNA 유도 DNA 엔도뉴클레아제, 조작된 메가뉴클레아제, 및 클러스터된 일정 간격으로 주기적으로 분포하는 짧은 회문구조 반복서열(CRISPR) 관련(Cas) 엔도뉴클레아제로 구성된 군에서 선택될 수 있다.

[0137] CRISPR/Cas 및 TALEN 시스템은 최고의 제작 용이성과 높은 효율성을 제공하는 두 가지 게놈 편집 도구이다. CRISPR/Cas는 침입하는 박테리오파지에 대한 박테리아의 면역 방어 메커니즘으로 확인되었다. Cas는 합성 가이드 RNA(gRNA)에 의해 안내될 때, 예를 들어, 단일 가닥 절단, DSB, 및/또는 점 돌연변이 중 하나 이상을 만들어서 세포의 특정 뉴클레오티드 서열과 결합하고 상기 뉴클레오티드 서열 내부 또는 주변의 DNA를 편집할 수 있는 뉴클레아제이다. TALEN은 TALE(전사 활성인자 유사 이펙터)의 DNA 결합 도메인 및 제한 엔도뉴클레아제 FokI의 촉매 도메인으로 구성된 조작된 부위 특이성 뉴클레아제이다. DNA 결합 도메인의 단량체의 매우 가변적인 잔기 영역에 존재하는 아미노산을 변경함으로써 상이한 인공 TALEN을 생성하여 다양한 뉴클레오티드 서열을 표적으로 할 수 있다. 이어서, DNA 결합 도메인은 뉴클레아제를 표적 서열들로 유도하고 DSB를 생성한다.

[0138] 상동 재조합 또는 HDR을 통한 표적화 통합은 통합 부위에 대한 상동 서열들의 존재를 수반한다. 특정 실시형태들에서, 상기 상동 서열들은 벡터 상에 존재한다. 특정 실시형태들에서, 상기 상동 서열들은 폴리뉴클레오티드 상에 존재한다.

[0139] 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레오티드 서열을 숙주 세포에 표적화 통합시키기 위한 벡터는 콘티그

NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부를 포함하는 내인성 서열에 또는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2로 구성된 군에서 선택된 유전자에 또는 적어도 하나의 선별 마커가 연접된 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 상동성인 뉴클레오티드 서열을 포함한다. 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레오티드 서열을 숙주 세포에 표적화 통합시키기 위한 벡터는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부를 포함하는 내인성 서열에 또는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2로 구성된 군에서 선택된 유전자에 또는 적어도 하나의 선별 마커 및 적어도 하나의 외인성 SOI가 연접된 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 상동성인 뉴클레오티드 서열을 포함한다. 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레오티드 서열들을 숙주 세포에 표적화 통합시키기 위한 벡터는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부에서 선택된 서열, 및 DNA 카세트가 연접된 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 50% 상동성인 뉴클레오티드 서열들을 포함하고, 여기서 DNA 카세트는 2개의 RRS가 연접된 적어도 하나의 선별 마커 및 적어도 하나의 외인성 SOI를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레오티드 서열들을 숙주 세포에 표적화 통합시키기 위한 벡터는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 내인성 서열에, 또는 DNA 카세트가 연접된 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2로 구성된 군에서 선택된 유전자에 적어도 50% 상동성인 뉴클레오티드 서열들을 포함하고, 여기서 DNA 카세트는 2개의 RRS가 연접된 적어도 하나의 선별 마커 및 적어도 하나의 외인성 SOI를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 벡터 뉴클레오티드 서열들은 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 내인성 서열에 또는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2로 구성된 군에서 선택된 유전자에, 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성이다. 특정 실시형태들에서, 벡터는 아데노바이러스 벡터, 아데노-관련 바이러스 벡터, 렌티바이러스 벡터, 레트로바이러스 벡터, 통합 파지 벡터, 비-바이러스 벡터, 트랜스포존 및/또는 트랜스포사제 벡터, 인테그라제 기질 및 플라스미드로 구성된 군에서 선택된다.

[0140] 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레오티드 서열을 숙주 세포에 표적화 통합시키기 위한 폴리뉴클레오티드는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 내인성 서열에 또는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2로 구성된 군에서 선택된 유전자에 또는 적어도 하나의 선별 마커가 연접된 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 상동성인 뉴클레오티드 서열을 포함한다. 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레오티드 서열을 숙주 세포에 표적화 통합시키기 위한 폴리뉴클레오티드는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 내인성 서열에 또는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2로 구성된 군에서 선택된 유전자에 또는 적어도 하나의 선별 마커 및 적어도 하나의 외인성 SOI가 연접된 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 상동성인 뉴클레오티드 서열을 포함한다. 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레오티드 서열들을 숙주 세포에 표적화 통합시키기 위한 폴리뉴클레오티드는 DNA 카세트가 연접된 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 50% 상동성인 뉴클레오티드 서열들을 포함하고, 여기서 DNA 카세트는 2개의 RRS가 연접된 적어도 하나의 선별 마커 및 적어도 하나의 외인성 SOI를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레오티드 서열들을 숙주 세포에 표적화 통합시키기 위한 폴리뉴클레오티드는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 내인성 서열에, 또는 DNA 카세트가 연접된 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2로 구성된 군에서 선택된 유전자에 적어도 50% 상동성인 뉴클레오티드 서열들을 포함하고, 여기서 DNA 카세트는 2개의 RRS가 연접된 적어도 하나의 선별 마커 및 적어도 하나의 외인성 SOI를 포함한다. 특정 실시형태들에서, 연접 뉴클레오티드 서열들은 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 내인성 서열에 또는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 XP_003512331.2로 구성된 군에서 선택된 유전자에, 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 50%, 적어도 약 60%, 적어도 약 70%, 적어도 약 80%, 적어도 약 90%, 적어도 약 95%, 적어

도 약 99%, 또는 적어도 약 99.9% 상동성이다.

[0141] 특정 실시형태들에서, 상동 재조합은 임의의 부속 인자들없이 수행된다. 특정 실시형태들에서, 상동 재조합은 통합 가능한 벡터들의 존재에 의해 촉진된다. 특정 실시형태들에서, 통합 벡터는 아데노 연관 바이러스 벡터, 렌티바이러스 벡터, 레트로바이러스 벡터, 및 통합 파지 벡터로 구성된 군에서 선택된다.

[0142] ***5.3조절된 표적화 통합***

[0143] 대부분 인코딩된 단백질은 발현되기 어렵기 때문에 단백질 발현 수준이 최적이 아닌 경우가 많다. 발현이 어려운 단백질의 낮은 발현 수준은 원인이 다양하고 식별이 어려울 수 있다. 한 가지 가능성은 숙주 세포 내에서 발현된 단백질의 독성이다. 이러한 경우, 조절된 발현 시스템을 사용하여 단백질을 인코딩하는 관심 서열이 유도성 프로모터의 제어하에 있는 독성 단백질을 발현할 수 있다. 상기 시스템에서, 발현이 어려운 단백질의 발현은 조절인자, 예컨대 소분자, 예컨대 제한없이 테트라사이클린 또는 이의 유사체인 독시사이클린(DOX)이 배양물에 첨가될 때만 촉진된다. 독성 단백질의 발현을 조절하면 독성 효과를 완화시켜 생산 전에 배양물이 원하는 세포 성장에 도달할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 조절된 표적 통합 (RTI) 시스템은 특정 유전자좌, 예를 들어, 하나 이상의 RRS를 포함하는 외인성 핵산 서열에 통합되고 그리고 이에 작동가능하게 연결된 조절된 프로모터하에 전사되는 SOI를 포함한다. 특정 실시형태들에서, RTI 시스템을 사용하여 항체와 같은 (그러나 이에 제한되지는 않음) 발현하기 어려운 분자에 대한 낮은 단백질 발현의 근본적인 원인을 결정할 수 있다. 특정 실시형태들에서, RTI 시스템에서 SOI의 발현을 선택적으로 끄는(turn off) 능력을 사용하여 SOI의 발현을 관찰된 부작용에 연결시킬 수 있다.

[0144] 특정 실시형태들에서, 발현하기 어려운 분자의 근본 원인을 분석하는 동안 전사 및 세포주 가변성 효과를 최소화하기 위해 조절된 표적 통합(RTI) 시스템을 사용할 수 있다. 예를 들어, 제한하는 것은 아니지만, TI 숙주에서 SOI의 발현은 조절인자의 배양물, 예컨대 독시사이클린에 추가함으로써 촉발될 수 있다. 특정 실시형태들에서, RTI 벡터는 테트라사이클린-조절 프로모터를 사용하여 SOI를 발현하는데, 이는 예를 들어 숙주 세포 게놈의 통합 부위에 자체적으로 통합되는 RRS를 포함하는 외인성 핵산 서열에 통합 될 수 있어, SOI의 발현을 조절할 수 있게 한다.

[0145] 특정 실시형태들에서, 본원에 기재된 RTI 시스템을 사용하여 SOI, 예를 들어, 치료 항체의 단백질 발현이 대조군 세포주에 비해 낮은 근본 원인(들)을 성공적으로 결정할 수 있다. 특정 실시형태들에서, RTI 세포주에서 SOI, 예를 들어, 치료 항체의 상대적 발현이 더 낮음이 확인되면, SOI의 세포내 축적 및 분비 수준을 단백질 번역 억제인자 처리, 예를 들어, Dox 및 사이클로헥시미드를 활용하여 평가할 수 있다.

[0146] ***5.4 조절된 시스템***

[0147] 본원에 개시된 발명은 또한 TI에서 사용하기 위한 조절된 시스템에 관한 것이다. 예를 들어, 상기 조절은 항시성 또는 최소 프로모터들에 대한 전사 억제인자 또는 활성인자의 조절된 커플링에 의해 mRNA 합성을 차단 또는 활성화하는 유전자 스위치에 기반할 수 있으나, 이에 제한되는 것은 아니다. 특정 비제한적 실시형태들에서, 억제는 억제인자 단백질을 결합함으로써 달성될 수 있는데, 예컨대 상기 단백질이 전사 개시를 입체적으로 차단하거나 전사 침묵인자를 통해 전사를 능동적으로 억제함으로써 구현될 수 있다. 특정 비제한적 실시형태들에서, 포유동물 또는 바이러스 인핸서가 없는 최소 프로모터들의 활성화는 활성화 도메인에 대한 조절된 커플링에 의해 달성될 수 있다.

[0148] 특정 실시형태들에서, 전사 억제인자 또는 활성인자의 조건부 커플링은 외부 자극에 반응하여 프로모터에 결합하는 알로스테릭 단백질을 사용하여 달성될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 전사 억제인자 또는 활성인자의 조건부 커플링은 격리 단백질에서 방출되는 세포내 수용체를 사용하여 구현 될 수 있으며, 그리하여 표적 프로모터에 결합 할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 전사 억제인자 또는 활성인자의 조건부 커플링은 화학적으로 유도된 이량체를 사용하여 달성될 수 있다.

[0149] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 TI 시스템에서 사용되는 알로스테릭 단백질은 항생제, 박테리아 쿼럼 감지 메신저, 분해대사산물에 대해, 또는 배양 매개변수, 예컨대 온도, 예컨대 냉기 또는 열에 대해 반응하여 전사 활성을 조절하는 단백질일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 이러한 RTI 시스템은 분해대사산물에 기반한 것일 수 있으며, 대체 탄소원에 대한 이화 유전자를 제어하는 박테리아 억제인자가 포유류 세포에 전달되어 있는 경우가 그 예이다. 특정 실시형태들에서, 표적 프로모터의 억제는 억제인자 CymR의 누적 반응 결합에 의해 달성될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 분해대사산물 기반 시스템은 단순 헤르페스 VP16 트랜스활성화 도메인에 융합된 원핵생물 억제인자 HdnoR의 6-하이드록시니코틴 반응성 결합에 의한 키메라 프로모터들의 활성화에 의존할 수 있

다.

[0150] 특정 실시형태들에서, TI 시스템은 쿼럼 감지 분자에 의한 집단내 및 집단간 통신을 관리하는 원핵생물에서 유래한 쿼럼 감지 기반 발현 시스템일 수 있다. 상기 쿼럼 감지 분자는 표적 세포의 수용체에 결합하여 동족 프로모터에 대한 수용체의 친화성을 조절하고, 특정 조절 스위치들을 개시하도록 한다. 특정 실시형태들에서, 상기 쿼럼 감지 분자는 N-(3-옥소-옥타노일)-호모 세린 락톤일 수 있으며, 이의 존재하에 TraR-p65 융합 단백질은 TraR 특이성 작동자 서열에 융합된 최소 프로모터로부터의 발현을 활성화한다. 특정 실시형태들에서, 쿼럼 감지 분자는 *스트렙토마이세스 코엘리콜로르(Streptomyces coelicolor)* A3(2) ScbR 억제인자에 기반한 시스템에서 부티로락톤 SCB1(라세미 2-(1'-하이드록시-6-메틸헵틸)-3-(하이드록시메틸)-부탄올라이드)일 수 있으며, 상기 억제인자는 SCB1의 부재하에 이의 동족 작동자 OScbR에 결합한다. 특정 실시형태에서, 쿼럼-감지 분자는 *슈도모나스 아에루기노사(Pseudomonas aeruginosa)*쿼럼-감지 억제인자 RhlR 및 LasR이 SV40 T-항원 핵 구재화 서열 및 단순 포진 VP16 도메인에 융합되어 특정 작동자 서열(las 박스)을 포함하는 프로모터를 활성화시킬 수 있는 RTI 시스템에서 사용되는 호모세린-유래 유도인자 일 수 있다.

[0151] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 RTI 시스템에서 사용되는 알로스테릭 단백질을 조절하는 유도 분자는, 쿠메이트, 이소프로필-β-D-갈락토피라노사이드 (IPTG), 마크롤라이드, 6-하이드록시니코틴, 독시사이클린, 스트렙토그래민, NADH, 테트라사이클린 일 수 있으나 이에 제한되는 것은 아니다.

[0152] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 RTI 시스템에서 사용되는 세포내 수용체는 세포질 또는 핵 수용체 일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본 발명의 RTI 시스템은 소분자들을 사용함으로써 단백질을 격리 및 억제하는 것으로부터 전사 인자들의 방출을 이용할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본 발명의 RTI 시스템은 스테로이드-조절에 의존할 수 있으며, 여기서 호르몬 수용체는 세포질에서 HSP90으로부터 방출 될 수 있는 천연 또는 인공 전사 인자에 융합되어 핵으로 이동하고 선택된 프로모터를 활성화시킨다. 특정 실시형태들에서, 내인성 스테로이드 호르몬에 의한 교차 작용(cross talk)를 피하기 위해 합성 스테로이드 유사체에 의해 조절되는 돌연변이 수용체들을 사용할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 수용체는 4-하이드록시타목시펜에 반응하는 에스트로겐 수용체 변이체 또는 RU486에 의해 유도가능한 프로게스테론 수용체 돌연변이체일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 인간 핵 퍼옥시좀 증식자-활성화 수용체 γ(PPARγ)에 기초한 핵 수용체-유래 로시글리타존-반응성 전사 스위치가 본 발명의 RTI 시스템에서 사용될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 스테로이드 반응성 수용체의 변이체는 변형된 가문비나무 잎말이나방 엑디손(*Choristoneura fumiferana* ecdysone) 수용체 및 Gal4 DNA 결합 도메인 및 VP16 트랜스 활성인자에 융합된 마우스 레티노이드 X 수용체(RXR)에 기반한 RheoSwitch일 수 있다. 합성 엑디손이 있는 경우 RheoSwitch 변이체는 Gal4 반응 요소의 여러 반복부에 융합된 최소 프로모터에 결합하여 활성화할 수 있다.

[0153] 특정 실시형태들에서, 본원에 개시된 RTI 시스템은 동족 작동자와 융합된 최소 코어 프로모터를 활성화시키기 위해 DNA-결합 단백질 및 전사 활성인자의 화학적 유도된 이량체화를 이용할 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본원에 개시된 RTI 시스템은 FRB와 FKBP의 라파마이신-조절된 이량체화를 이용할 수 있다. 상기 시스템에서 FRB는 p65 트랜스 활성인자에 융합되고 FKBP는 조작된 최소 인터루킨-12 프로모터의 상류에 위치한 동족 작동자 부위에 특이성인 징크 핑거 도메인에 융합된다. 특정 실시형태들에서, 상기 FKBP는 돌연변이될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본원에 개시된 RTI 시스템들은 박테리아 자이라제 B 서브유닛 (GyrB)을 이용할 수 있으며, 여기서 GyrB는 항생제 쿠머마이신의 존재하에 이량체화되고 노보비오신으로 해리된다.

[0154] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 RTI 시스템은 조절된 siRNA 발현에 사용될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 상기 조절된 siRNA 발현 시스템은 테트라사이클린, 마크롤라이드 또는 OFF 및 ON 유형 QuoRex 시스템일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 상기 RTI 시스템은 제노푸스(Xenopus) 말단 올리고피리미딘요소(TOP)를 사용할 수 있으며, 이는 5' 비번역 영역에서 헤어핀 구조를 형성하여 번역 개시를 차단한다.

[0155] 특정 실시형태들에서, 본원에 기재된 RTI 시스템은 기체-상 제어 발현, 예를 들어, 아세트알데히드-유도 조절(AIR) 시스템을 이용할 수 있다. 상기 AIR 시스템은 *아스페길루스 니둘란스(Aspergillus nidulans)* AlcR 전사인자를 사용할 수 있으며, 이는 비독성 농도에서 기체 또는 액체 아세트알데히드의 존재하에 최소 인간 거대세포바이러스 프로모터에 융합된 AlcR 특이적 작동자들로부터 조립된 PAIR 프로모터를 특이적으로 활성화한다.

[0156] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 RTI 시스템은 Tet-On 또는 Tet-Off 시스템을 이용할 수 있다. 상기 시스템에서, 하나 이상의 SOI의 발현은 테트라사이클린 또는 이의 유사체인 독시사이클린에 의해 조절될 수 있다.

[0157] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 RTI 시스템은 PIP-on 또는 PIP-off 시스템을 이용할 수있다. 상기 시스템에서,

SOI의 발현은, 예컨대 프리스티나마이신, 테트라사이클린 및/또는 에리쓰로마이신에 의해 조절될 수 있다.

[0158] ***6. TI 숙주 세포의 제조 및 사용***

[0159] 본원에 개시된 발명은 숙주 세포에 외인성 뉴클레오티드 서열을 표적화 통합하는 방법에 관한 것이다. 특정 실시형태들에서, 이러한 방법은 숙주 세포에 외인성 뉴클레오티드 서열을 통합시켜, 후속되는 SOI의 표적화 통합에 적합한 숙주 세포를 생산하는 것에 관한 것이다. 특정 실시형태들에서, 상기 방법은 재조합효소-매개 재조합을 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 방법은 상동 재조합, HDR, 및/또는 NHEJ를 포함한다.

[0160] 특정 실시형태들에서, 본원에 개시된 발명은 외인성 뉴클레오티드 서열들의 숙주 세포로의 표적화 통합과 외인성 뉴클레오티드 서열들의 동일한 숙주 세포로의 무작위 통합을 조합한 방법에 관한 것이다. 특정 실시형태들에서, 이러한 방법은 숙주 세포에 외인성 뉴클레오티드 서열을 통합시켜, 후속되는 SOI의 표적화 통합과 조합된 동일 또는 상이한 SOI의 무작위 통합에 적합한 숙주 세포를 생산하는 것에 관한 것이다. 특정 실시형태들에서, 상기 방법은 재조합효소-매개 재조합을 포함한다. 특정 실시형태들에서, 상기 방법은 상동 재조합, HDR, 및/또는 NHEJ를 포함한다.

[0161] ***6. 1 재조합효소-매개 재조합을 사용한 TI 숙주 세포들의 제조***

[0162] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌 내부 부위에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 서열번호 1-7에 적어도 약 90% 상동성이고, 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 2개의 RRS를 포함함); b) 적어도 하나의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제2 선별 마커에 연접되고, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 2개 RRS들과 매칭되는 2개의 RRS들을 포함하는 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식함); 및 d) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0163] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들의 적어도 약 90% 상동성 서열들로 구성된 군에서 선택된 내인성 유전자 내부 부위에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 2개의 RRS를 포함함); b) 적어도 하나의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제2 선별 마커에 연접되고, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 2개 RRS들과 매칭되는 2개의 RRS들을 포함하는 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식함); 및 d) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0164] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) TI 숙주 세포 게놈의 유전자좌 내부 부위에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 상기 유전자좌는 서열번호 1-7에 적어도 약 90% 상동성이고, 여기서 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 2개의 이종특이성 RRS를 포함하는 제1 DNA 카세트를 포함함); b) 적어도 하나의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제2 선별 마커에 연접되고, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 2개 RRS들과 매칭되는 2개의 이종특이성 RRS들을 포함하는 제2 DNA 카세트를 포함하는 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식하여 RMCE를 수행함); 및 d) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0165] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 내인성 서열 내부 부위에 또는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이의 적어도 약 90% 상동성 서열들로 구성된 군으로부터 선택된 유전자에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 2개의 이종특이성 RRS를 포함하는 제1 DNA 카세트를 포함함); b) 적어도 하나의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제2 선별 마커에 연접되고, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 2개 RRS들과 매칭되는 2개의 이종특이성 RRS들을 포함하는 제2 DNA 카세트를 포함하는 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소를 도입하는 단계(여기

서 재조합효소는 RRS들을 인식하여 RMCE를 수행함); 및 d) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0166] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 제1 및 제2 관심 폴리펩티드 (여기서 제1 및 제2 폴리펩티드는 동일 또는 상이할 수 있음)를 발현하는 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌 내부 부위에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 상기 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에 적어도 약 90% 상동성이고, 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 제1 및 제2 RRS, 및 제1과 제2 RRS 사이에 위치한 제3 RRS를 포함하고, 이들 RRS 모두는 이종특이성임); b) 적어도 하나의 제1 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제2 선별 마커에 연접되고, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제1 및 제3 RRS와 매칭되는 2개의 RRS를 포함하는 제1 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 적어도 하나의 제2 외인성 SOI에 연접되고, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제2 및 제3 RRS와 매칭되는 2개의 RRS를 포함하는 제2 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; d) 하나 이상의 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 하나 이상의 재조합효소는 RRS들을 인식함); 및 e) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 제1 및 제2 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계. 특정 실시형태들에서, 제1 벡터 상에 전체 선별 마커를 가지기 보다는, 제1 벡터는 제1 SOI의 상류 및 RRS의 하류에 연접하여 위치한 코돈 ATG에 작동가능하게 연결된 프로모터 서열을 포함하고; 그리고 제2 벡터는 RRS의 상류 및 제2 SOI의 하류에 연접된 ATG 전사 시작 코돈이 없는 선별 마커를 포함한다.

[0167] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 제1 및 제2 관심 폴리펩티드 (여기서 제1 및 제2 폴리펩티드는 동일 또는 상이할 수 있음)를 발현하는 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 내인성 서열 또는LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된 유전자의 내부 부위에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 제1 및 제2 RRS, 및 제1과 제2 RRS 사이에 위치한 제3 RRS를 포함하고, 이들 RRS 모두는 이종특이성임); b) 적어도 하나의 제1 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제2 선별 마커에 연접되고, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제1 및 제3 RRS와 매칭되는 2개의 RRS를 포함하는 제1 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 적어도 하나의 제2 외인성 SOI에 연접되고 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제2 및 제3 RRS와 매칭되는 2개의 RRS를 포함하는 제2 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; d) 하나 이상의 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 하나 이상의 재조합효소는 RRS들을 인식함); 및 e) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 제1 및 제2 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계. 특정 실시형태들에서, 제1 벡터 상에 전체 선별 마커를 가지기 보다는, 제1 벡터는 제1 SOI의 상류 및 RRS의 하류에 연접하여 위치한 코돈 ATG에 작동가능하게 연결된 프로모터 서열을 포함하고; 그리고 제2 벡터는 RRS의 상류 및 제2 SOI의 하류에 연접된 ATG 전사 시작 코돈이 없는 선별 마커를 포함한다.

[0168] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 제1 및 제2 관심 폴리펩티드 (여기서 제1 및 제2 폴리펩티드는 동일 또는 상이할 수 있음)를 발현하는 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌 내부 부위에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 상기 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에 적어도 약 90% 상동성이고, 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 제1 및 제2 RRS, 및 제1과 제2 RRS 사이에 위치한 제3 RRS를 포함하는 제1 DNA 카세트를 포함하고, 이들 3개 RRS 모두는 이종특이성임) b) 제2 DNA 카세트를 포함하는 제1 벡터를 a) 에서 제공된 세포에 도입하는 단계(여기서, 제2 DNA 카세트는 적어도 하나의 제1 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제2 선별 마커에 연접되고 제1 DNA 카세트의 제1 및 제3 RRS와 매칭되는 2개의 이종특이성 RRS를 포함함); c) 제3 DNA 카세트를 포함하는 제2 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계(여기서 제3 DNA 카세트는 적어도 하나의 제2 외인성 SOI에 연접되고 제1 DNA 카세트의 제2 및 제3 RRS와 매칭되는 2개의 이종특이성 RRS를 포함함); d) 하나 이상의 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 하나 이상의 재조합효소는 RRS들을 인식하여 RMCE를 2회 수행함); 및 e) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 제1 및 제2 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계. 특정 실시형태들에서, 제1 벡터 상에 전체 선별 마커를 가지기 보다는, 제1 벡터는 제1 SOI의 상류 및 RRS의 하류에 연접하여 위치한 코돈 ATG에 작

동가능하게 연결된 프로모터 서열을 포함하고; 그리고 제2 벡터는 RRS의 상류 및 제2 SOI의 하류에 연접된 ATG 전사 시작 코돈이 없는 선별 마커를 포함한다.

[0169] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 제1 및 제2 관심 폴리펩티드 (여기서 제1 및 제2 폴리펩티드는 동일 또는 상이할 수 있음)를 발현하는 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 내인성 서열 내부 부위에 또는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된 유전자에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 제1 및 제2 RRS, 및 제1과 제2 RRS 사이에 위치한 제3 RRS를 포함하는 제1 DNA 카세트를 포함하고, 이들 3개 RRS 모두는 이종특이성임); b) 제2 DNA 카세트를 포함하는 제1 벡터를 a) 에서 제공된 세포에 도입하는 단계(여기서, 제2 DNA 카세트는 적어도 하나의 제1 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제2 선별 마커에 연접되고 제1 DNA 카세트의 제1 및 제3 RRS와 매칭되는 2개의 이종특이성 RRS를 포함함); c) 제3 DNA 카세트를 포함하는 제2 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계(여기서 제3 DNA 카세트는 적어도 하나의 제2 외인성 SOI에 연접되고 제1 DNA 카세트의 제2 및 제3 RRS와 매칭되는 2개의 이종특이성 RRS를 포함함); d) 하나 이상의 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 하나 이상의 재조합효소는 RRS들을 인식하여 RMCE를 2회 수행함); 및 e) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 제1 및 제2 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계. 특정 실시형태들에서, 제1 벡터 상에 전체 선별 마커를 가지기 보다는, 제1 벡터는 제1 SOI의 상류 및 RRS의 하류에 연접하여 위치한 코돈 ATG에 작동가능하게 연결된 프로모터 서열을 포함하고; 그리고 제2 벡터는 RRS의 상류 및 제2 SOI의 하류에 연접된 ATG 전사 시작 코돈이 없는 선별 마커를 포함한다.

[0170] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌 내부 부위에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 상기 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열로부터 선택된 서열에 또는 서열번호 1-7에 적어도 약 90% 상동성이고, 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 인접한 하나의 RRS를 포함함); b) 적어도 하나의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제2 선별 마커에 인접하고 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 RRS와 매칭되는 하나의 RRS를 포함하는 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식함); 및 d) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0171] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 내인성 서열 내부 부위에 또는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된 유전자에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 인접한 하나의 RRS를 포함함); b) 적어도 하나의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제2 선별 마커에 인접하고 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 RRS와 매칭되는 하나의 RRS를 포함하는 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식함); 및 d) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0172] 본원에 개시된 발명은 또한 다음을 포함하는 관심 폴리펩티드의 제조 방법에 관한 것이다: a) 본원에 개시된 TI 숙주 세포를 제공하는 단계; b) SOI를 발현하고 이로부터 관심 폴리펩티드를 회수하기에 적합한 조건하에서 a)의 TI 숙주 세포를 배양하는 단계.

[0173] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌 내부 부위에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성이고, 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 2개의 RRS를 포함함); b) 적어도 하나의 제2 선별 마커에

연접되고 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 2개 RRS들과 매칭되는 2개의 RRS들을 포함하는 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식함); 및 d) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0174] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 내인성 서열의 내부 부위에 또는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된 유전자에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 2개의 RRS를 포함함); b) 적어도 하나의 제2 선별 마커에 연접되고 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 2개 RRS들과 매칭되는 2개의 RRS들을 포함하는 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식함); 및 d) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0175] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌 내부 부위에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성이고, 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 제1 및 제2 RRS를 포함함); b) 3개의 RRS를 포함하는 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계(여기서 벡터의 제1 RRS는 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제1 RRS와 매칭되고, 벡터의 제2 RRS는 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제2 RRS와 매칭되며, 그리고 적어도 하나의 제2 선별 마커는 제1 및 제2 RRS 사이에 위치함); c) 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 벡터 및 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 모두에서의 제1 및 제2 RRS를 인식함); 및 d) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 숙주 세포들을 선별함으로써 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0176] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 내인성 서열의 내부 부위에 또는 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열들로 구성된 군에서 선택된 유전자에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 제1 및 제2 RRS를 포함함); b) 3개의 RRS를 포함하는 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계(여기서 벡터의 제1 RRS는 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제1 RRS와 매칭되고, 벡터의 제2 RRS는 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제2 RRS와 매칭되며, 그리고 적어도 하나의 제2 선별 마커는 제1 및 제2 RRS 사이에 위치함); c) 재조합효소를 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 벡터 및 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 모두에서의 제1 및 제2 RRS를 인식함); 및 d) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 숙주 세포들을 선별함으로써 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0177] ***6.2상동 재조합, HDR, 또는 NHEJ를 사용한 숙주 세포의 표적화된 변형 방법***

[0178] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌를 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 서열번호 1-7에 적어도 약 90% 상동성임); b) 벡터를 TI 숙주 세포에 도입하는 단계(여기서 벡터는 DNA 카세트가 연접된 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 50% 상동성인 뉴클레오티드 서열들을 포함하고, 여기서 DNA 카세트는 적어도 하나의 선별 마커 및 적어도 하나의 외인성 SOI를 포함함); c) 선별 마커에 대해 선별하여 게놈 유전자좌에 통합된 SOI를 가지는 TI 숙주 세포를 단리하고, 관심 폴리펩티드를 발현시키는 단계. 특정 실시형태들에서, 벡터의 DNA 카세트는 적어도 하나의 선택 마커 및 2개의 RRS가 연접한 적어도 하나의 외인성 SOI를 추가로 포함한다.

[0179] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌를 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성임); b) 폴리뉴클레오티드를 숙주 세포에 도입하는 단

계(여기서 폴리뉴클레오티드는 DNA 카세트가 연접된 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 50% 상동성인 뉴클레오티드 서열들을 포함하고, 여기서 DNA 카세트는 적어도 하나의 선별 마커 및 적어도 하나의 외인성 SOI를 포함함); c) 선별 마커에 대해 선별하여 게놈 유전자좌에 통합된 SOI를 가지는 TI 숙주 세포를 단리하고, 관심 폴리펩티드를 발현시키는 단계. 특정 실시형태들에서, 벡터의 DNA 카세트는 적어도 하나의 선택 마커 및 2개의 RRS가 연접한 적어도 하나의 외인성 SOI를 추가로 포함한다.

[0180] 특정 실시형태들에서, 상동 재조합은 통합 벡터에 의해 용이해진다. 특정 실시형태들에서, 벡터는 아데노바이러스 벡터, 아데노-관련 바이러스 벡터, 렌티바이러스 벡터, 레트로바이러스 벡터, 통합 파지 벡터, 비-바이러스 벡터, 트랜스포존 및/또는 트랜스포사제 벡터, 인테그라제 기질 및 플라스미드로 구성된 군에서 선택된다. 특정 실시형태들에서, 트랜스포존은 PiggyBac (PB) 트랜스포존 시스템 일 수 있다.

[0181] 특정 실시형태들에서, 통합은 외인성 뉴클레아제에 의해 촉진된다. 특정 실시형태들에서, 외인성 뉴클레아제는 징크 핑거 뉴클레아제 (ZFN), ZFN 이량체, 전사 활성인자-유사 이펙터 뉴클레아제 (TALEN), TAL 이펙터 도메인 융합 단백질, RNA-가이드된 DNA 엔도뉴클레아제, 조작된 메가뉴클레아제, 및 클러스터된 일정간격으로 분포하는 짧은 회문구조 반복서열 (CRISPR)-관련 (Cas) 엔도뉴클레아제로 구성된 군에서 선택된다.

[0182] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌를 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성임); b) TI 숙주 세포에 벡터를 도입하는 단계(여기서 벡터는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 DNA 카세트가 연접된 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 50% 상동성인 뉴클레오티드 서열들을 포함하고, 여기서 DNA 카세트는 2개의 RRS가 연접된 적어도 하나의 선별 마커를 포함함); c) 선별 마커에 대해 선별하여 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0183] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌를 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성임); b) TI 숙주 세포에 폴리뉴클레오티드를 도입하는 단계(여기서 폴리뉴클레오티드는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 DNA 카세트가 연접된 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 50% 상동성인 뉴클레오티드 서열들을 포함하고, 여기서 DNA 카세트는 2개의 RRS가 연접된 적어도 하나의 선별 마커를 포함함); c) 선별 마커에 대해 선별하여 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0184] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌를 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성임); b) TI 숙주 세포에 벡터를 도입하는 단계(여기서 벡터는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 DNA 카세트가 연접된 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 50% 상동성인 뉴클레오티드 서열들을 포함하고, 여기서 DNA 카세트는 3개의 RRS를 포함하고, 여기서 제3 RRS 및 적어도 하나의 선별 마커는 제1 및 제2 RRS 사이에 위치함); c) 선별 마커에 대해 선별하여 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0185] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포들을 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌를 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성임); b) TI 숙주 세포에 폴리뉴클레오티드를 도입하는 단계(여기서 폴리뉴클레오티드는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및

NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 DNA 카세트가 연접된 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 50% 상동성인 뉴클레오티드 서열들을 포함하고, 여기서 DNA 카세트는 3개의 RRS를 포함하고, 여기서 제3 RRS 및 적어도 하나의 선별 마커는 제1 및 제2 RRS 사이에 위치함); c) 선별 마커에 대해 선별하여 차후 표적화 통합에 적합한 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0186] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 적어도 하나의 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 제조하는 방법을 제공한다: a) TI 숙주 세포 게놈의 하나 이상의 유전자좌 내부 부위에 통합되는 적어도 하나의 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 하나 이상의 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성이고, 적어도 하나의 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 2개의 RRS를 포함함); b) 적어도 하나의 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제2 선별 마커에 연접되고 통합되는 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 2개 RRS들과 매칭되는 2개의 RRS들을 포함하는 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소 또는 재조합효소를 인코딩하는 핵산을 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식함); 및 d) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 적어도 하나의 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0187] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 적어도 하나의 제1 및 제2 관심 폴리펩티드 (여기서 제1 및 제2 폴리펩티드는 동일 또는 상이할 수 있음)를 발현하는 TI 숙주 세포를 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 하나 이상의 유전자좌 내부 부위에 통합되는 적어도 하나의 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 하나 이상의 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성이고, 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 제1 및 제2 RRS, 및 제1과 제2 RRS 사이에 위치한 제3 RRS를 포함하고, 이들 RRS 모두는 이종특이성임); b) 적어도 하나의 제1 외인성 SOI 및 적어도 하나의 제2 선별 마커에 연접되고 적어도 하나의 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제1 및 제3 RRS와 매칭되는 2개의 RRS를 포함하는 제1 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 적어도 하나의 제2 외인성 SOI에 연접되고 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제2 및 제3 RRS와 매칭되는 2개의 RRS를 포함하는 제2 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; d) 하나 이상의 재조합효소, 또는 하나 이상의 재조합효소를 인코딩하는 하나 이상의 핵산을 도입하는 단계(여기서 하나 이상의 재조합효소는 RRS들을 인식함); 및 e) 제2 선별 마커를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 적어도 하나의 제1 및 제2 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계. 특정 실시형태들에서, 제1 벡터 상에 전체 선별 마커를 가지기 보다는, 제1 벡터는 제1 SOI의 상류 및 RRS의 하류에 연접하여 위치한 코돈 ATG에 작동가능하게 연결된 프로모터 서열을 포함하고; 그리고 제2 벡터는 RRS의 상류 및 제2 SOI의 하류에 연접된 ATG 전사 시작 코돈이 없는 선별 마커를 포함한다.

[0188] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포의 제조 방법을 제공한다: a) TI 숙주 세포 게놈의 하나 이상의 유전자좌 내부 부위에 통합된 적어도 하나의 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 하나 이상의 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성이고, 외인성 뉴클레오티드 서열은 하나 이상의 RRS를 포함함); b) 조절가능한 프로모터에 작동가능하게 연결된 적어도 하나의 외인성 SOI에 연접되고 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 하나 이상의 RRS들과 매칭되는 하나 이상의 RRS들을 포함하는 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소 또는 재조합효소를 인코딩하는 핵산을 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식함); 및 d) 유도제의 존재시 외인성 SOI를 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계.

[0189] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 관심 폴리펩티드의 발현 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌 내부에 통합된 2개의 RRS 및 조절가능한 프로모터에 연접된 적어도 하나의 외인성 SOI를 포함하는 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성임); 및 b) SOI를 발현하기에 적합한 조건하에서 상기 세포를 배양하고 이로부터 관심 폴리펩티드를 회수하는 단계.

[0190] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는, 제1 및 제2 관심 폴리펩티드 (여기서 제1 및 제2 폴리

펩티드는 동일 또는 상이할 수 있음)를 발현하는 TI 숙주 세포를 제조하는 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 유전자좌 내부 부위에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 TI 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1-7에서 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성이고, 외인성 뉴클레오티드 서열은 적어도 하나의 제1 선별 마커에 연접된 제1 및 제2 RRS, 및 제1과 제2 RRS 사이에 위치한 제3 RRS를 포함하고, 이들 RRS 모두는 이종특이성임); b) 조절가능한 프로모터에 작동가능하게 연결된 적어도 하나의 제1 외인성 SOI에 연접되고 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제1 및 제3 RRS와 매칭되는 2개의 RRS를 포함하는 제1 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; c) 조절가능한 프로모터에 작동가능하게 연결된 적어도 하나의 제2 SOI에 연접되고 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열 상의 제2 및 제3 RRS와 매칭되는 2개의 RRS를 포함하는 제2 벡터를 a)에서 제공된 세포에 도입하는 단계; d) 하나 이상의 재조합효소 또는 하나 이상의 재조합효소를 인코딩하는 하나 이상의 핵산을 도입하는 단계(여기서 하나 이상의 재조합효소는 RRS들을 인식함); 및 e) 유도제의 존재하에서 적어도 제1 및 제2 외인성 SOI들을 발현하는 TI 세포들을 선별함으로써 관심 폴리펩티드를 발현하는 TI 숙주 세포를 단리하는 단계. 특정 실시형태들에서, 제1 벡터 상에 전체 선별 마커를 가지기 보다는, 제1 벡터는 제1 SOI의 상류 및 RRS의 하류에 연접하여 위치한 코돈 ATG에 작동가능하게 연결된 프로모터 서열을 포함하고; 그리고 제2 벡터는 RRS의 상류 및 제2 SOI의 하류에 연접된 ATG 전사 시작 코돈이 없는 선별 마커를 포함한다.

[0191] ***7. 생성물***

[0192] 본 발명의 숙주 세포는 임의의 관심 분자, 예를 들어 관심 폴리펩티드의 발현에 사용될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 폴리펩티드, 예컨대, 포유동물 폴리펩티드의 발현을 위해 사용될 수 있다. 이러한 폴리펩티드의 비-제한적인 예는 호르몬, 수용체, 융합 단백질, 조절 인자, 성장 인자, 보체 시스템 인자, 효소, 응고 인자, 항-응고 인자, 키나제, 사이토카인, CD 단백질, 인터루킨, 치료 단백질, 진단 단백질 및 항체를 포함한다. 일부 실시형태에서, 항체는 단클론 항체이다. 일부 실시형태들에서, 항체는 치료 항체이다. 일부 실시형태들에서, 항체는 진단 항체이다. 일부 실시형태에서, 항체는 인간 항체이다. 일부 실시형태들에 있어서, 상기 항체는 인간화된 항체다.

[0193] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 상기 정의에 포함되는 폴리펩티드의 예들에는 포유류 폴리펩티드, 예컨대 예를 들면, 레닌; 인간 성장 호르몬 및 소 성장 호르몬을 비롯한 성장 호르몬; 성장 호르몬 방출 인자; 부갑상선 호르몬; 갑상선 자극 호르몬; 지질단백질; 알파-1-항트립신; 인슐린 A-사슬; 인슐린 B-사슬; 프로인슐린; 난포 자극 호르몬; 칼시토닌; 황체형성 호르몬; 글루카곤; 렙틴; 응고 인자, 예컨대 인자 VIIIC, 인자 IX, 조직 인자, 그리고 폰빌레브란트 인자; 항응고 인자, 예컨대 단백질 C; 심방 나트륨이뇨 인자; 폐 계면활성인자; 플라스미노겐 활성인자, 예컨대 우로키나아제 또는 인간 소변 또는 조직-유형 플라스미노겐 활성인자 (t-PA); 봄베신; 트롬빈; 조혈 성장 인자; 종양 괴사 인자-알파와 -베타; 종양 괴사 인자 수용체, 예컨대 사멸 수용체 5 및 CD120; TNF-관련된 아폽토시스-유도 리간드 (TRAIL); B-세포 성숙 항원 (BCMA); B-림프구 자극기 (BLyS); 증식-유도 리간드 (APRIL); 엔케팔리나아제; RANTES (활성화 시에 조절된 정상적으로 T-세포 발현된 및 분비된); 인간 대식세포 염증성 단백질 (MIP-1-알파); 혈청 알부민, 예컨대 인간 혈청 알부민; 뮤에레리안-저해 물질; 렐락신 A-사슬; 렐락신 B-사슬; 프로렐락신; 생쥐 성선자극호르몬-연관된 펩티드; 미생물 단백질, 예컨대 베타 락타마아제; DNA분해효소; IgE; 세포독성 T-림프구 연관된 항원 (CTLA), 예컨대 CTLA-4; 인히빈; 액티빈; 혈소판-유래된 내피 세포 성장 인자 (PD-ECGF); 혈관 내피 성장 인자 패밀리 단백질 (예를 들면, VEGF-A, VEGF-B, VEGF-C, VEGF-D, 그리고 P1GF); 혈소판 유래 성장 인자 (PDGF) 패밀리 단백질 (예를 들면, PDGF-A, PDGF-B, PDGF-C, PDGF-D, 그리고 이들의 이량체); 섬유모세포 성장 인자 (FGF) 패밀리, 예컨대 aFGF, bFGF, FGF4 및 FGF9; 표피 성장 인자 (EGF); 호르몬 또는 성장 인자에 대한 수용체, 예컨대 VEGF 수용체(들) (예를 들면, VEGFR1, VEGFR2 및 VEGFR3), 표피 성장 인자 (EGF) 수용체(들) (예를 들면, ErbB1, ErbB2, ErbB3 및 ErbB4 수용체), 혈소판 유래 성장 인자 (PDGF) 수용체(들) (예를 들면, PDGFR-α 및 PDGFR-β), 그리고 섬유모세포 성장 인자 수용체(들); TIE 리간드 (안지오포이에틴, ANGPT1, ANGPT2); 안지오포이에틴 수용체, 예컨대 TIE1 및 TIE2; 단백질 A 또는 D; 류마티스성 인자; 신경영양 인자, 예컨대 뼈-유래된 신경영양 인자 (BDNF), 뉴로트로핀-3, -4, -5, 또는 -6 (NT-3, NT-4, NT-5, 또는 NT-6), 또는 신경 성장 인자, 예컨대 NGF-b; 전환 성장 인자 (TGF), 예컨대 TGF-알파 및 TGF-β1, TGF-β2, TGF-β3, TGF-β4 또는 TGF-β5를 비롯한 TGF-베타; 인슐린-유사 성장 인자-I과 -II (IGF-I 및 IGF-II); des(1-3)-IGF-I (뇌 IGF-I), 인슐린-유사 성장 인자 결합 단백질 (IGFBPs); CD 단백질, 예컨대 CD3, CD4, CD8, CD19 및 CD20; 에리트로포이에틴; 뼈유도성 인자; 면역독소; 뼈 형성 단백질 (BMP); 케모킨, 예컨대 CXCL12 및 CXCR4; 인터페론, 예컨대 인터페론-알파, -베타 및 -감마; 집락 자극 인자 (CSFs), 예를 들면, M-CSF, GM-CSF 및 G-CSF; 사이토킨, 예컨대 인터류킨 (ILs), 예를 들면, IL-1 내지 IL-10;

미드킨; 초과산화물 디스무타아제; T-세포 수용체; 표면 막 단백질; 붕괴 촉진 인자; 바이러스 항원, 예컨대 예를 들면, AIDS 외피의 부분; 수송 단백질; 귀소 수용체; 어드레신; 조절 단백질; 인테그린, 예컨대 CD11a, CD11b, CD11c, CD18, ICAM, VLA-4 및 VCAM; 에프린; Bv8; 델타-유사 리간드 4 (DLL4); Del-1; BMP9; BMP10; 폴리스타틴; 간세포 성장 인자 (HGF)/산란 인자 (SF); Alk1; Robo4; ESM1; 퍼레칸; EGF-유사 도메인, 복수 7 (EGFL7); CTGF 및 이의 패밀리의 구성원; 트롬보스폰딘, 예컨대 트롬보스폰딘1 및 트롬보스폰딘2; 콜라겐, 예컨대 콜라겐 IV 및 콜라겐 XVIII; 뉴로필린, 예컨대 NRP1 및 NRP2; 플레이오트로핀 (PTN); 프로그래눌린; 프로리페린; Notch 단백질, 예컨대 Notch1 및 Notch4; 세마포린, 예컨대 Sema3A, Sema3C 및 Sema3F; 종양 연관된 항원, 예컨대 CA125 (난소암 항원); 면역부착소; 그리고 상기-열거된 폴리펩티드 중에서 어느 하나의 단편 및/또는 변이체, 뿐만 아니라, 예를 들면, 임의의 상기-열거된 단백질을 비롯한 하나 이상의 단백질에 결합하는 항체 및 항체 단편이 포함된다.

[0194] 특정 실시형태들에서, 상기 관심 폴리펩티드는 이중특이성, 삼중특이성 또는 다중특이성 폴리펩티드, 예컨대, 이중특이성 항체이다. 다중특이적 항체에 대한 다양한 분자 형태는 당해 분야에서 공지되어 있으며 본 발명에 포함된다 (예를 들면, Spiess 외, Mol Immunol 67 (2015) 95-106 참조). 본원에 또한 포함되는 특정 유형의 다중특이성 항체는 표적 세포를 사멸시키기 위한 T 세포들의 재표적화를 위해, 표적 세포, 예컨대, 종양 세포 상의 표면 항원 및 T 세포 수용체 (TCR) 복합체, 가령, CD3의 활성화 불변 성분에 동시에 결합하도록 설계된 이중특이성 항체이다. 이중특이성 항체 형태들의 다른 예들에는 2개의 scFv 분자가 가요성 링커에 의해 융합되는 이른바 "BiTE" (이중특이성 T 세포 관여자) 분자 (참조: 예를 들면, WO 2004/106381, WO 2005/061547, WO 2007/042261 및 WO 2008/119567, Nagorsen and Bäuerle, Exp Cell Res 317, 1255-1260 (2011)); 디아바디 (Holliger 외, Prot Eng 9, 299-305 (1996)) 및 이들의 유도체, 예컨대 탠덤 디아바디 ("TandAb"; Kipriyanov 외, J Mol Biol 293, 41-56 (1999)); 디아바디 형태에 기반하나 추가 안정화를 위한 C 말단 이황화 다리를 특징으로 하는 "DART" (이중 친화성 재표적화) 분자 (Johnson 외, J Mol Biol 399, 436-449 (2010)), 그리고 전체 하이브리드 마우스/래트 IgG 분자인 이른바 트리오맙 (Seimetz 외, Cancer Treat Rev 36, 458-467 (2010)에서 검토)이 포함되나 이에 제한되는 것은 아니다. 본원에 포함되는 특정한 T 세포 이중특이성 항체 형태들은 WO 2013/026833, WO 2013/026839, WO 2016/020309; Bacac 외, Oncoimmunology 5(8) (2016) e1203498에 기재되어 있다.

[0195] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 치료 단백질 또는 관심 분자를 항시적으로 또는 조절하여 발현하면서 샤페론, 단백질 변형 효소, shRNA, gRNA 또는 기타 단백질 또는 펩티드를 발현하기 위해 사용될 수 있다.

[0196] 일부 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포들에 의해 발현되는 폴리펩티드는 8MPI, 8MP2, 8MP38 (GDFIO), 8MP4, 8MP6, 8MP8, CSFI (M-CSF), CSF2 (GM-CSF), CSF3 (G-CSF), EPO, FGF1 (αFGF), FGF2 (βFGF), FGF3 (int-2), FGF4 (HST), FGF5, FGF6 (HST-2), FGF7 (KGF), FGF9, FGF10, FGF11, FGF12, FGF12B, FGF14, FGF16, FGF17, FGF19, FGF20, FGF21, FGF23, IGF1, IGF2, IFNA1, IFNA2, IFNA4, IFNA5, IFNA6, IFNA7, IFN81, IFNG, IFNWI, FEL1, FEL1 (EPSELON), FEL1 (ZETA), IL 1A, IL 1B, IL2, IL3, IL4, IL5, IL6, IL7, IL8, IL9, IL10, IL 11, IL 12A, IL 12B, IL 13, IL 14, IL 15, IL 16, IL 17, IL 17B, IL 18, IL 19, IL20, IL22, IL23, IL24, IL25, IL26, IL27, IL28A, IL28B, IL29, IL30, PDGFA, PDGFB, TGFA, TGFB1, TGFB2, TGFBb3, LTA (TNF-β), LTB, TNF (TNF-α), TNFSF4 (OX40 리간드), TNFSF5 (CD40 리간드), TNFSF6 (FasL), TNFSF7 (CD27 리간드), TNFSF8 (CD30 리간드), TNFSF9 (4-1 BB 리간드), TNFSF10 (TRAIL), TNFSF11 (TRANCE), TNFSF12 (APO3L), TNFSF13 (April), TNFSF13B, TNFSF14 (HVEM-L), TNFSF15 (VEGI), TNFSF18, HGF (VEGFD), VEGF, VEGFB, VEGFC, IL1R1, IL1R2, IL1RL1, IL1RL2, IL2RA, IL2RB, IL2RG, IL3RA, IL4R, IL5RA, IL6R, IL7R, IL8RA, IL8RB, IL9R, IL10RA, IL10RB, IL 11RA, IL12RB1, IL12RB2, IL13RA1, IL13RA2, IL15RA, IL17R, IL18R1, IL20RA, IL21R, IL22R, IL1HY1, IL1RAP, IL1RAPL1, IL1RAPL2, IL1RN, IL6ST, IL18BP, IL18RAP, IL22RA2, AIF1, HGF, LEP (렙틴), PTN, 및 THPO.k로 구성된 군에서 선택된 사이토카인, 사이토카인-관련 단백질, 및 사이토카인 수용체들을 비롯한 (그러나 이에 제한되는 것은 아님) 임의의 단백질에 결합하거나 이와 상호작용할 수 있다.

[0197] 일부 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포들에 의해 발현되는 폴리펩티드는 CCLI (1-309), CCL2 (MCP-1/MCAF), CCL3 (MIP-Iα), CCL4 (MIP-Iβ), CCL5 (RANTES), CCL7 (MCP-3), CCL8 (mcp-2), CCL11 (에오탁신), CCL 13 (MCP-4), CCL 15 (MIP-Iδ), CCL 16 (HCC-4), CCL 17 (TARC), CCL 18 (PARC), CCL 19 (MDP-3b), CCL20 (MIP-3α), CCL21 (SLC/엑소두스-2), CCL22 (MDC/ STC-1), CCL23 (MPIF-1), CCL24 (MPIF-2 /에오탁신-2), CCL25 (TECK), CCL26 (에오탁신-3), CCL27 (CTACK / ILC), CCL28, CXCLI (GROI), CXCL2 (GR02), CXCL3 (GR03), CXCL5 (ENA-78), CXCL6 (GCP-2), CXCL9 (MIG), CXCL 10 (IP 10), CXCL 11 (1-TAC), CXCL 12 (SDFI), CXCL 13, CXCL 14, CXCL 16, PF4 (CXCL4), PPBP (CXCL7), CX3CL 1 (SCYDI), SCYEI, XCLI (림포탁틴), XCL2

(SCM-Iβ), BLRI (MDR15), CCBP2 (D6/JAB61), CCRI (CKRI/HM145), CCR2 (mcp-IRB IRA), CCR3 (CKR3/CMKBR3), CCR4, CCR5 (CMKBR5/ChemR13), CCR6 (CMKBR6/CKR-L3/STRL22/DRY6), CCR7 (CKR7/EBII), CCR8 (CMKBR8/TER1/CKR- L1), CCR9 (GPR-9-6), CCRL1 (VSHK1), CCRL2 (L-CCR), XCR1 (GPR5/CCXCR1), CMKLR1, CMKOR1 (RDC1), CX3CR1 (V28), CXCR4, GPR2 (CCR10), GPR31, GPR81 (FKSG80), CXCR3 (GPR9/CKR-L2), CXCR6 (TYMSTR/STRL33/Bonzo), HM74, IL8RA (IL8Rα), IL8RB (IL8Rβ), LTB4R (GPR16), TCP10, CKLFSF2, CKLFSF3, CKLFSF4, CKLFSF5, CKLFSF6, CKLFSF7, CKLFSF8, BDNF, C5, C5R1, CSF3, GRCC10 (C10), EPO, FY (DARC), GDF5, HDF1, HDF1α, DL8, PRL, RGS3, RGS13, SDF2, SLIT2, TLR2, TLR4, TREM1, TREM2, 및 VHL로 구성된 군에서 선택된 케모카인, 케모카인 수용체, 또는 케모카인-관련 단백질에 결합하거나 이와 상호작용 할 수 있다. 일부 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포들에 의해 발현되는 폴리펩티드는, 0772P (CA125, MUC16) (즉, 난소 암 항원), ABCF1; ACVR1; ACVR1B; ACVR2; ACVR2B; ACVRL1; ADORA2A; 아그리칸; AGR2; AICDA; AIF1; AIG1; AKAP1; AKAP2; AMH; AMHR2; 아밀로이드 베타; ANGPTL; ANGPT2; ANGPTL3; ANGPTL4; ANPEP; APC; APOC1; AR; ASLG659; ASPHD1 (아스파테이트 베타-하이드록실라제 도메인; LOC253982); AZGP1 (아연-a-당단백질); B7.1; B7.2; BAD; BAFF-R (B 세포-활성화 인자 수용체, BLyS 수용체 3, BR3; BAG1; BAI1; BCL2; BCL6; BDNF; BLNK; BLRI (MDR15); BMP1; BMP2; BMP3B (GDF10); BMP4; BMP6; BMP8; BMPR1A; BMPR1B (골 형태형성 단백질 수용체-유형 IB); BMPR2; BPAG1 (플렉틴); BRCA1; 브레비칸; C19orf10 (IL27w); C3; C4A; C5; C5R1; CANT1; CASP1; CASP4; CAV1; CCBP2 (D6/JAB61); CCL1 (1-309); CCL11 (에오탁신); CCL13 (MCP-4); CCL15 (MIP1δ); CCL16 (HCC-4); CCL17 (TARC); CCL18 (PARC); CCL19 (MIP-3β); CCL2 (MCP-1); MCAF; CCL20 (MIP-3α); CCL21 (MTP-2); SLC; 엑소두스-2; CCL22 (MDC/STC-1); CCL23 (MPIF-1); CCL24 (MPIF-2/에오탁신-2); CCL25 (TECK); CCL26 (에오탁신-3); CCL27 (CTACK/ILC); CCL28; CCL3 (MTP-Iα); CCL4 (MDP-Iβ); CCL5(RANTES); CCL7 (MCP-3); CCL8 (mcp-2); CCNA1; CCNA2; CCND1; CCNE1; CCNE2; CCR1 (CKRI/HM145); CCR2 (mcp-IRβ/RA);CCR3 (CKR/CMKBR3); CCR4; CCR5 (CMKBR5/ChemR13); CCR6 (CMKBR6/CKR-L3/STRL22/ DRY6); CCR7 (CKBR7/EBI1); CCR8 (CMKBR8/TER1/CKR-L1); CCR9 (GPR-9-6); CCRL1 (VSHK1); CCRL2 (L-CCR); CD164; CD19; CD1C; CD20; CD200; CD22 (B-세포 수용체 CD22-B 동형); CD24; CD28; CD3; CD37; CD38; CD3E; CD3G; CD3Z; CD4; CD40; CD40L; CD44; CD45RB; CD52; CD69; CD72; CD74; CD79A (CD79α, 면역글로불린-관련 알파, B 세포-특이적 단백질); CD79B; CDS; CD80; CD81; CD83; CD86; CDH1 (E-카드헤린); CDH10; CDH12; CDH13; CDH18; CDH19; CDH20; CDH5; CDH7; CDH8; CDH9; CDK2; CDK3; CDK4; CDK5; CDK6; CDK7; CDK9; CDKN1A (p21/WAF1/Cip1); CDKN1B (p27/Kip1); CDKN1C; CDKN2A (P16INK4a); CDKN2B; CDKN2C; CDKN3; CEBPB; CER1; CHGA; CHGB; 키티나제; CHST10; CKLFSF2; CKLFSF3; CKLFSF4; CKLFSF5; CKLFSF6; CKLFSF7; CKLFSF8; CLDN3;CLDN7 (클라우딘-7); CLL-1 (CLEC12A, MICL, 및 DCAL2); CLN3; CLU (클러스테린); CMKLR1; CMKOR1 (RDC1); CNR1; COL 18A1; COL1A1; COL4A3; COL6A1; 보체 인자 D; CR2; CRP; CRIPTO (CR, CR1, CRGF, CRIPTO, TDGF1, 기형암종-유래 성장 인자); CSFI (M-CSF); CSF2 (GM-CSF); CSF3 (GCSF); CTLA4; CTNNB1 (b-카테닌); CTSB (카텝신 B); CX3CL1 (SCYDI); CX3CR1 (V28); CXCL1 (GRO1); CXCL10 (IP-10); CXCL11 (I-TAC/IP-9); CXCL12 (SDF1); CXCL13; CXCL14; CXCL16; CXCL2 (GRO2); CXCL3 (GRO3); CXCL5 (ENA-78/LIX); CXCL6 (GCP-2); CXCL9 (MIG); CXCR3 (GPR9/CKR-L2); CXCR4; CXCR5 (버킷림프종 수용체 1, G 단백질-결합된 수용체); CXCR6 (TYMSTR/STRL33/Bonzo); CYB5; CYC1; CYSLTR1; DAB2IP; DES; DKFZp451J0118; DNCLI; DPP4; E16 (LAT1, SLC7A5); E2F1; ECGF1; EDG1; EFNA1; EFNA3; EFNB2; EGF; EGFR; ELAC2; ENG; ENO1; ENO2; ENO3; EPHB4; EphB2R; EPO; ERBB2 (Her-2); EREG; ERK8; ESR1; ESR2; ETBR (엔도텔린 B형 수용체); F3 (TF); FADD; FasL; FASN; FCER1A; FCER2; FCGR3A; FcRH1 (Fc 수용체-유사 단백질 1); FcRH2 (IFGP4, IRTA4, SPAP1A (포스파타제 고정 단백질 1a를 함유하는 SH2 도메인), SPAP1B, SPAP1C); FGF; FGF1 (αFGF); FGF10; FGF11; FGF12; FGF12B; FGF13; FGF14; FGF16; FGF17; FGF18; FGF19; FGF2 (bFGF); FGF20; FGF21; FGF22; FGF23; FGF3 (int-2); FGF4 (HST); FGF5; FGF6 (HST-2); FGF7 (KGF); FGF8; FGF9; FGFR; FGFR3; FIGF (VEGFD); FEL1 (EPSILON); FIL1 (ZETA); FLJ12584; FLJ25530; FLRTI (피브로넥틴); FLT1; FOS; FOSL1 (FRA-1); FY (DARC); GABRP (GABAa); GAGEB1; GAGEC1; GALNAC4S-6ST; GATA3; GDF5; GDNF-Ra1 (GDNF 패밀리 수용체 알파 1; GFRA1; GDNFR; GDNFRA; RETL1; TRNR1; RET1L; GDNFR-알파1; GFR-알파-1); GEDA; GFI1; GGT1; GM-CSF; GNASI; GNRHI; GPR2 (CCR10); GPR19 (G 단백질-결합된 수용체 19; Mm.4787); GPR31; GPR44; GPR54 (KISS1 수용체; KISS1R; GPR54; HOT7T175; AXOR12); GPR81 (FKSG80); GPR172A (G 단백질-결합된 수용체 172A; GPCR41; FLJ11856; D15Ertd747e);GRCCIO (CIO); GRP; GSN (겔솔린); GSTP1; HAVCR2; HDAC4; HDAC5; HDAC7A; HDAC9; HGF; HIF1A; HOP1; 히스타민 및 히스타민 수용체; HLA-A; HLA-DOB (MHC 클래스 II 분자의 베타 소단위 (Ia 항원); HLA-DRA; HM74; HMOXI; HUMCYT2A; ICEBERG; ICOSL; 1D2; IFN-a; IFNA1; IFNA2; IFNA4; IFNA5; IFNA6; IFNA7; IFNB1; IFN감마; DFNW1; IGBP1; IGF1; IGF1R; IGF2; IGFBP2; IGFBP3; IGFBP6; IL-1; IL10; IL10RA; IL10RB; IL11; IL11RA; IL-12; IL12A; IL12B; IL12RB1; IL12RB2; IL13; IL13RA1; IL13RA2; IL14; IL15; IL15RA; IL16; IL17; IL17B; IL17C; IL17R; IL18; IL18BP; IL18R1; IL18RAP; IL19;

ILIA; IL1B; IL1F10; IL1F5; IL1F6; IL1F7; IL1F8; IL1F9; IL1HY1; IL1R1; IL1R2; IL1RAP; IL1RAPL1; IL1RAPL2; IL1RL1; IL1RL2, IL1RN; IL2; IL20; IL20Rα; IL21 R; IL22; IL-22c; IL22R; IL22RA2; IL23; IL24; IL25; IL26; IL27; IL28A; IL28B; IL29; IL2RA; IL2RB; IL2RG; IL3; IL30; IL3RA; IL4; IL4R; IL5; IL5RA; IL6; IL6R; IL6ST (당단백질 130); 인플루엔자 A; 인플루엔자 B; EL7; EL7R; EL8; IL8RA; DL8RB; IL8RB; DL9; DL9R; DLK; INHA; INHBA; INSL3; INSL4; IRAKI; IRTA2 (면역글로불린 수퍼패밀리 수용체 전위 관련 2); ERAK2; ITGA1; ITGA2; ITGA3; ITGA6 (a6 인테그린); ITGAV; ITGB3; ITGB4 (b4 인테그린); α4β7 및 αEβ7 인테그린 이종이량체; JAG1; JAK1; JAK3; JUN; K6HF; KAI1; KDR; KITLG; KLF5 (GC Box BP); KLF6; KLKIO; KLK12; KLK13; KLK14; KLK15; KLK3; KLK4; KLK5; KLK6; KLK9; KRT1; KRT19 (케라틴 19); KRT2A; KHTHB6 (모발-특이적 유형 H 케라틴); LAMAS; LEP (렙틴); LGR5 (류신-풍부 반복서열-함유 G 단백질-결합된 수용체 5; GPR49, GPR67); Lingo-p75; Lingo-Troy; LPS; LTA (TNF-b); LTB; LTB4R (GPR16); LTB4R2; LTBR; LY64 (림프구 항원 64 (RP105), 류신 풍부 반복서열 (LRR) 패밀리의 유형 I 막 단백질); Ly6E (림프구 항원 6 복합체, 유전자좌 E; Ly67,RIG-E,SCA-2,TSA-1); Ly6G6D (림프구 항원 6 복합체, 유전자좌 G6D; Ly6-D, MEGT1); LY6K (림프구 항원 6 복합체, 유전자좌 K; LY6K; HSJ001348; FLJ35226); MACMARCKS; MAG 또는 OMgp; MAP2K7 (c-Jun); MDK; MDP; MIB1; 미드카인; MEF; MIP-2; MKI67; (Ki-67); MMP2; MMP9; MPF (MPF, MSLN, SMR, 거핵구 증강 인자, 메소텔린); MS4A1; MSG783 (RNF124, 가설 단백질 FLJ20315);MSMB; MT3 (메탈로티오넥틴-111); MTSS1; MUC1 (뮤신); MYC; MY088; Napi3b (NaPi2b로도 공지) (NAPI-3B, NPTIIb, SLC34A2, 용질 담체 패밀리 34 (소듐 포스페이트), 구성원 2, 유형 II 나트륨-의존성 포스페이트 전달체 3b); NCA; NCK2; 뉴로칸; NFKB1; NFKB2; NGFB (NGF); NGFR; NgR-Lingo; NgR-Nogo66 (Nogo); NgR-p75; NgR-Troy; NME1 (NM23A); NOX5; NPPB; NROB1; NROB2; NR1D1; NR1D2; NR1H2; NR1H3; NR1H4; NR112; NR113; NR2C1; NR2C2; NR2E1; NR2E3; NR2F1; NR2F2; NR2F6; NR3C1; NR3C2; NR4A1; NR4A2; NR4A3; NR5A1; NR5A2; NR6A1; NRP1; NRP2; NT5E; NTN4; ODZI; OPRD1; OX40; P2RX7; P2X5 (퓨린성 수용체 P2X 리간드-게이트된 이온 채널 5); PAP; PART1; PATE; PAWR; PCA3; PCNA; PD-L1; PD-L2; PD-1; POGFA; POGFB; PECAM1; PF4 (CXCL4); PGF; PGR; 포스파칸; PIAS2; PIK3CG; PLAU (uPA); PLG; PLXDC1; PMEL17 (은 상동체; SILV; D12S53E; PMEL17; SI; SIL); PPBP (CXCL7); PPID; PRI; PRKCQ; PRKDI; PRL; PROC; PROK2; PSAP; PSCA hlg (2700050C12Rik, C530008016Rik, RIKEN cDNA 2700050C12, RIKEN cDNA 2700050C12 유전자); PTAFR; PTEN; PTGS2 (COX-2); PTN; RAC2 (p21 Rac2); RARB; RET (ret 원-종양유전자; MEN2A; HSCR1; MEN2B; MTC1; PTC; CDHF12; Hs.168114; RET51; RET-ELE1); RGSI; RGS13; RGS3; RNF110 (ZNF144); ROBO2; S100A2; SCGB1D2 (리포필린 B); SCGB2A1 (맘마글로빈2); SCGB2A2 (맘마글로빈 1); SCYEI (상피 단핵구-활성화 사이토카인); SDF2; Serna 5b (FLJ10372, KIAA1445, Mm.42015, SEMA5B, SEMAG, 세마포린 5b Hlog, 세마 도메인, 7가지 트롬보스폰딘 반복서열 (유형 1 및 유형 1-유사), 막경유 도메인 (TM) 및 짧은 세포질 도메인, (세마포린) 5B); SERPINA1; SERPINA3; SERP1NB5 (마스핀); SERPINE1(PAI-1); SERPDMF1; SHBG; SLA2; SLC2A2; SLC33A1; SLC43A1; SLIT2; SPPI; SPRR1B (Sprl); ST6GAL1; STABI; STAT6; STEAP (전립선의 6가지 막경유 상피 항원); STEAP2 (HGNC_8639, IPCA-1, PCANAP1, STAMP1, STEAP2, STMP, 전립선 암 관련 유전자 1, 전립선 암 관련 단백질 1, 전립선 2의 6가지 막경유 상피 항원, 6가지 막경유 전립선 단백질); TB4R2; TBX21; TCPIO; TOGFI; TEK; TENB2 (추정 막경유 프로테오글리칸); TGFA; TGFBI; TGFB1II; TGFB2; TGFB3; TGFBI; TGFBRI; TGFBR2; TGFBR3; THIL; THBSI (트롬보스폰딘-1); THBS2; THBS4; THPO; TIE (Tie-1); TMP3; 조직 인자; TLR1; TLR2; TLR3; TLR4; TLR5; TLR6; TLR7; TLR8; TLR9; TLR10; TMEFF1 (EGF-유사 및 2개의 폴리스타틴-유사 도메인들 1을 가지는 막경유 단백질; 토모레귤린-1); TMEM46 (시사 상동체 2); TNF; TNF-a; TNFAEP2 (B94); TNFAIP3; TNFRSFIIA; TNFRSF1A; TNFRSF1B; TNFRSF21; TNFRSF5; TNFRSF6 (Fas); TNFRSF7; TNFRSF8; TNFRSF9; TNFSF10 (TRAIL); TNFSF11 (TRANCE); TNFSF12 (APO3L); TNFSF13 (April); TNFSF13B; TNFSF14 (HVEM-L); TNFSF15 (VEGI); TNFSF18; TNFSF4 (OX40 리간드); TNFSF5 (CD40 리간드); TNFSF6 (FasL); TNFSF7 (CD27 리간드); TNFSFS (CD30 리간드); TNFSF9 (4-1 BB 리간드); TOLLIP; 톨-유사 수용체; TOP2A (국소이성화효소 Ea); TP53; TPM1; TPM2; TRADD; TMEM118 (링 핑거 단백질, 막경유 2; RNFT2; FLJ14627); TRAF1; TRAF2; TRAF3; TRAF4; TRAF5; TRAF6; TREM1; TREM2; TrpM4 (BR22450, FLJ20041, TRPM4, TRPM4B, 일시적 수용체 전위 양이온 채널, 서브패밀리 M, 구성원 4); TRPC6; TSLP; TWEAK; 티로시나제 (TYR; OCAIA; OCA1A; 티로시나제; SHEP3);VEGF; VEGFB; VEGFC; 베르시칸; VHL C5; VLA-4; XCL1 (림포탁틴); XCL2 (SCM-1b); XCRI(GPR5/CCXCRI); YY1; 및/또는 ZFPM2에 결합하거나 이와 상호작용 할 수 있다.

[0198] 특정 실시형태들에서, 본원에 개시된 방법들에 따라 제조된 항체 (또는 이중특이성 항체)에 대한 표적 분자들은 CD 단백질, 가령, CD3, CD4, CD5, CD16, CD19, CD20, CD21 (CR2 (보체 수용체 2) 또는 C3DR (C3d/엡스타인 바 바이러스 수용체) 또는 Hs.73792); CD33; CD34; CD64; CD72 (B-세포 분화 항원 CD72, Lyb-2); CD79b (CD79B, CD79β, IGb (면역글로불린-관련 베타), B29); ErbB 수용체 패밀리, 가령, EGF 수용체, HER2, HER3, 또는 HER4

수용체의 CD200 구성원; 세포 부착 분자, 가령, LFA-1, Mac1, p150.95, VLA-4, ICAM-1, VCAM, 알파4/베타7 인테그린, 및 이의 알파 또는 베타 소단위를 포함하는 알파v/베타3 인테그린 (예컨대, 항-CD11a, 항-CD18, 또는 항-CD11b 항체); 성장 인자, 가령, VEGF-A, VEGF-C; 조직 인자 (TF); 알파 인터페론 (알파IFN); TNF알파, 인터루킨, 가령, IL-1 베타, IL-3, IL-4, IL-5, IL-6, IL-8, IL-9, IL-13, IL 17 AF, IL-1S, IL-13R 알파1, IL13R 알파2, IL-4R, IL-5R, IL-9R, IgE; 혈액형 항원들; flk2/flt3 수용체; 비만 (OB) 수용체; mpl 수용체; CTLA-4; RANKL, RANK, RSV F 단백질, 단백질 C 등을 포함한다. 특정 실시형태들에서, 본원에 제공된 방법은 보체 단백질 C5에 특이적으로 결합하는 항체 (또는 다중특이성 항체, 가령, 이중특이성 항체) (예컨대, 인간 C5에 특이적으로 결합하는 항-C5 작용제 항체)를 생산하는데 사용될 수 있다.

[0199] 특정 실시형태들에서, 본원에 제공된 방법은 인플루엔자 바이러스 B 적혈구응집소, 즉, "fluB"에 특이적으로 결합하는 항체 (또는 다중특이적 항체, 가령, 이중특이성 항체) (예를 들어, 시험관내에서 및/또는 생체내에서 인플루엔자 B 바이러스의 야마가타 계통의 적혈구응집소에 결합하는, 인플루엔자 B 바이러스의 빅토리아 계통의 적혈구응집소에 결합하는, 인플루엔자 B 바이러스의 조상 계통의 적혈구응집소에 결합하는, 또는 인플루엔자 B 바이러스의 야마가타 계통, 빅토리아 계통, 및 조상 계통의 적혈구응집소에 결합하는 항체)를 생산함에 사용될 수 있다. 항-FluB 항체에 관한 추가 세부 사항은 WO 2015/148806에 제공되며, 이 문헌은 그 전문이 본원에 참고로 포함된다.

[0200] 특정 실시형태들에서, 본원에 개시된 방법에 따라 생산된 항체 (또는 이중특이성 항체)는 저밀도 지단백질 수용체-관련 단백질 (LRP)-1 또는 LRP-8 또는 트랜스페린 수용체, 그리고 베타-세크레타제 (BACE1 또는 BACE2), 알파-세크레타제, 감마-세크레타제, 타우-세크레타제, 아밀로이드 전구체 단백질 (APP), 사멸 수용체 6 (DR6), 아밀로이드 베타 펩티드, 알파-시누클레인, 파킨, 헌팅틴, p75 NTR, CD40 및 카스파제-6으로 구성된 군에서 선택된 적어도 하나의 표적에 결합한다.

[0201] 특정 실시형태에서, 본원에 제공된 방법에 따라 생성된 항체는 CD40에 대한 인간 IgG2 항체이다. 특정 실시형태들에서, 항-CD40 항체는 RG7876이다.

[0202] 특정 실시형태들에서, 본원에 제공된 방법에 따라 생산된 폴리펩티드는 표적화된 면역사이토카인이다. 특정 실시형태들에서, 표적화된 면역사이토카인은 CEA-IL2v 면역사이토카인이다. 특정 실시형태들에서, CEA-IL2v 면역사이토카인은 RG7813이다. 특정 실시형태들에서, 표적화된 면역사이토카인은 FAP-IL2v 면역사이토카인이다. 특정 실시형태들에서, FAP-IL2v 면역사이토카인은 RG7461이다.

[0203] 특정 실시형태들에서, 본원에 제공된 방법에 따라 생산된 다중특이적 항체 (가령, 이중특이성 항체)는 CEA 및 적어도 하나의 추가 표적 분자에 결합한다. 특정 실시형태들에서, 본원에 제공된 방법에 따라 생산된 다중특이적 항체 (가령, 이중특이성 항체)는 종양 표적화 사이토카인 및 적어도 하나의 추가 표적 분자에 결합한다. 특정 실시형태들에서, 본원에 제공된 방법에 따라 생산된 다중특이적 항체 (가령, 이중특이성 항체)는 IL2v (즉, 인터루킨 2 변이체)에 융합되고 IL1 기반 면역 사이토카인 및 적어도 하나의 추가 표적 분자에 결합한다. 특정 실시형태들에서, 본원에 제공된 방법에 따라 생산된 다중특이적 항체 (가령, 이중특이성 항체)는 T-세포 이중특이성 항체 (즉, 이중특이성 T-세포 관여자 또는 BiTE)이다.

[0204] 특정 실시형태들에서, 본원에 제공된 방법에 따라 생산된 다중특이적 항체 (가령, 이중특이성 항체)는 다음에서 선택된 적어도 2개의 표적 분자들에 결합한다: IL-1 알파 및 IL- 1 베타, IL-12 및 IL-1S; IL-13 및 IL-9; IL-13 및 IL-4; IL-13 및 IL-5; IL-5 및 IL-4; IL-13 및 IL-1베타; IL-13 및 IL- 25; IL-13 및 TARC; IL-13 및 MDC; IL-13 및 MEF; IL-13 및 TGF-~; IL-13 및 LHR 작용제; IL-12 및 TWEAK, IL-13 및 CL25; IL-13 및 SPRR2a; IL-13 및 SPRR2b; IL-13 및 ADAMS, IL-13 및 PED2, IL17A 및 IL17F, CEA 및 CD3, CD3 및 CD19, CD138 및 CD20; CD 138 및 CD40; CD19 및 CD20; CD20 및 CD3; CD3S 및 CD13S; CD3S 및 CD20; CD3S 및 CD40; CD40 및 CD20; CD-S 및 IL-6; CD20 및 BR3, TNF 알파 및 TGF-베타, TNF 알파 및 IL-1 베타; TNF 알파 및 IL-2, TNF 알파 및 IL-3, TNF 알파 및 IL-4, TNF 알파 및 IL-5, TNF 알파 및 IL6, TNF 알파 및 IL8, TNF 알파 및 IL-9, TNF 알파 및 IL-10, TNF 알파 및 IL-11, TNF 알파 및 IL-12, TNF 알파 및 IL-13, TNF 알파 및 IL-14, TNF 알파 및 IL-15, TNF 알파 및 IL-16, TNF 알파 및 IL-17, TNF 알파 및 IL-18, TNF 알파 및 IL-19, TNF 알파 및 IL-20, TNF 알파 및 IL-23, TNF 알파 및 IFN 알파, TNF 알파 및 CD4, TNF 알파 및 VEGF, TNF 알파 및 MIF, TNF 알파 및 ICAM-1, TNF 알파 및 PGE4, TNF 알파 및 PEG2, TNF 알파 및 RANK 리간드, TNF 알파 및 Te38, TNF 알파 및 BAFF, TNF 알파 및 CD22, TNF 알파 및 CTLA-4, TNF 알파 및 GP130, TNF a 및 IL-12p40, VEGF 및 안지오포이에틴, VEGF 및 HER2, VEGF-A 및 HER2, VEGF-A 및 PDGF, HER1 및 HER2, VEGFA 및 ANG2,VEGF-A 및 VEGF-C, VEGF-C 및 VEGF-D, HER2 및 DR5,VEGF 및 IL-8, VEGF 및 MET, VEGFR 및 MET 수용체, EGFR 및 MET, VEGFR 및 EGFR,

HER2 및 CD64, HER2 및 CD3, HER2 및 CD16, HER2 및 HER3; EGFR (HER1) 및 HER2, EGFR 및 HER3, EGFR 및 HER4, IL-14 및 IL-13, IL-13 및 CD40L, IL4 및 CD40L, TNFR1 및 IL-1 R, TNFR1 및 IL-6R 및 TNFR1 및 IL-18R, EpCAM 및 CD3, MAPG 및 CD28, EGFR 및 CD64, CSPGs 및 RGM A; CTLA-4 및 BTN02; IGF1 및 IGF2; IGF1/2 및 Erb2B; MAG 및 RGM A; NgR 및 RGM A; NogoA 및 RGM A; OMGp 및 RGM A; POL-I 및 CTLA-4; 및 RGM A 및 RGM B.

[0205] 특정 실시형태들에서, 다중특이적 항체 (가령, 이중특이성 항체)는 항-CEA/항-CD3 이중특이성 항체이다. 특정 실시형태들에서, 항-CEA/항-CD3 이중특이성 항체는 RG7802이다. 항-CEA/항-CD3 항체에 관한 추가 세부 사항은 WO 2014/121712에 제공되며, 이 문헌은 그 전문이 본원에 참고로 포함된다.

[0206] 특정 실시형태들에서, 다중특이적 항체 (가령, 이중특이성 항체)는 항-VEGF/항-안지오포이에틴 이중특이성 항체이다. 특정 실시형태들에서, 항-VEGF/항-안지오포이에틴 이중특이성 항체는 크로스맙 (Crossmab)이다. 특정 실시형태들에서, 항-VEGF/항-안지오포이에틴 이중특이성 항체는 RG7716이다.

[0207] 특정 실시형태들에서, 다중특이적 항체 (가령, 이중특이성 항체)는 항-Ang2/항-VEGF 이중특이성 항체이다. 특정 실시형태들에서, 항-Ang2/항-VEGF 이중특이성 항체는 RG7221이다. 특정 실시형태들에서, 항-Ang2/항-VEGF 이중특이성 항체는 CAS 번호 1448221-05-3이다.

[0208] 많은 다른 항체 및/또는 다른 단백질이 본 발명에 따라 숙주 세포에 의해 발현 될 수 있으며, 상기 목록은 제한을 의미하지 않는다.

[0209] 본 발명의 숙주 세포는 관심 분자의 제조 규모 생산에 사용될 수 있다. 치료 단백질 또는 기타 단백질의 “제조 규모” 생산은 생산되는 단백질 및 수요에 따라 약 400 L에서 약 80,000 L 범위의 세포 배양을 이용한다. 전형적으로, 이러한 제조 규모 생산은 약 400 L 내지 약 25,000 L의 세포 배양 크기를 이용한다. 이 범위안에서, 특정 세포 배양 크기, 예를 들어, 4,000 L, 약 6,000 L, 약 8,000, 약 10,000, 약 12,000 L, 약 14,000 L, 또는 약 16,000 L가 이용될 수 있다.

[0210] 특정 실시형태들에서, 상기 관심 폴리펩티드는 이중특이성, 삼중특이성 또는 다중특이성 폴리펩티드, 예컨대, 이중특이성 항체이다.

[0211] 본 발명의 숙주 세포는, 현재 세포 배양 방법에 사용되는 비-TI 세포에 비해 더 짧은 시간 내에 다량의 관심 분자를 생산함에 사용될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포들은 현재 세포 배양 방법들에서 사용되는 비-TI 세포들에 비해 관심 분자의 질을 개선하기 위해 사용될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 시간이 지남에 따라 세포 스트레스 및 클론 불안정성을 유발할 수있는 생성물에 의해 유발될 수 있는 만성 독성을 예방함으로써 시드 트레인 안정성을 향상시키는데 사용될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 급성 독성 생성물의 최적 발현을 위해 사용될 수 있다.

[0212] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 세포 배양 공정 최적화 및/또는 공정 개발에 사용될 수 있다.

[0213] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포를 사용하여 통상적인 세포 배양 방법에서 사용되는 비-TI 세포에 비해 약 1 주, 약, 2 주, 약 3 주, 약 4 주, 약 5 주, 약 6 주, 약 7 주, 약 8 주, 약 9 주, 또는 약 10 주 만큼 관심 분자의 생산을 가속화시킬 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포를 사용하여 통상적인 세포 배양 방법에서 사용되는 비-TI 세포에 비해 약 1 주, 약, 2 주, 약 3 주, 약 4 주, 약 5 주, 약 6 주, 약 7 주, 약 8 주, 약 9 주, 또는 약 10 주 만큼 관심 분자의 수확을 가속화시킬 수 있다.

[0214] 특정 실시형태들에서, 본 실시형태의 숙주 세포들을 사용하여 기존의 세포 배양 방법들에서 사용되는 비-TI 세포들에 비해 관심 분자의 응집 수준을 감소시킬 수 있다.

[0215] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포를 사용하여 무작위 통합된 숙주 세포에 비해 관심 폴리펩티드 (또는 폴리펩티드들)의 발현 증가를 구현할 수 있다. 예를 들어, 제한은 아니지만, 본 발명의 숙주 세포들은 적어도 3g/L, 3.5g/L, 4g/L, 4.5g/L, 5g/L, 5.5g/L, 6g/L, 6.5g/L, 7g/L, 7.5g/L, 8g/L, 8.5g/L, 9g/L, 9.5g/L, 10g/L, 10.5g/L, 11g/L, 또는 그 이상의 역가로 표준 및 반 항체들의 발현을, 그리고 적어도 1.5g/L, 2g/L, 2.5g/L, 3g/L, 3.5g/L, 4g/L, 4.5g/L, 5g/L, 5.5g/L, 6g/L, 또는 그 이상의 다중특이적 항체, 예를 들어, 이중특이성 항체의 발현을 구현할 수 있다. 특정 실시형태에서, 본 발명의 숙주 세포는 무작위 통합 숙주 세포에 비해 증가된 이중특이성 함량을 구현할 수 있다. 예를 들어, 제한은 아니지만, 본 발명의 숙주 세포는 적어도 80%, 85%, 90%, 95%, 96%, 98%, 99% 또는 그 이상의 이중특이성 항체 함량을 구현할 수 있다.

[0216] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 선택된 치료 분자 서브유닛의 항시적 발현 및 동일한 치료 분자의

다른 상이한 서브유닛의 조절된 발현을 위해 사용될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 상기 치료 분자는 융합 단백질일 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 완전히 조립된 항체 분자의 발현 및 분비에서 각 항체 서브유닛의 역할 및 효과를 이해하기 위해 사용될 수 있다.

[0217] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 조사용 툴로서 사용될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 다양한 세포에서 문제되는 분자의 단백질 발현이 낮은 근본 원인을 파악하기 위한 진단 툴로 사용될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 관찰된 현상 또는 세포 거동을 세포에서의 이식유전자 발현에 직접 연결시키기 위해 사용될 수 있다. 본 발명의 숙주 세포는 또한 관찰된 행동이 세포에서 가역적인지 여부를 입증하는데 사용될 수 있다. 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 세포에서의 이식유전자(들) 전사 및 발현에 관한 문제를 확인하고 완화하기 위해 이용될 수 있다.

[0218] 특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 발현하기 어려운 분자의 트랜스진 서브유닛들, 가령, 항체의 HC 및 LC 서브유닛들 (그러나 이에 제한되는 것은 아님)을 TI 시스템 내 평균 분자의 서브유닛과 교환하여 문제되는 서브유닛(들)을 확인하기 위해 사용될 수 있다. 특정 실시형태에서, 아미노산 서열 분석을 사용하여 낮은 단백질 발현의 원인이 될 수 있는 아미노산 잔기 또는 영역을 좁히고 압축시킬 수 있다.특정 실시형태들에서, 본 발명의 숙주 세포는 다음을 포함하는 관심 폴리펩티드를 발현하기 위해 사용될 수 있다: a) 2개의 재조합 인식 서열 (RRS)이 연접된 제1 선별 마커 및 제1 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 표적화 통합된 외인성 관심 핵산 서열 (SOI), 여기서 표적화 통합된 외인성 SOI는 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌 내부에 통합되고; b) 제2 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI 및 제2 선별 마커, 여기서 무작위 통합된 SOI는 숙주 세포 게놈에 적어도 1회 통합되고; c) 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현되고, 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 유도적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 유도적으로 발현되고 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현되고 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 발현되고 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI는 유도적으로 발현된다.

[0219] 특정 실시형태들에서, 본 발명은 다음 단계를 포함하는 관심 폴리펩티드의 발현 방법을 제공한다: a) 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 외인성 뉴클레오티드 서열은 제1 선별 마커에 연접된 2개의 RRS를 포함함); b) 제1 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 제1 외인성 SOI 및 제2 선별 마커에 연접되고 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열의 2개 RRS와 매칭되는 2개의 RRS를 포함하는 핵산을 (a)에서 제공되는 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소 또는 재조합효소를 인코딩하는 핵산을 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식함); d) 제2 선별 마커를 발현하는 세포들을 선별하는 단계; e) 무작위 통합에 의해, 제3 선별 마커 및 제2 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 제2 외인성 SOI를 숙주 세포 게놈에 도입하는 단계; f) 여기서 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 항시적으로 또는 유도적으로 발현되고, 제2 외인성 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현되고; g) 제3 선별 마커를 발현하는 세포들을 선택하는 단계; 및 h) 제1 및 제2 관심 폴리펩티드를 발현하기에 충분한 조건하에서 숙주 세포를 배양하는 단계. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 항시적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 유도적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 제2 외인성 SOI는 항시적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 제2 외인성 SOI는 유도적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 유도적으로 발현되고, 제2 외인성 SOI는 항시적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 항시적으로 발현되고, 제2 외인성 SOI는 항시적으로 발현된다. 특정 실시형태들에서, 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 항시적으로 발현되고, 제2 외인성 SOI는 유도적으로 발현된다.

[0220] ***8. 예시적인 비-제한적 실시형태들***

[0221] A. 관심 폴리펩티드를 발현할 수 있는, 다음을 포함하는 숙주 세포: a) 2개의 재조합 인식 서열 (RRS)이 연접된 제1 선별 마커 및 제1 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 표적화 통합된 외인성 관심 핵산 서열 (SOI), 여기서 표적화 통합된 외인성 SOI는 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌 내부에 통합되고; b) 제2 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI 및 제2 선별 마커, 여기서 무작위 통합된 SOI는 숙주 세포 게놈에 적어도 1회 통합되고; c) 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현되고, 무작위 통합된

외인성 핵산 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현된다.

[0222] A1. A에 있어서, 상기 제1 및 제2 관심 폴리펩티드는 동일한, 숙주 세포.

[0223] A2. A에 있어서, 상기 제1 및 제2 선별 마커는 동일한, 숙주 세포.

[0224] A3. A에 있어서, 1 내지 10개의 무작위 통합된 외인성 핵산 SOI를 포함하는, 숙주 세포.

[0225] A4. 청구항 A에 있어서, 표적화된 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1 내지 7로부터 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성인, 숙주 세포.

[0226] A4.1. A4에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0227] A4.2. A4에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0228] A4.3. A4에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0229] A4.4. A4에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0230] A4.5. A4에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0231] A4.6. A4에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0232] A4.7. A4에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0233] A5. A-A4 중 어느 하나에 있어서, 숙주 세포는 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌 내부에 통합된 적어도 하나의 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI 및 숙주 세포 게놈의 하나 이상의 제2 유전자좌 내부에 통합된 제2 관심 SOI의 폴리펩티드를 인코딩하는 적어도 하나의 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI를 포함하는, 숙주 세포.

[0234] A6. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2, 서열번호 3, 서열번호 4, 서열번호 5, 서열번호 6, 또는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0235] A6.1. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0236] A6.2. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0237] A6.3. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0238] A6.4. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0239] A6.5. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0240] A6.6. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0241] A7. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1, 서열번호 3, 서열번호 4, 서열번호 5, 서열번호 6, 또는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0242] A7.1. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0243] A7.2. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0244] A7.3. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0245] A7.4. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0246] A7.5. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0247] A7.6. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0248] A8. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1, 서열번호 2, 서열번호 4, 서열번호 5, 서열번호 6, 또는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0249] A8.1. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0250] A8.2. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0251] A8.3. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0252] A8.4. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0253] A8.5. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0254] A8.6. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에

적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0255] A9. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1, 서열번호 2, 서열번호 3, 서열번호 5, 서열번호 6, 또는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0256] A9.1. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0257] A9.2. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0258] A9.3. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0259] A9.4. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0260] A9.5. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0261] A9.6. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0262] A10. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1, 서열번호 2, 서열번호 3, 서열번호 4, 서열번호 6, 또는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0263] A10.1. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0264] A10.2. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0265] A10.3. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0266] A10.4. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0267] A10.5. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0268] A10.6. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호

7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0269] A11. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1, 서열번호 2, 서열번호 3, 서열번호 4, 서열번호 5, 또는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0270] A11.1. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0271] A11.2. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0272] A11.3. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0273] A11.4. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0274] A11.5. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0275] A11.6. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0276] A12. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1, 서열번호 2, 서열번호 3, 서열번호 4, 서열번호 5, 또는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0277] A12.1. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0278] A12.2. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0279] A12.3. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0280] A12.4. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0281] A12.5. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0282] A12.6. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 숙주 세포.

[0283] A13. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 LOC107977062 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 숙주 세포: LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열.

[0284] A14. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 LOC100768845 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 숙주 세포: LOC107977062, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열.

[0285] A15. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 ITPR2 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 숙주 세포: LOC107977062, LOC100768845, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열.

[0286] A16. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 ERE67000.1 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 숙주 세포: LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열.

[0287] A17. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 UBAP2 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 숙주 세포: LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열.

[0288] A18. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 MTMR2 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열들에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 숙주 세포.

[0289] A19. A5에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 XP_003512331.2 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 숙주 세포: LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열들.

[0290] A20. A-A19 중 어느 하나에 있어서, 관심 폴리펩티드는 다음으로 구성된 군에서 선택되는, 숙주 세포: 단일 사슬 항체, 항체 경쇄, 항체 중쇄, 단일-사슬 Fv 단편 (scFv), 및 Fc 융합 단백질.

[0291] A21. A-A19 중 어느 하나에 있어서, 숙주 세포는 포유동물 숙주 세포인, 숙주 세포.

[0292] A22. A21에 있어서, 숙주 세포는 햄스터 숙주 세포, 인간 숙주 세포, 래트 숙주 세포 또는 마우스 숙주 세포인, 숙주 세포.

[0293] A23. A22에 있어서, 숙주 세포는 CHO 숙주 세포, CHO K1 숙주 세포, CHO K1SV 숙주 세포, DG44 숙주 세포, DUKXB-11 숙주 세포, CHOK1S 숙주 세포, 또는 CHO K1M 숙주 세포인, 숙주 세포.

[0294] A24. A-A20 중 어느 하나에 있어서, SOI 및 선별 마커들의 표적화 통합은 외인성 뉴클레아제에 의해 촉진되는, 숙주 세포.

[0295] A25. A24에 있어서, 외인성 뉴클레아제는 징크 핑거 뉴클레아제 (ZFN), ZFN 이량체, 전사 활성인자-유사 이펙터 뉴클레아제 (TALEN), TAL 이펙터 도메인 융합 단백질, RNA-가이드된 DNA 엔도뉴클레아제, 조작된 메가뉴클레아제, 및 클러스터된 일정간격으로 분포하는 짧은 회문구조 반복서열 (CRISPR)-관련 (Cas) 엔도뉴클레아제로 구성된 군에서 선택되는, 숙주 세포.

[0296] B. 다음 단계를 포함하는 관심 폴리펩티드의 발현 방법: a) 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열을 포함하는 숙주 세포를 제공하는 단계(여기서 외인성 뉴클레오티드 서열은 제1 선별 마커에 연접된 2개의 RRS를 포함함); b) 제2 선별 마커 및 제1 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 제1 외인성 SOI에 연접되고, 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열의 2개 RRS와 매칭되는 2개의 RRS를 포함하는 핵산을 (a)에서 제공

되는 세포에 도입하는 단계; c) 재조합효소 또는 재조합효소를 인코딩하는 핵산을 도입하는 단계(여기서 재조합효소는 RRS들을 인식함); d) 제2 선별 마커를 발현하는 세포들을 선별하는 단계; e) 무작위 통합에 의해, 제3 선별 마커 및 제2 관심 폴리펩티드를 인코딩하는 제2 외인성 SOI를 숙주 세포 게놈에 도입하는 단계; f) 여기서 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌에 통합된 외인성 뉴클레오티드 서열은 항시적으로 또는 유도적으로 발현되고, 제2 외인성 SOI는 항시적으로 또는 유도적으로 발현되고; g) 제3 선별 마커를 발현하는 세포들을 선택하는 단계; 및 h) 제1 및 제2 관심 폴리펩티드를 발현하기에 충분한 조건하에서 숙주 세포를 배양하는 단계.

[0297] B1. B에 있어서, 숙주 세포 배양물로부터 제1 및 제2 관심 폴리펩티드를 회수하는 단계를 추가로 포함하는 방법.

[0298] B2. B에 있어서, 제1 및 제2 관심 폴리펩티드는 동일한, 방법.

[0299] B3. B에 있어서, 표적화된 유전자좌는 콘티그 NW_006874047.1, NW_006884592.1, NW_006881296.1, NW_003616412.1, NW_003615063.1, NW_006882936.1, 및 NW_003615411.1 중 하나의 콘티그 서열의 일부의 서열에 또는 서열번호 1 내지 7로부터 선택된 서열에 적어도 약 90% 상동성인, 방법.

[0300] B3.1. B3에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 방법.

[0301] B3.2. B3에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 방법.

[0302] B3.3. B3에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 방법.

[0303] B3.4. B3에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 방법.

[0304] B3.5. B3에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 방법.

[0305] B3.6. B3에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 방법.

[0306] B3.7. B3에 있어서, 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하는, 방법.

[0307] B4. B-B3 중 어느 하나에 있어서, 숙주 세포는 숙주 세포 게놈의 표적화된 유전자좌 내부에 통합된 적어도 하나의 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI 및 숙주 세포 게놈의 하나 이상의 제2 유전자좌 내부에 통합된 제2 관심 SOI의 폴리펩티드를 인코딩하는 적어도 하나의 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI를 포함하는, 방법.

[0308] B5. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2, 서열번호 3, 서열번호 4, 서열번호 5, 서열번호 6, 또는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0309] B5.1. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0310] B5.2. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0311] B5.3. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0312] B5.4. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의

전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0313] B5.5. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0314] B5.6. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0315] B6. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1, 서열번호 3, 서열번호 4, 서열번호 5, 서열번호 6, 또는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0316] B6.1. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0317] B6.2. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0318] B6.3. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법. K7.4. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0319] B6.5. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0320] B6.6. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0321] B7. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1, 서열번호 2, 서열번호 4, 서열번호 5, 서열번호 6, 또는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0322] B7.1. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0323] B7.2. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0324] B7.3. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0325] B7.4. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0326] B7.5. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0327] B7.6. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0328] B8. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1, 서열번호 2, 서열번호 3, 서열번호 5, 서열번호 6, 또는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0329] B8.1. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0330] B8.2. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0331] B8.3. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0332] B8.4. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0333] B8.5. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0334] B8.6. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0335] B9. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1, 서열번호 2, 서열번호 3, 서열번호 4, 서열번호 6, 또는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0336] B9.1. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0337] B9.2. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0338] B9.3. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0339] B9.4. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0340] B9.5. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에

적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0341] B9.6. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0342] B10. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1, 서열번호 2, 서열번호 3, 서열번호 4, 서열번호 5, 또는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0343] B10.1. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0344] B10.2. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0345] B10.3. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0346] B10.4. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0347] B10.5. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0348] B10.6. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0349] B11. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1, 서열번호 2, 서열번호 3, 서열번호 4, 서열번호 5, 또는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0350] B11.1. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 1의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0351] B11.2. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 2의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0352] B11.3. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 3의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0353] B11.4. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 4의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0354] B11.5. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호

5의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0355] B11.6. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 7의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 서열을 포함하고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 서열번호 6의 전부 또는 일부에 적어도 90% 상동성인 적어도 하나의 서열을 포함하는, 방법.

[0356] B12. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 LOC107977062 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 방법: LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열.

[0357] B13. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 LOC100768845 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 방법: LOC107977062, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열.

[0358] B14. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 ITPR2 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 방법: LOC107977062, LOC100768845, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열.

[0359] B15. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 ERE67000.1 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 방법: LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, UBAP2, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열.

[0360] B16. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 UBAP2 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 방법: LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, MTMR2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열.

[0361] B17. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 MTMR2 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹 LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, XP_003512331.2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열들에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 방법.

[0362] B18. B4에 있어서, 제1 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 XP_003512331.2 유전자 내부의 통합 부위이고 제2 표적화 통합된 외인성 핵산 SOI의 표적화된 유전자좌는 다음 그룹에서 선택된 유전자 내부의 통합 부위인, 방법: LOC107977062, LOC100768845, ITPR2, ERE67000.1, UBAP2, MTMR2, 및 이들에 적어도 약 90% 상동성인 서열들.

[0363] B19. 청구항 B-B18 중 어느 한 항에 있어서, 제1 및 제2 관심 폴리펩티드는 다음으로 구성된 군에서 선택되는, 방법: 단일 사슬 항체, 항체 경쇄, 항체 중쇄, 단일-사슬 Fv 단편 (scFv), 및 Fc 융합 단백질.

[0364] B20. B-B19 중 어느 하나에 있어서, 숙주 세포는 포유동물 숙주 세포인, 방법.

[0365] B21. L20에 있어서, 숙주 세포는 햄스터 숙주 세포, 인간 숙주 세포, 래트 숙주 세포 또는 마우스 숙주 세포인, 방법.

[0366] B22. L21에 있어서, 숙주 세포는 CHO 숙주 세포, CHO K1 숙주 세포, CHO K1SV 숙주 세포, DG44 숙주 세포, DUKXB-11 숙주 세포, CHOK1S 숙주 세포, 또는 CHO K1M 숙주 세포인, 방법.

[0367] B23. B-B22 중 어느 하나에 있어서, 임의의 SOI들의 표적화 통합은 외인성 뉴클레아제에 의해 촉진되는, 방법.

[0368] B24. B23에 있어서, 외인성 뉴클레아제는 징크 핑거 뉴클레아제 (ZFN), ZFN 이량체, 전사 활성인자-유사 이펙터 뉴클레아제 (TALEN), TAL 이펙터 도메인 융합 단백질, RNA-가이드된 DNA 엔도뉴클레아제, 조작된 메가뉴클레아제, 및 클러스터된 일정간격으로 분포하는 짧은 회문구조 반복서열 (CRISPR)-관련 (Cas) 엔도뉴클레아제로 구성된 군에서 선택되는, 방법.

[0369] B25. B-B24 중 어느 하나에 있어서, SOI들의 발현은 조절가능한 프로모터에 의해 제어되는, 방법.

[0370] B26. B25에 있어서, 조절가능한 프로모터는 SV40 및 CMV 프로모터로 구성된 군에서 선택되는, 방법.

[0371] **실시예**

[0372] 다음 실시예는 단순히 본원에 개시된 발명에 관한 예시일 뿐이며 어떠한 방식으로든 제한으로 간주되어서는 안 된다.

[0373] **재료 및 방법**

[0374] **mAb X 과다형질감염 벡터 제작:** 선택을 위해 GS의 발현을 지시하는 독점 Genentech 항체 발현 벡터에서 거대세포바이러스(CMV) 프로모터의 제어하에 mAb X의 중쇄 및 경쇄 유전자를 클로닝함으로써 항시적 항체 발현 구조체를 생성하였다. 이러한 벡터 구조체는 거대세포바이러스(CMV) 프로모터를 CMV 테트라사이클린-작동자(CMV-TO) 프로모터로 교체하기 위해 상기 구조체를 변형시켜 생성되었다. 추가로, Simian Virus 40(SV40) 프로모터하의 TetR 구조체 또한 벡터 백본에 클로닝하여 벡터 구조체를 생성하였다. 그런 다음 mAb X의 중쇄 및 경쇄 유전자를 CMV-TO 프로모터의 3'에 클로닝하여 유도성 항체 발현 벡터를 생성했다(도 1A).

[0375] **세포 배양:** 재조합 단클론 항체 mAb-X를 분비하는 세포주는 퓨로마이신 선별 마커를 이용하는 TI CHO-K1 숙주에서 유도되었다. 안정한 항시성 및 안정한 유도성 mAb-X TI 세포주 둘 모두 선별제로 퓨로마이신(Puro)을 함유하는 독점 DMEM/F12 기반 무혈청 배지에서 배양되었다. 모든 배양액은 37 $^{\circ}$C에서 5% CO_2와 함께 인큐베이션되었으며 150 rpm으로 진탕하였다. 세포를 2-4일마다 4 x 10^5개 세포/mL의 씨딩 밀도로 계대했다. mAb-X의 이러한 안정한 항시성 및 안정한 유도성 세포주는 이하에서 부모 세포주로 지칭될 것이다.

[0376] **안정한 풀 및 미니 풀 과다형질감염 생성:** MaxCyte STX 형질감염 시스템은 형질감염 과정에 사용되었다. 안정한 과다형질감염된 풀 생성을 위해, 부모 숙주를 Maxcyte로 형질감염시키고 세포들을 2개의 플라스크에 분할하고 메티오닌 술폭시민(MSX) 선별 배지와 함께 현탁 배양물에서 2-3주 동안 선별하였다. 안정한 과다형질감염된 미니 풀 생성을 위해, 부모 숙주를 형질감염시키고 세포들을 384-웰 플레이트에 웰당 1250개 세포로 플레이팅하고 MSX 선별 배지에서 2-3주 동안 선별하였다. 컨플루언시(confluency)가 25% 이상인 미니 풀을 선택하여 96웰 플레이트로 확장시켰다.

[0377] **풀 및 미니 풀 스크리닝**

[0378] 회수된 풀은 단일 세포 클로닝(SCC)을 수행하기 위한 최상의 풀을 선택하기 위해 유가식 생산 분석을 수행하여 스크리닝되었다. 미니 풀의 상청액을 수집하여 역가를 평가하여 미니 풀을 스크리닝하고 HTRF(균질-시간-분해-형광) 분석을 위해 제출했다. 미니 풀을 역가 별로 순위를 매기고 상위 미니 풀들을 선택하였다. 아래는 세 가지 과다형질감염 접근법들에 대한 각 미니 풀 스크리닝 프로세스를 설명한다:

[0379] 항시성 → 항시성

[0380] 1056개의 미니 풀이 HTRF에 의해 스크리닝되었으며 상위 48개의 미니 풀들로 좁혀졌다. 미니 풀 #1-24를 조합하여 풀 1을 생성하고 미니 풀 #25-48을 조합하여 풀 2를 생성했다. 그런 다음 풀 1과 풀 2를 유가식 생산 분석에서 추가로 평가했다.

[0381] 유도성 → 항시성

[0382] 미니 풀은 생성되지 않았으며, 과다형질감염 및 MSX로 선별 후 2개의 풀만 생성되었다. 회수된 풀들을 유가식 생산 분석을 위해 추가로 배양하였다.

[0383] 항시성 → 유도성

[0384] 176개의 미니 풀이 HTRF에 의해 스크리닝되었으며 상위 4개의 미니 풀들로 좁혀졌다. 4개의 미니 풀들 모두를 유가식 생산 분석에서 평가했다.

[0385] **단일 세포 클로닝**

[0386] 독점 사내 보충제와 함께 DMEM/F12 기반 선택 배지로 채워진 384-웰 플레이트에 1 세포/웰을 플레이팅하여 풀을 단일 세포 클로닝(SCC)했다. 3주 후 각 조건별로 클론 회수율을 분석하였다. 25% 초과 컨플루언시를 갖는 클론들은 회수된 클론으로서 특성화되었다. 클론들을 96-웰 플레이트에 선별하고 역가를 기준으로 여러 라운드의 클

론 스크리닝으로 스크리닝하여 결국 상위 8개의 단일 세포 클론으로 범위를 좁혔다. 항시성→항시성 및 유도성→항시성 과다형질감염 접근 방식 모두 352개의 단일 세포 클론들을 스크리닝하고 상위 8개 클론으로 범위를 좁혔다. 항시성→ 유도성 과다형질감염 접근법의 경우 SCC를 수행하지 않았다.

[0387] **유가식 생산 분석법**

[0388] 14일 생산 분석 동안 성장, 생존력 및 역가와 같은 매개변수를 평가했다. 세포들을 생산 0일차에 독점적인 무혈청 생산 배지에 $3x10^6$개 세포/mL로 시딩한 다음 3일차에 온도를 35 °C로 변경했다. 3일, 7일 및 10일차에 배양물에 독시사이클린이 있거나 없는 독점 사료를 제공하였다. 수확된 세포 배양액(HCCF)을 수집하고 분석했다. 14일차 역가를 UV 검출에 따른 단백질 A 친화성 크로마토그래피를 사용하여 측정하였다. Vi-CELL XR 자동화 세포 생존력 분석장치(Beckman Coulter)를 사용하여 생존 퍼센트 및 생존 세포 수를 모니터링했다.

[0389] **디지털 액적 PCR에 의한 유전자 복제수**

[0390] 프로브용 ddPCRTM 수퍼믹스(dUTP 없음) 키트(Bio-Rad)를 사용하여 디지털 액적 PCR 분석을 수행했다. 각 ddPCR 반응은 ddPCR 마스터 믹스, 900nM 정방향 프라이머, 900nM 역방향 프라이머, 250uM 프로브, 3-유닛 HaeIII 제한 효소 및 샘플 DNA를 포함하였다. 실온에서 10분 동안 배양한 후, 자동 액적 생성기 (Bio-Rad)를 사용하여 액적을 생성했다. PCR 열 사이클링 조건은 95° C에서 10분, 이어서 94° C에서 30초, 60° C에서 1분, 그 다음 98° C에서 10분의 40 사이클을 수행하여 효소를 비활성화했다. PCR 반응 후, 액적은 QX200TM 액적 판독기 (Bio-Rad)에서 판독되었다. Quantasoft 소프트웨어를 사용하여 데이터를 수집하고 분석했다. HC 및 LC 유전자 복제수를 참조 유전자로서 Bax 및 알부민의 정의된 복제수에 기반하여 정규화하였다. 본 연구에 사용된 프라이머는 Primer Express 소프트웨어 v3.0 (Life Technologies)을 사용하여 설계되었다. 프라이머의 서열은 아래와 같다:

[0391] 본 연구에 사용된 프라이머는 Primer Express 소프트웨어 v3.0 (Life Technologies)을 사용하여 설계되었다. 프라이머의 서열은 아래와 같다:

프라이머	서열
중쇄	
정방향 프라이머	TCA AGG ACT ACT TCC CCG AAC C
역방향 프라이머	TAG AGT CCT GAG GAC TGT AGG ACA GC
프로브	VIC-ACG GTG TCG TGG AAC TCA GGC GC-TAMRA
경쇄	
정방향 프라이머	GCT GCA CCA TCT GTC TTC ATC T
역방향 프라이머	GCA CAC AAC AGA AGC AGT TCC A
프로브	VIC-CCC GCC ATC TGA TGA GCA GTT GAA-TAMRA
Bax	
정방향 프라이머	ACA CTG GAC TTC CTC CGA GA
역방향 프라이머	GCA TTA GGA AGT TTG AGA ACC A
프로브	FAM-CCC AGC CAC CCT GGT CTT GG -TAMRA
알부민	
정방향 프라이머	TTC GTG ACA GCT ATG GTG AAC TG
역방향 프라이머	GGT CAT CCT TGT GTT TCA GGA AA
프로브	FAM- CTG TGC AAA ACA AGA ACC CGA AAG AAA CC-TAMRA

[0392]

[0393] **정량적 실시간 PCR:**

[0394] 세포에서 추출한 전체 RNA를 제조업체의 프로토콜(Cat# 74104, Qiagen, USA)에 따라 RNeasy 미니 키트를 사용하여 단리하고 DNase(Cat#79254, RNase free DNase kit, Qiagen, USA)로 처리하여 잔류 DNA를 제거했다. qRT-PCR은 제조업체의 지침(Cat#4392938, Thermo Fisher Scientific, Vilnius, Lithuania)에 따라 범용 qRT-PCR 마스터 믹스를 사용하여 수행되었으며 항체 중쇄 및 경쇄의 mRNA 수준은 하우스키핑 유전자, 알부민에 대한 mRNA 수준에 대해 정규화되었다.

[0395] **RT-PCR에 사용된 프라이머 및 프로브 서열은 다음과 같았다:**

[0396] HC-2 정방향 프라이머: TCAAGGACTACTTCCCCGAACC.

[0397] HC-2 역방향 프라이머: TAGAGTCCTGAGGACTGTAGGACAGC.

[0398] HC 프로브: FAM-ACGGTGTCGTGGAACTCAGGCGC-TAMRA.

[0399] LC-2 정방향 프라이머: TGACGCTGAGCAAAGCAGAC.

[0400] LC-2 역방향 프라이머: CAGGCCCTGATGGGTGAC.

[0401] LC 프로브: FAM-ACGAGAAACACAAAGTCTACGCCTGCGA-TAMRA.

[0402] 알부민 정방향 프라이머: TTC GTG ACA GCT ATG GTG AAC TG.

[0403] 알부민 역방향 프라이머: GGT CAT CCT TGT GTT TCA GGA AA.

[0404] 알부민 프로브 FAM-CTG TGC AAA ACA AGA ACC CGA AAG AAA CC-TAMRA.

[0405] **실시예 1: 과다형질감염 발현 구조체들의 개요**

[0406] mAb X의 과다형질감염을 위해 2개의 발현 구조체들을 사용했다. 항시성 벡터는 안정한 항시성 무작위 통합 세포주를 생성하는 데 사용되었고 유도성 벡터는 mAbX의 안정적인 유도성 무작위 통합 세포주를 생성하는 데 사용되었다(도 1A). 3가지 다른 버전의 과다형질감염 방법이 사용되었다. 버전 1(항시성→항시성)은 항시성 mAb X 벡터를 사용하여 mAb X를 항시적으로 발현하는 숙주를 과다형질감염시킨다. 버전 2(유도성→항시성)는 유도성 mAbX 벡터를 사용하여 항싱적으로 mAb X를 발현하는 숙주를 과다형질감염시킨다. 버전 3(항시성→유도성)은 항시성 mAb X 벡터를 사용하여 mAb X를 유도적으로 발현하는 숙주를 과다형질감염시킨다(도 1B).

[0407] **실시예 2: 항시성→항시성 과다형질감염**

[0408] 상위 미니 풀들을 식별하기 위해, 재료 및 방법 섹션에서 설명한 대로 형질감염으로부터 안정적인 풀 생산에 이르는 스크리닝 단계를 항시성→항시성 과다형질감염 접근법 중에 수행하였다 (도 2A). HTRF 역가 스크리닝에서 식별된 상위 48개 항시성→항시성 미니풀들의 미니풀 생산성을 평가했다. 그런 다음 미니 풀들을 2개의 풀들로 조합하고 생산 분석에서 평가했다. 미니 풀 1-24를 조합하여 풀 1을 만들고 미니 풀 25-48을 조합하여 풀 2를 만들었다(도 2B). 조합된 과다형질감염된 항시성→항시성 미니 풀들(풀-1 및 풀-2)의 풀 역가 생산성을 과다형질감염되지 않은 부모 숙주와 비교했다(도 2C).

[0409] 재료 및 방법 섹션에 설명된 단일 세포 클로닝 및 스크리닝 단계를 사용하여 mAb X에 대해 가장 안정적인 항시성→항시성 단일 세포 클론을 식별하였다(도 3A). 상위 8개 항시성→항시성 과다형질감염된 mAb X 클론 및 과다형질감염되지 않은 부모 숙주에 대한 14일차 역가(도 3B), 14일차 비 생산성(Qp)(도 3C) 및 14일차 성장(살아있는 세포 농도, IVCC의 적분으로 표현됨)(도 3D)를 평가했다. 상위 8개의 항시성→항시성 과다형질감염 클론 및 부모 숙주(도 3E)로부터의 중쇄 및 경쇄 DNA 복제수 및 상위 8개의 항시성→항시성 과다형질감염 클론 및 부모 숙주에 대한 중쇄 및 경쇄 mRNA 수준(도 3F)을 평가하였다.

[0410] **실시예 3: 유도성→항시성 과다형질감염**

[0411] 재료 및 방법 섹션에서 설명한 대로 과다형질감염 및 MSX로 선별하여 2개의 유도성→항시성 안정한 풀이 생성되었다(도 4A). 과다형질감염되지 않은 부모 숙주와 비교하여 과다형질감염된 유도성→항시성 풀들에 대한 풀 역가를 평가하였다. 유도되지 않은(Dox 없음) 그리고 유도된(Dox 포함) 모두에 대한 생산 역가를 2개의 과다형질감염된 풀들에 대해 평가하였다(도 4B). 이 풀들은 차후 단일 세포 클로닝에 사용되었다.

[0412] 재료 및 방법 섹션에서 설명한 대로 mAb X에 대한 상위 8개의 안정적인 유도성→항시성 단일 세포 클론들을 식별하였다(도 5A). 유도된(Dox 포함) 및 유도되지 않은(Dox 없음) 조건하에서 상위 8개 클론에 대한 스크리닝 역가를 (HTRF에 의해) 평가했다(도 5A). 유도된 조건하에서 클론들은 유도되지 않은 조건에 비해 더 높은 역가를 갖는다. 상위 8개 유도성→항시성 과다형질감염된 mAb X 클론에 대한 14일차 역가(도 5C), 14일차 Qp(도 5D) 및 14일차 IVCC(도 5E) 조건 및 과다형질감염되지 않은 부모 숙주를 평가하였다. 상위 8개의 유도성→항시성 과다형질감염 클론들과 부모 숙주의 중쇄 및 경쇄 DNA 복제수를 평가했다(도 5F). 전사 억제인자 발현의 점진적인 감소가 일부 클론에서 유도 시에 역가를 단지 약간만 증가시켰을 가능성이 있다. 그러나 우리는 이러한 전사 억제인자 발현의 점진적인 감소가 부모 세포주에 비해 상당히 더 높은 항시성 역가로 과다형질감염된 세포주를 단리할 수 있었다고 믿는데, 왜냐하면 이러한 세포주들은 과다형질감염 후 촉발된 더 높은 발현 수요에 점차 적응할 수 있었기 때문이다.

[0413] **실시예 4: 항시성→유도성 과다형질감염**

[0414] 재료 및 방법 섹션에 설명된 대로 스크리닝 단계를 수행하여 상위 항시성→유도성 미니 풀들을 식별하였다(도 6A). 유도된(Dox 포함) 및 유도되지 않은(Dox 없음) 조건하에서 상위 4개 미니 풀들에 대한 스크리닝 역가를 (HTRF에 의해) 평가했다(도 6B). 역가는 유도되지 않은 조건에 비해 유도된 조건에서 상당히 더 높다. 상위 4개 항시성→유도성 과다형질감염된 mAb X 미니 풀들에 대한 14일차 역가(도 6C), 14일차 Qp(도 6D) 및 14일차 IVCC(도 6E) 조건 및 과다형질감염되지 않은 부모 숙주를 평가하였다. 상위 4개의 항시성→유도성 과다형질감염 미니풀들(유도됨) 및 부모 숙주에 대한 중쇄 및 경쇄 mRNA 수준을 평가하였다(도 6F).

[0415] 설명된 그리고 청구범위에 기재된 다양한 실시형태들 이외에도, 본원 발명은 또한 본원에 개시되고 본원 청구범위에 기재된 특징들의 그 외 조합들을 가지는 다른 실시형태들에도 관련된다. 이와 같이, 본원에 제시된 특정 특징들은 개시된 발명이 본원에 개시된 특징들의 임의의 적절한 조합을 포함하도록 개시된 발명의 범위 내에서

다른 방식으로 서로 결합 될 수 있다. 개시된 발명의 특정 실시형태들에 대한 전술한 설명은 예시 및 설명의 목적으로 제시되었다. 이는 개시된 발명을 상기 개시된 실시형태들에 모두 포함시키거나 제한하고자 하는 것이 아니다.

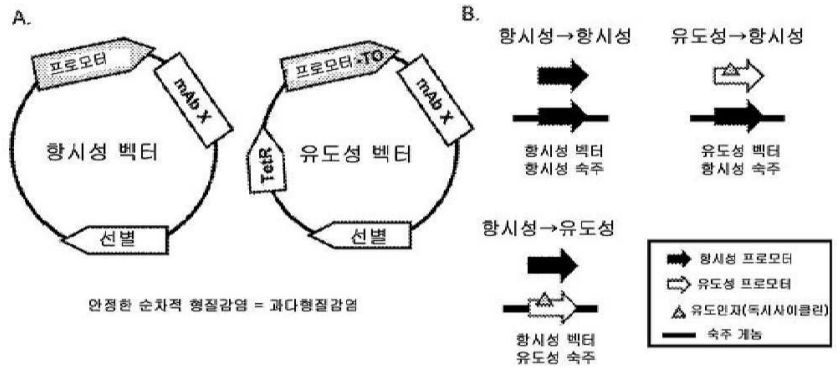
[0416] 개시된 발명의 사상 또는 범위를 벗어나지 않으면서 개시된 발명의 조성물 및 방법에서 다양한 수정 및 변형이 이루어질 수 있다는 것은 당업자에게 명백 할 것이다. 따라서, 개시된 발명은 첨부된 청구범위 및 그 균등물의 범위에 속하는 수정 및 변형을 포함하고자 한다.

[0417] 본 명세서에 인용된 다양한 간행물, 특허 및 특허 출원은 그 내용 전문이 본원의 참고자료로 포함된다.

도면

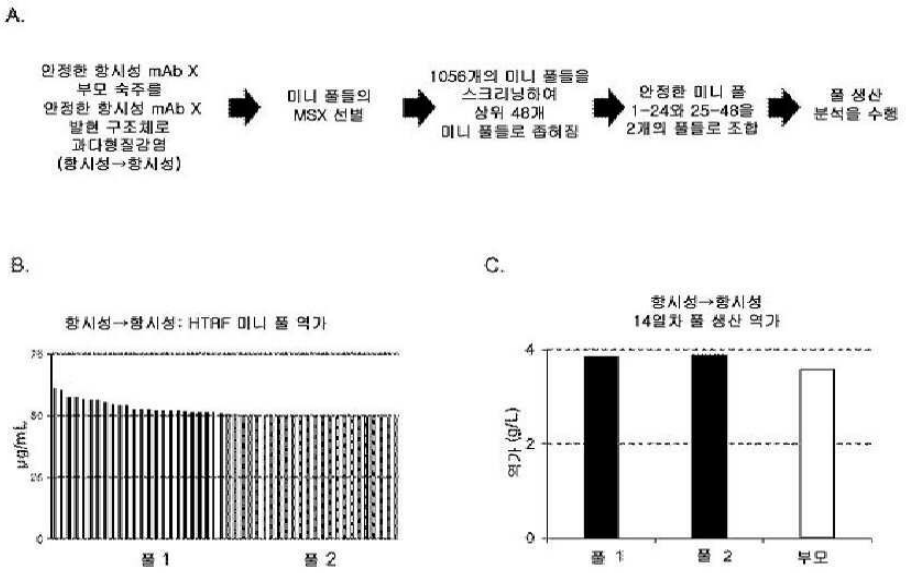
도면1

도 1. 과다형질감염 발현 구조체 및 3가지 서로 다른 형질감염 접근법들에 관한 개요

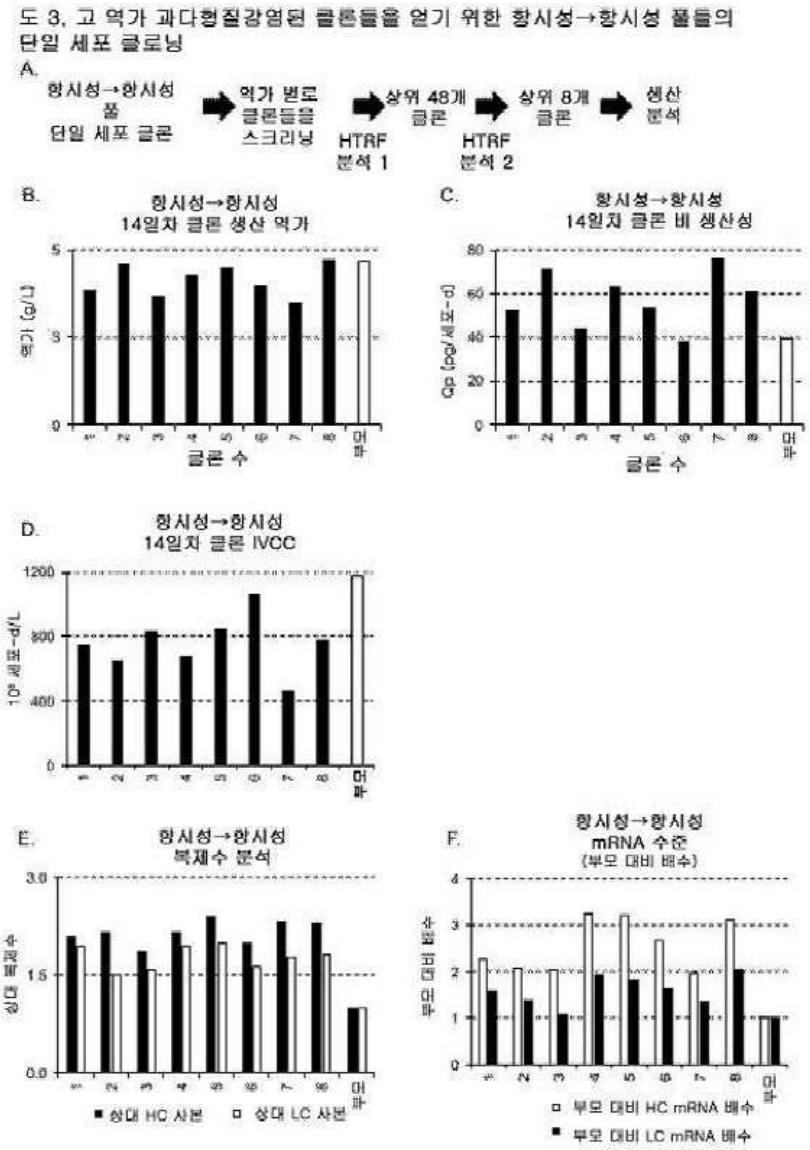


도면2

도 2. 향시성→향시성 과다형질감염 프로세스 개요



도면3


도 3, 고 역가 과다형질강염된 클론들을 얻기 위한 항시성→항시성 풀들의 단일 세포 클로닝
A.
항시성→항시성 풀 단일 세포 클론
역가 본로 클론들을 스크리닝
HTRF 분석 1
상위 48개 클론
HTRF 분석 2
상위 8개 클론
생산 분석
B.
항시성→항시성 14일차 클론 생산 역가
역가 (g/L)
클론 수
C.
항시성→항시성 14일차 클론 비 생산성
Qp (pg/세포-d)
클론 수
D.
항시성→항시성 14일차 클론 IVCC
10⁶ 세포-d/L
E.
항시성→항시성 복제수 분석
상대 복제수
■ 상대 HC 사본 □ 상대 LC 사본
F.
항시성→항시성 mRNA 수준 (부모 대비 배수)
부모 대비 배수
□ 부모 대비 HC mRNA 배수
■ 부모 대비 LC mRNA 배수

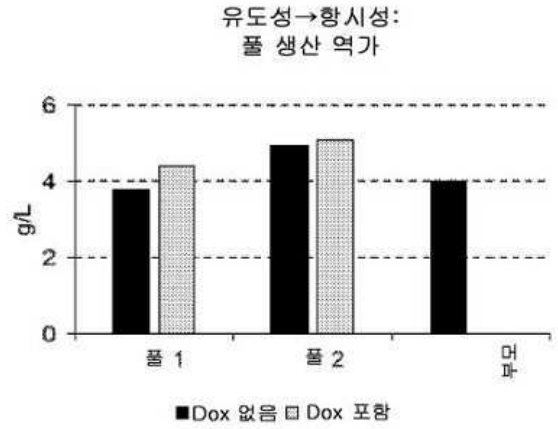
도면4

도 4. 유도성→항시성 과다형질감염 프로세스 개요

A.

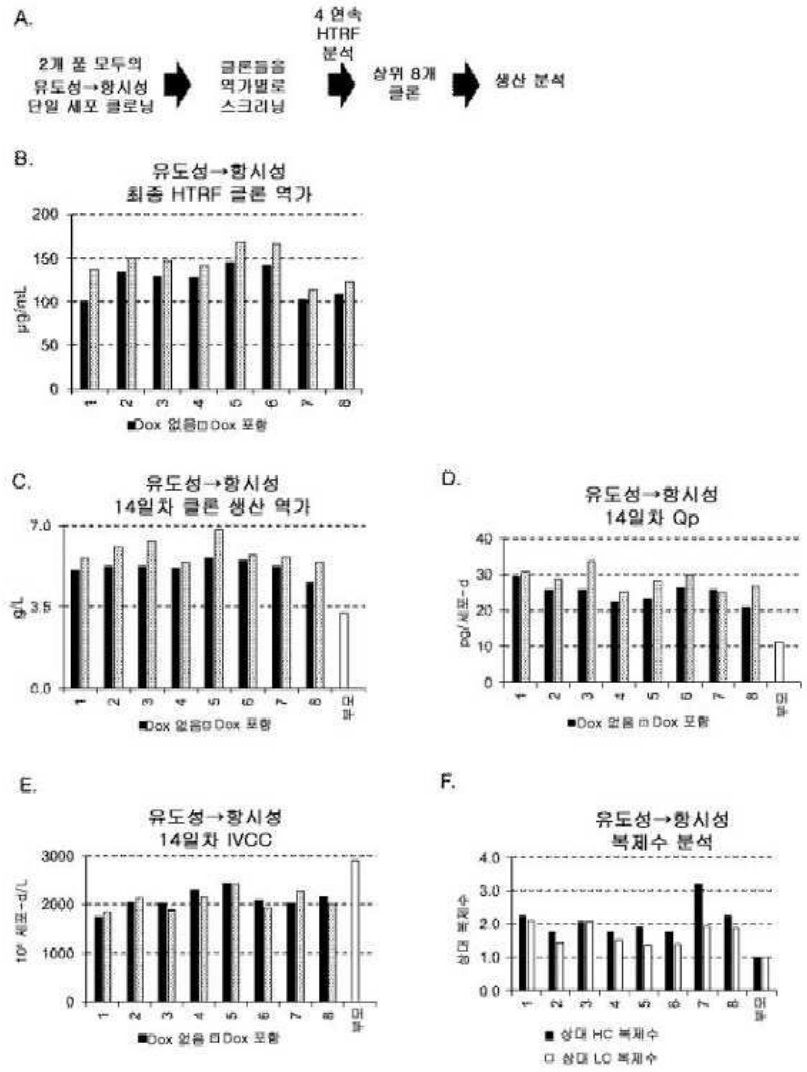


B.

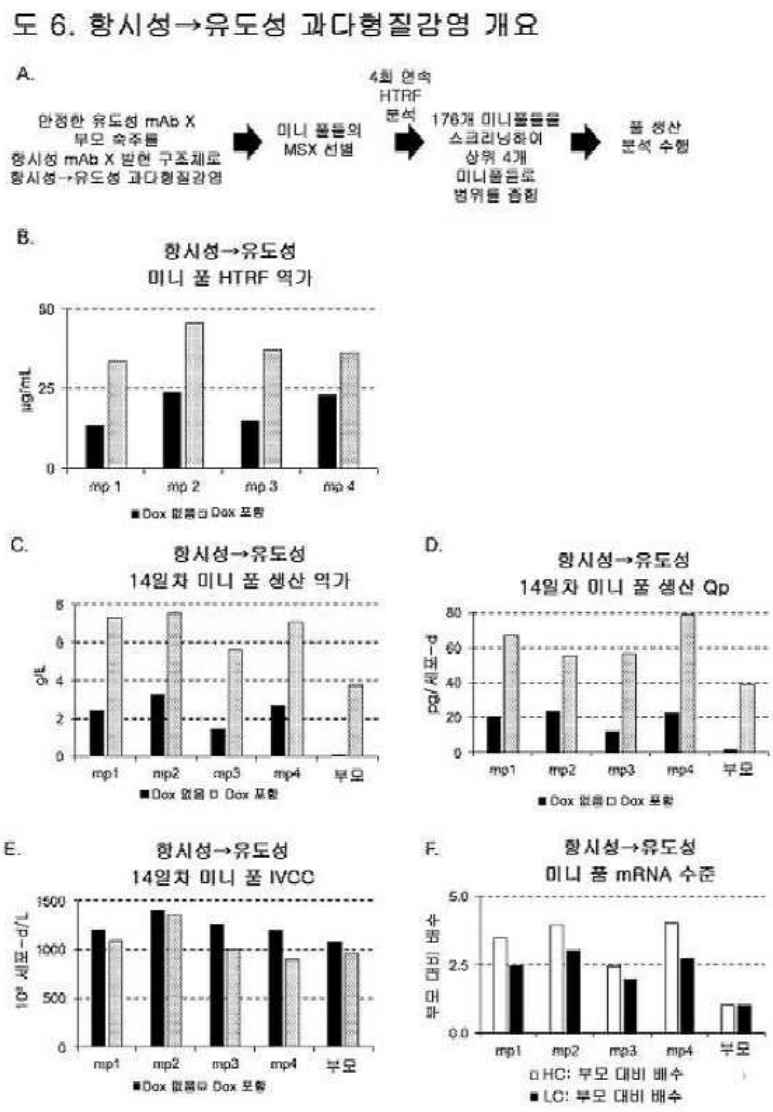


도면5

도 5. 유도성→항시성 과다형질감염된 풀들의 단일 세포 클로닝



도면6



서 열 목 록

SEQUENCE LISTING

<110> Genentech, Inc.

<120> TARGETED INTEGRATION OF NUCLEIC ACIDS

<130> 00B206.1099

<150> 63/043,409

<151> 2020-06-24

<160> 7

<170> PatentIn version 3.5

<210> 1

<211> 3974

<212> DNA

<213> Cricetulus griseus

<400> 1

cgcgacaccg attctcactc tcatttggag ttgggctctg agataatcca atcactgtcg 60

ctctggtttg taaatttgcc caagatctgc ccagaaccag actctcagtg tccccaagga 120

tgggggccac tgtgcaccct gctctcctcc tgctgcttgc agaccctgtg ttctgggctc 180

caacccgcgc aggtgagtgc cacccagggg aaaaatggcc tcggcggcaa ggggtggggg 240

cggcacccgg gaagccgcat cttccaaact ctcagccaga actttcagat ccattctcca 300

cctgcatccc tagacccgtg ccctgctccc ttaccagccc ggtgcacctg ccaagaggtg 360

cgggtctcac cgctcaccgc ccccaggctc acactcgctg ctgtatttct acaccaccgt 420

gtcccggccc ggcctcgggg atccccggtt cattttcgtg ggctacgtgg acgacacgca 480

gttcgtgcgc ttcgacagcg acgcggagac gcccagagtg gagccctgtg tagggtggat 540

ggaacaggag aggcctgagt attgggagct gcagacccag atggcctgga ctcaagcaaa 600

gctgtccggt gggagcctga tgaccctgct tcgctatttc aaccagagca aggacggtga 660

gtgacccaga cactttggga gcaccaaggt tgtccagatt cactggactg gagtatcacc 720

ctagacctgc ccggttcgtt aagcagaaaa gggcccgcag ggattcgctt ggacttggtc 780

tgaagttagt ggtgctgcgc ttcctaagag ggctgaccac cttgtccccg ctagactctc 840

acacgctgca ggggatgcgt ggttgcgacg tgggggcaga tggacgcctg ctccacgggt 900

acaaccagct gggctatgat ggagaagatt acctcaccct gaacgaggac ttgagctcct 960

ggacagcgac cttaggtcag atctctcagg gcaagttagg agaccacttg aaggacagct 1020

gcgtggagac gctgcacaaa cacctggaaa aagggaagga agtgctgctg cgctcaggtg 1080

cccggggagc cacaccccgc ccaagtttcc ctctggctgc ttgctgggag tttagagagc 1140

tgggggtgcc tgcatgggca ggatgagagc acttggggat agctcacagg ttgagtgctg 1200

cccagcagga caggttctgg gttagagcct ttccttttcc ggaggggggag gagagggagg 1260

caggtgaacc agagggcctt agctcactcc tccccagagt ccaaggaggc aggagacaac 1320

ttggttccaa atctttgacc aagaatgaat ccctcagagg acagcccttc tcttactgcc 1380

agtaaagaaa ttcattttcc ctaacagtag accaaccttt tagtaactga tcaacagttc 1440

ctttacttgg gcaatggacc tggacccata ggaggttttt tctctcaggc ctcctccagt 1500

gtatctggag tctggatcct gcttttctga gtctcctggc cctccctcag ctcaggacca 1560

gaaaactcct cccatccatc agtctgcaga gccctgaagc cccctaccct agagcacccc 1620

aaagaacaga ttacccccag tgcctgctct acttggggtc tattaatata tggacaccta 1680

atcccacccc agttctgctg tccattccta gaatggtcac atgaacactg ctgagtcccc 1740

aggaaaaagc cagatgcctg atcttcccaa ctctcccccc cagacccccc aaaggcacat 1800

gtgacccatc atcctggata taaaggtgat gtcaccctga ggtgctgggc tctgggcttc 1860

tatcctgctg agatttccct gacctggcag ttggatgggg aggacctgat ccaggaaatg 1920

gagtttgtgg aaaccagacc agcaggggat ggaaacttcc agaagtgggc agccgtggtg 1980

gtgccttctg gggaggaaca gaaatacaca tgccatgtgc accatgaggg gctgcctgag 2040

cccctcaccc tgagatgggg taaggaggaa gtgggtgcag agctggaggc agctgtagtc 2100

agagcttaga actgggtggt cctcatctcc ccctcctttc ccagagcctc cttggaacaa 2160

gaaatattgg tttctcctcc ttatcctcat cctcatcaca gtttgggtgc tttgcatatg 2220

taagaagaag gatgcaggta ggatgctgag tttacttgtc ccactgaggg cttcaagcca 2280

taggtggcag tgtcctgcct aggtaatggg atgtaccatc cacagctctg tgtctccttc 2340

atttgtgacc tttttgttta ggcttcaaaa gtagagaagg gaagatttgc ttgggggatg 2400

gttctggtga ctgagatctc atgtccagct gtcgcaagca gaggtctcac taaggacaaa 2460

cctccaggaa gctattacaa tgtctcagtt ctcgaaattt cccttgggct agggactaag 2520

gttcccaacc ctttggaggt cacattaaga tatccttcgt atcagacttg cattatgatt 2580

catagaagca aaatgacagt tacgaagcag caacacaata attttatggc cggtggctca 2640

ccacagcatg aggagctgtg tttaagggtg gcagcatgag gaagtgcctg ctcccatgat 2700

acccatacat ggatttcttt cctcaggtgg gagaggaagg agccacactc aggaagaagg 2760

taagtgtggt gagaggtggt gtctgagact cttggagtcc atgagagctc acccagccca 2820

tagtcccccc tcaacctcca gtcttctgaa gcctgaccag gtcctgctct gttctttcct 2880

aggcaggaac agtggccagg actctggtga gacggccgtg gatgatgagg tgatatgtgg 2940

ggaaagacag acgacacagg ttggggctgg agagagtctt tgcactcaga catttagagt 3000

gaggaggaag ctattcagaa tgtcaccact ataccgtgac atctgcctta atcttgtagg 3060

agatggtcat tctctctggg gagcctgagc cctctcggaa tcgtccagac cactccttca 3120

gactgagtga tctgtcattc tgaaaaggta tctgattgtc ctccctctac tctgtggcac 3180

tcagaagtct ctgcttagtc ttctcgctca gggacacccc cacttccccg ccctctccca 3240

cacccaactc catgtggaag tgcctggaac agctactaca gaatggaatc ttttgttttg 3300

ttttggtgac agggtttctc catgattcag tcctggctgc cctgtaactc actctgtagc 3360

ccaggatggc ctcgaaccca cagagatcca cctgcctctg cctgccaagt gctgggatta 3420

aaggcatgtg ccaccaccat acagctcaga atggaatctt ctgttttgta tatcaccaga 3480

catcttcaca gtcaacttga ctggacttag aatcacctag aagccgcccc tctggatgtg 3540

tctgtgaggg tgtttctagc caggtttaac ccaggaggaa gaaacaggtt gactgtaagg 3600

tagcttcact cacagctgga gtctgaagag aaagccagca ggacactgga gtccccttc 3660

ctgtgtttcc taacaggaca tgagcaggcc atctcctgcc accatgaaca gagacaggtc 3720

ccacttttct gtcttgaaca tctgacacct gtctcttccc taagtggctt ctcatcaggt 3780

atttttgtc gcagggcaca gggttagaca caaagctcct tccccacatc caaggcttcc 3840

tgagcatcac tccctaatct tttagagact ttcactcagg ccaaactggg atctatggct 3900

ttggtgcgga aaaggattat ggactactag agctggtgtt taataaacat gtttctattt 3960

gtttttaatt ttaa 3974

<210> 2

<211> 247881

<212> DNA

<213> Cricetulus griseus

<220><221> misc_feature

<222> (27878)..(28464)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (32310)..(32559)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (44725)..(44763)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (52911)..(52984)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (54132)..(54158)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (55328)..(55418)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (61688)..(61819)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (65710)..(65816)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (76404)..(76428)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (81914)..(82028)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (99280)..(99312)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (103366)..(104009)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (104456)..(105181)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (105312)..(105349)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (105697)..(105860)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (106069)..(106131)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (118030)..(118158)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (149844)..(150135)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (180498)..(180511)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (183367)..(183466)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (192091)..(192520)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (196828)..(197583)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (197889)..(197995)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (198807)..(198816)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (200258)..(200402)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (203405)..(203415)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (210100)..(210542)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 2

atgaatctga gagtcagaag agacatgaag gctgcagaca aaattctgat aagcatacag 60

gtaagagttg aaaccatgag tatgtgtgat aatatccagg gaatgtgtaa aaaataaaga 120

aaactacaaa agccaaactc tgatgagttt catgatttaa gaaagtaaaa gcaatccatt 180

gtcacaatgt gtgataagta ccacttaaag gcaaaaataa gatactctag tgactcaaaa 240

taagattggc tagcttgtga tgagatactg catgaagggc tttacttcaa tttaagggat 300

gtataggtgt gtgtggatgg aattggggca agaaaacaat catctatttt acaaggaaaa 360

caaaggactt caaatgaaaa aattctcaag catccttcag ctgtatatcc tagtatatgg 420

gcagtgttcc tcaaagtgtg gtcaacagtt cactggcatg agagactcac ataaggcatt 480

tatcaaaaca aatactatat taaattttgt gcaaagtaat tgaaggtgtg accttggaag 540

aagcagctag agtgaagtgg gcctaaaggc tttggagttg atgagttcaa aaaattggaa 600

tcttaaattt gccagcatta gcagggagga agtgggaaat gaagtgtttg tagattggga 660

tgttttgcaa gaatataatt gacttcatag gttttgcttt acttaagctg aaaaatgagc 720

caaacatgac taagacgagt agctatcctc taagctggtc ccaagttacc caggacatac 780

acaaggtcaa ctccgtgaaa gaaaaatgaa cacttgattt ggttgactgg gtgtggtcat 840

taaaacacta atgacaaaaa cacagccatg aattaccctg ggtttgcttt cacttttta 900

gcttgttatc tgacacttta tcagcctttc ctaatgaact gatactacct aaaattacca 960

agtgtttgct ttacaattca ttaataatat tggagataaa aatttccatg tttccttaat 1020

ttttatccta aaaaagattt gtttttaatt tgcctgtttg ttttctaaag atagggagaa 1080

aggtggcatg aagttagatg aacagagaag tagagaggat ttgagagaag atgggagagg 1140

gaaaacagag atcagaatat attgtatgaa aaaataattt tgataaaaag gaatttttt 1200

taaaaaagaa agctactgtt aagtaagaaa aagtgtttaa agaaagatac atcagggttg 1260

gaaaaatggc tcagcagttg agagcactgg ctctccgggg gaccagggtt catttcccag 1320

cacccacatg gcagctcata actgcctatg attccagttt cagggaatcc aacaacttca 1380

cacaggcata catgcaggca aaacatgaat gcacatgaaa tcaaaaggga gggttggtgg 1440

agggtgagag aggagagagg gagagggagc tgggattgac atgtgaagca agcttgttgt 1500

taattttaaa aaataataat aaagaaacca ttaagaaaaa agaaagatac atcatgataa 1560

gtttagaaat gccttgcttg aagggacatc atgaactagg taaaccatga attaatcttt 1620

tgtctttatg gaatcacagg gctttgcttt cacattaaat tgatggcata catacataca 1680

tacatacata catacataca tacatacata catacataca tacatacata atacatacat 1740

atatcctact gtgatgagaa tccttcttct gagtaatctg ttaatgcgct ttgttactgt 1800

gtcaaagaat ctatctatat gaccttccag agttgggcac atcaggttag aatcatggca 1860

tcaaactttc ttacctttg gtttcagaat aagtccaatg ttcttagtca tcccctgtaa 1920

cttctctggg aaaaaagata tataaacaat tgtcctcttc aaagctagta ttatacctgg 1980

ccctttcctg agatacgatt aatttagttc ttacttcaaa acagaacata aagaatgata 2040

aaaatttcat taaagaacta gctcttctct tcacagatat attaattttg tttataattc 2100

aatgttttct aacataaatt ttctggacca catattgtgt tattaagtta gtaatgaatg 2160

cgaagcagat ggcatagcct ccattaacca ggaattagaa ggctttctag gacatgtaag 2220

aggtataaaa gggaaaataa gctgtcactt atgttgtaat acttttggtt ggtcgctata 2280

tgagatgaga aattcttgaa gaaaaagaaa gaaagagcag taagaaggaa gaaaggaatt 2340

gaaataagaa aaaccaagca aaaagaaaag aaaaaagga ggaagagcct cgaaacttaa 2400

aggaaaacct ttaagttttg cacagttcta cagggaaaga cactaaagca atgaaacact 2460

gggccactag agagttacat ttttctggaa cgtatactaa tattcctata ggaccatgac 2520

atttattttg tattagaaaa tattacattt actaaaacta ccttgcagtg attttattag 2580

tttagcctgc tattgtatta actgctagcg ctccccagaa tgttccatga agtgggtgac 2640

ttaaaaaata gataattatt ttctaacaat tctgaggggt aaaagttcaa tgtcaagcag 2700

tatggcttcc ttctaaagcc tatgtcccta acttccagat aactgtctcc ttgtgacttc 2760

acaaagtctt tctctgtatg tcctaatttt ctcttcttat aaaaacacaa gtcataattg 2820

atttggaccc cttattttaa cttaattacc tcttaaaagg ccccatcttt aaatactgtc 2880

atatttttaa ataggatttc aacatgaatt ttggcagaaa ctgtttaaca cataacactt 2940

attacttcag attttcacat acattaacac aaaattccat atatgcatac ataatgcaat 3000

tttaaatgta tttatttact tgtgtgtatc tacttatcct gtgtgcacat acatacacca 3060

tggtgtgtgt atggaggtga taggacagct attccaagtc aattctcacc ttctacctat 3120

tgaagatggg tctcttattt ctgtcacact acgtactcca agccatctgg cccattccct 3180

tccaagcaat tttcctggct cgtctgccca ttttaccaat ttccctgcct cctctaccca 3240

tttcacctta cgagtgttcg gcttgccaat gtacacaacc acatctgaat tgctgtgagt 3300

ctggggatta agtagtcagg ctattacagc tattgctcat aatatcaatt tgtgagttac 3360

cattttatag gttttatcca gctgagcctg gtggcatatg attttaacca cagcatttag 3420

gaggcagagg cagggagata tctgtgagta cagtgccaga cagggcttca tagacactct 3480

gtctcaaaat aagtaaacaa acaaataaat aaacaaacct gccctttaaa ataaaggtct 3540

attccacggg aggaatccat gagcatgttc tattgcccat gctttcctag gtacttaagt 3600

aggtgttatg gctaaaatga aaaaaaaaaa aaaattttgt ttcccttgaa gacttttgag 3660

atcagaaaga atagaaatag cataaataag caagcacaat aaaatgtatt aaatactgct 3720

aaaggaagaa acgaagtttt gaaagccaaa tttagttaga cccatagcaa gccagcaaag 3780

gtgaagcaat atattagtta cagaatattg ctgtgctggc tctttttttt ttatcaactt 3840

tatgcagagt cgcctgggaa gagggaacct caactgagga atggcttcca tcagattgcc 3900

ctttgggcga gcctgtggag gcattttctt gattaattat tgatgtggga gggcccatcc 3960

cactggtact ttgccacccc tggcaagagg tactgagtta tttaagaaac actgaacaaa 4020

gccacagggg gcaagccagt taagcaacac ccatggcctc tgcaccagct cctaccacca 4080
ggttcctgcc ctgtttgagt tcctgctctg actttctcca ggaatgggct gtaaagtgaa 4140
agctcaaata aacccttttc tccccaagtt gcttttggtg aatactttat cacaacaaca 4200
ggaaagtaaa ctacaactaa ttatcgacct aattaacacc actacataaa gtattaggtc 4260
attatttttt gtaatatgta atttattcat ccatttagct tttattctga aatttgaaaa 4320
accacttact atagatattg aataaaatat attataaaat actatgttcc aatttgtcaa 4380
aaagtctata gaaatatatt agttttagca tgaaagatgg tcatgatttg attttgcata 4440

atatgttacc caaattaaaa ataatcctga tagtatacta gaagttaagc tatcattata 4500
cacagggata tgtataggtg tgggggtgga gggtaaaaga gagagtgtgt gtactcagaa 4560
ttctaaggac tgctcaaaaa attatgcatg agttgtttgc caagaactat aacatatccc 4620
ctaaagatat gcaacaacca aacaaccata gaaaaaaatg tggtgagtta acacaattca 4680
ttatcaagtc ctatatcatt tagatagcat tatttatctt aaaagtttat cttgatatta 4740
tgatgcactt caagaagcat ttagttcagc ttagttattt ttataaagtc acatttttcc 4800
tgacccctga ggataaacat atcataaaga ctcacataca ccagtgattc ttaactttaa 4860

gtttcttttc tctttggtct ttcaaagaca ttcatagaag tggaaagagg agtttttga 4920
tcactgtaaa caccatcatg aaatcaagga aagaatcctg tttgttgttg taatagactc 4980
aaaatagtag tctttgtata acaaattaag agaaatatga cataaggaaa tatgacttaa 5040
ggacagaatt gttaagagct aaagatctta gttcataaac tatagacaga cagacagaca 5100
gacagacaga cagacagaca gacagaatta gaatggccta caggctgtgg tgaatgttgg 5160
gtttttagtt aatttctgat gcagtcaatt tgacagacaa taaaagccat cacatctatg 5220
taatacaaac attacacaag acttctgaaa tgaccattta taatatgcaa caagctctgt 5280

aagaaaaact actttgtttt atagctactt aatatattct tttaaaactg tgatataatt 5340
aatataccat aactctttca aaaatatgta gctcagaagc cagtaagcag gctcagcagg 5400
tataggtgct tgctgctaag cctgaaaacc tgagttttat tcccagaacc catgtgatgg 5460
aaattgtctt aggatctcca cacattaccc tacccagcaa cacaaataaa caaacaaata 5520
actaggtaaa tgtgtatatc aataactgta tagtttgact atattcacaa tgttataaaa 5580
ctatctccac tctaaactgc cagtacatat tacattaaca ataaataaat aaataaataa 5640
ataaagcatt tcttttacct actcagaata cttgaaagat tgatgagtct ttgcttttac 5700

taatttgcca cttctggaca tttcttataa atggaatcat aatttgtcac tctgttattg 5760

gttccctata cttagtgcaa tgtgttcaaa tgagtcaatt tttttgtttt gttttttgtt 5820

ttttgagaca gggtttctct gtggctttgc aggctgtcct agaactagct cttgtagagc 5880

aggctggtct ggaactcaat gatattctag ttaattgtca tagtgcattt tgcttatcca 5940

tatataaatt ggtgaacact tggattgttt tgtctgttgg ctactatgaa caatgtttta 6000

gttttcaatg gtgtttttct gaaatggcaa aagtatttca ctttggtaaa gttgagttca 6060

tctatttatt tttcaacatt gtcctttgat gcttatatag aaaaaccaat atcgagaaca 6120

ttacatgtaa gccaggcttg gtagcacaca cctttaattc tagcactctg caggcagagg 6180

caggctgatc tctttgaatt tgagcccagc ctggtctaca tatggaattc tggtacagtc 6240

aagactacat agagaaaccc tctcccacac atacaaacaa gaacattaaa tctatatttt 6300

atcccaggtg tgctatacat tagattttca tttggtcttt tgatttactt agagttactt 6360

tttgtatatt gtataaaata tgtatgggcc cttctatatt tgtcttggtc aataaaactt 6420

tatactaaat gttgaaatca agaagttaac aaaagtctaa ccctttttcta gcaattacta 6480

ttcagcacta tgaattgtca ttccagtcta tactactcag catcagaaaa agaaatgaaa 6540

agcaaccagg ttgcaaagga tgaagtaaaa ttgtcttttt tttcttgcag aagacatgat 6600

tttgtatata gataatctaa aagcatctac aaagaagcta ctagacttca aaaggggggt 6660

tagccaagct gcaagaatca agaatcaatt catttcaata actggaatgt atttctatag 6720

tctaggaatg aacaattgaa tactaccttt ttaactttta ttgattcttt gcagttttta 6780

catcatgcat tcccatccct cttatccact gatatctacc ctctaccctt gcaacctccc 6840

atcccctaaa acaaccaaaa cccaaacaaa acaaaagaaa ggagaagaat cttgtggaag 6900

atgtagtatg gcctattgag tcacacagtt tacccttttag tccattcatc tttacttgca 6960

agtgttcatt gctaagagtc attggtctgg ctcaaggcct ctggcttcta ctatgccact 7020

gataatgggg atcctcttgg atatcctgat ctacagaata tgacatttaa aatgttttaa 7080

taacataggt atttttaatg acaatgagaa atgttttctc ctgacggcac caatgtactt 7140

cagagaagat gataggaatt gaagaaactt cacatggatt caccaagata ggataggata 7200

gaaggtgtag ttccatgtag gttccccagc tgtcagtcca tagtccttga actcccatta 7260

gcttgggtca gctgtctctg tggttttccc ccctcatgct cttgacaccc ccccattcat 7320

attatccctc ccccctctct tcaactgtac ttcaggagct cagcccagtc cttggctgtg 7380

tgtcactgcc tctgcttctt tcatagactc tttaagtcat ttattcactt cctccttaaa 7440

ggcttctata atatgcataa gggttacttt aaggactttg tcttattctt ctgctatgtt 7500

gcaatactca gactctactg tggtagagtc gctgggctcc agtggagaca tattgtctta 7560

actgttattg atttgtgttt gtgctggtgt cttggcatct gggtttggaa gattgaaatt 7620

cccgaggtga tgatatgtgg tcttatcttt gttgggtgtt ttccacgctg gtttctgctt 7680

tcctctctgc ttcctaggaa ggtgttgaga ctgtgtgttg cctgatagga gattcttttg 7740

ggatcccgct aggtacagtg gggtttcctg gtaaaatgtg tttctaggta ttgggagctg 7800

attcttagga atggggattg tctggggtag tggcaagggg gttcacagga ggaaggaaaa 7860

cagggtgttc caccaggatc tgcttagtcc cctgggaatg tgggaaaaga gtgagaagag 7920

gccacaacag gtagtgtgct acagaattgt tgatgaaact aagggatagg atatggagaa 7980

agtaagagaa tggtgaaggt ctgcagttag tcttttcccc ctacctggac tggccttcag 8040

gtttccaagg aatgcttatt gggattaggc actgggataa agcaatgagc tgggaaaaga 8100

aaggcttgag gggaagatct gtgtgttcca ctagagatgg gggcagggag gtaggtgagg 8160

atacagcaga tggcctgcta cagagcaaaa ggaaaattgg atttggagca gaggatctgt 8220

agttattttc cctcccttga tctgaatggc ctgcaggttc caggtgaatg cccattggaa 8280

ttgggggctg ggataaagta atgagtgggg gtcagaaatt tggaagtgaa gatctgtgtg 8340

atccattgac gatggcaggc ctgggacatt gctgtatggg ttctgctgca aggctgggga 8400

taagactggg gtattggatt tgagggtgtg gaggaagaag aaagcttcgg cagttagctt 8460

gtcttcgttc ctggcctgta tgccaaattt aaaagtaaat aaaaagaaaa attgtaaagc 8520

tttaaaaatt aaaaacaaaa catttgaggg aatgaaacgt aacagcattc ataatgtgct 8580

tgttatatgc caagtacttt agcaagagct ttgcaaagga cagtagttgc atcattccat 8640

agcctcattt tatttgtggg ggaaactaag gcactgtaga gatcagttac ttgggtaatg 8700

ccacaaggct gcaataaatc ataacatata cttcatctca caataattat tgaaacatat 8760

tagtcggttt ttgtatctta gttaatattt tatatacact acattatgtg atcccgatga 8820

ctacaataaa gtaggtacca cttcacagag gaagaaacat gattaagcaa tgtgccccaa 8880

atcaggcatc agacagaaga atgtatttga atcaagaatc tttatctgtt agttgtgtcc 8940

tggtgggaag atgactacaa actattttca gtttggaagt tggatctttg gtacatgcag 9000

tcagattgga tcttttcaca atcaacaaaa tgctatgtgc ttgatgtcca atgcaggctt 9060

ttgctatctg tattactatt ggtaacccac cagagatgac cactcagaca tagtttatag 9120

gcagttgaaa gtctatattc caactggctg ggaccacacc cagctactcc aggatctagg 9180

tgtgacccca agtgtttaga gcacatgagt tttgaaggca aattccatgt attggcatct 9240

agctcagcag ctgcttgtgg ccgttgtgga agcaagtagt ttaacagaag cttagataag 9300

catgtagctg gagagattcc acacaaacag gcagttgaac agaaggtgtt taagttagct 9360

aggacatcct gacctttgtt ttgtagagtt ggattatttt cattgggatt attcatcaaa 9420

gagacccaat tctagttaaa cctgaaatgg tctcagcaag aatacaagat ggagaaacct 9480

ttccattgtc ttgccctgtc acattatctt tattatctct ctctgccttg tcccatctgt 9540
ccaaatgaat atgtagacac caatgacaca ccaaagactt cctcctagct catcctccat 9600
agcatcaagc ctggttggac aggtattata tagttttcca ggtccttggc tgcaaatatg 9660
tgggtctcta ccagtcccag gtagcatcct ctacaagatt tcctctctct tcctccctct 9720
ctctctctct cccttcctcc ctccctctct ccctccctct ctctctctgt ctctctgtct 9780
gtctctgtct ctctctgtct ttgtctgtct gtctgtctgt ctgtctctct ctctctctct 9840
ctctctcttc atttctttct ttcactagaa ggcctcttag tgaacatatg tgaagcatga 9900

caaaggcttg tttacaaacc gtttgagtca gctttaaagc tacctgcttc ttatagattc 9960
atttctgttt tctgttggca tgagaaattc tgtgccgttg agggctacag atgagatgaa 10020
agttttatag gcaatactcc ccatagatgc agagattaca ctgaatgcct tgttcttttt 10080
aacacccatt cacatgatgc tgagacaact gtaatgtgtt catctgctgc ccttgaccct 10140
gctgcttttg cctctccctc atctgccagc cgtgtgcatt gttccactcc tgagagtgcc 10200
tgctggtttg cacttgattc atgtcttata tcatcaactc tattctatga tcctgacttc 10260
actaaacatt tggcttccct ttccatgcaa tgtattgctg cctgttaaat gtgcagtttg 10320

gtacttttga aatatctgca tgtaaaaact gttcttgagg aggcagtcag tagtagtttt 10380
caccttctta cttcaatcac atctccacca ctagtgattt attcttctgt ctgttctttt 10440
ctctagccct ctggcttatt tgtttctgcc ttaaggagtt ttcaaacatc agtgcatcaa 10500
aatcatttgg aagacttatt gaaatccaaa tttttttatc tcactaaagt tttcaatgta 10560
acagtcttgg ttggtgccta tcttggttgg tagaatgttt cctttgtaat catgaagtcc 10620
tggtttgata tccaattcca catagactca gacatggtca cacacacaca cacacacaca 10680
cacacctata atcccagtaa tttcgaggaa gagtctggaa gatcagttta aggtcatcct 10740

ttgctacact gagagtttga agccagtctg ggggacatga gaccatgtct caaaaatatt 10800
tatttctgtg gttgtagaga tggctcggca gttaaaagaa ctgactttcc attgtagagg 10860
gcctgggtta gatttctcat acccacatgg cagttcacaa tcatctgtaa cattagtttc 10920
agaggatcca atgccctctt ctaacagcca caggtaccaa tcctgcacat ggtacacaga 10980
tacatatgca gacaaaacac ccatatgtct agcatgaaat aaaactttaa aaagagaatt 11040
atttataaca aattttgatg taatgctaat actttggttg acacggtata gtttgagaac 11100
cacagttcta gaccaacatt gttcatatta atcacctctt tatttctgtg gcttgttatg 11160

tagtcccttt ctgttggaat gttccaatgt gcaaagatgg ctagcatagc taagattcct 11220

catcttttag ggccacagga aaaaagctct gaatgttcca tcgccctcca agtcagtgtc 11280

actgaaaagt tacaaactga atgtactgtc tagaatcaaa ataaaggtct cgaacttatt 11340

tccattgttc agcccactgt ctaaatgtaa gctgttcagc tttctagaag tggccaggag 11400

aaaaaaaaac tcagaaatat aaaaagtaat ctatttgaat aagcaaaatc atttggctct 11460

catactcata ttccttgccg ttattataat gaaaatattt ctatttgtac atattggcag 11520

aagtaaagga ttattgttgc agaatattcc tttacactgt gtgaagatgt gtcacggaga 11580

gtggtttaat aaagggctgg atggccaata gctagcgagg aagaggttag gcaggacttc 11640

tggggacaga aaagactttg agaggaagaa aggcacagtg gccagccaga tgccaaggga 11700

gtagaatggg cagtacagag taaaaaggta actaaaccat gtaaaagaat gcagatttca 11760

aaatatgggt taatttaagt cataagcact acttaggagc aagcctgagc tatggtggag 11820

ctttcgtaat taataataag tctccaaatc atcatttgtg agctggctgg caggacagag 11880

aaagactcgt tacagattat tggtatttgg atatgaatgt cttccaaagg cttctgttgt 11940

gcaggcttgc ttagttcctg ttatgtaacg ataactcttt ccgcctgctg cctgagcctg 12000

gctgccacaa tcgggccccc aaacagcata cagagtctta tgttagttac aatgctgcta 12060

gccaatgact aggatttctc ataagctagc tcagtcttaa ttatcaacca taactactaa 12120

tctatatatt ttatagagac ttatcttatc taggacgcag gccttatgtg tcctctcttc 12180

ccagggctca catggagact tccgtcatta ctacatttct cagaatcctc catgactcct 12240

agctccacct atcttgcttc cctattggcc aacagtgctt tatttatcaa ccaataagac 12300

aaacatacac agaaggactt cccccatcaa tgttcagagc ttggcctttg aagaagggaa 12360

cctttaacat aatcagtgga ttaattcata gatggattca taatgggaag gcttattaaa 12420

ctgttataga gactaagaga tggagatggg ttagagaaag tagctcactg gagttgtact 12480

ttgaaggctt tatctgctcc ctgagccagt cctgtctctt tctctgattt ctgatgaccc 12540

tttgctgtgt gggatttctt cctagtgtta tgctttagca cctcaagccc acagcactgg 12600

aaccagctag ctgtgaagtg aaacttgtga aactatggtc cggaataatc tttcccttct 12660

gaagttgttt tgttcgggta ttttacatac caatgagtag gtaacacaat tatctcggtg 12720

tgtatctatt catgcacttt gtgcattagt tttaatggat aaacacatat ctaagaaggc 12780

ttgaagctaa tgtaatttat aaagtacaaa cctccagcac taaaagcatt cttccagcac 12840

acaaatggaa ttttgggccc ctgtgtattt tctggcacat tctaagtaca agctggaatt 12900

tgattcccta aatgaatgtt gaactacaat gtaaagctcc ctttcctatg tctgcctgtt 12960

cataggccaa catcagaaaa ttatattaca gaaaatggct accaggtgtg gccaaaaggg 13020

gagaataata acatgtgctg aataaaggct agaagggagc aaagaaagga aaggggaaga 13080

ctaatgatga ataccaagta tcctttgact gaagagatta gactttcata tttggctgct 13140

gagctgcctc ttaaacagtt tccgaactga agttctgagc aattttacct ttggtttaat 13200

tggatgcagt cttccaatga tacattattt tgaaaacacc acaatctgct cactggcttc 13260

tgtctttaat gttacccaag gcttcttcct tttggacttt tctgtgacta ctcttctttt 13320

aagttaatga atagcttctg tgctatttca ctgttttgga taccatctca cacgtctgaa 13380

tgtgggtgtt tttgttgtct gtttacttgc tttttagata aggccttact atgtcttcca 13440

ggctgggctg tctcccaggc tgggcttgaa ctctgcctgc acgcatcctt gcacctctat 13500

cttaggaatg tctagggctg cttctgctaa ccattacacc cagtttacct gcacatgtgt 13560

gtgtttttcc ctcagcactc agccattcaa tatcaaaaat atttctcttt ttagatttcc 13620

aatctttgtt attgtatcat ggtaccaaca tcttttccct catccctggc catcattcag 13680

tattaaaatc tcagactcta tgatgagtaa taaataatgt tatgcatttt ccttagatga 13740

tttatttttc ctatttacac ttaaattcag ctttttggag acttatttct tggttctcat 13800

taatctttac ctcagtggtt ctcaatctgt gggtcgagac cccactgggg tcaagagacc 13860

ctttcacagg agtcacctaa gaacatcaga gaacacagat atttacttta tgattcataa 13920

aagtagcaaa attacagttt tgaagtagaa aaaacaaata ctttgtggtt gggggtcacc 13980

acagcatgta gaactatact aaagggtccc agcatcagga aggttgagaa ccactgctct 14040

ccatgctatt ctttggtaac tgtttttact cccatagctt caaataatat ttcttttcct 14100

tttcttcccc ttgagacagg ttctcactgt gttgccaggc tggcattaag cctacagaga 14160

ccagtctgcc tctgttttct gagtagtagg attaaaagca tatgccactg tgcctggctc 14220

aagctaatca ttttaatgac tataaatctt caccctttc ttcaaatatc atctctttct 14280

cagaaatttt ttagaagcac tgtacttaat ttctaataaa atcttcatga acatacctgg 14340

caggcatctg aaatgctgct tcttttctct ataaaacttg acattctgtt atttttacaa 14400

atgtatttct cctattagat tcccagtctc atatttctac tcttcctact acaggatatt 14460

gaaatctcag aatctatccc tttcgtcgtt tatatcaggt ctccaaattc tgagaaacat 14520

ctatattatt tgtttttcc cctttatttt cttttctact gtcccagagc ttggggtatt 14580

tatgcctagg atgaaactac ctaactgcct ctggtatcta ggaccaacca atatagcagt 14640

ttatctatta accaataaga ttaaacgcta catgcatgta tgctgtttac attgattctc 14700

tttccttaag atatattttc tctttgtcta gactccgtta ggcaaatcca tgtgaccaca 14760

aatgaagtgt aattgaaact ttcattattt ggacttttac tatattttcc ccttagttat 14820

tagtggtaga ttttatctta gttgatcctt ccagctcctt atagccttca cagtcctgga 14880

tatctgtcct gggtaatgtt tctagagaac agcactcaag tttaacatgc acatttcccc 14940

cactcaaaag actgtgactt ttgaaagtgg catcctaact taccttctca tctcagtttc 15000
tgatttttt ttttttgaga taaggtttca tgtagcccag gctggcttca aactccctgt 15060
gtagctgagg acagccttga atttctgatc ctcctgattc tgcttcccac aagcagggat 15120
tctagccatg tgcctccaca tttatttta tctagttctg ggcattgaac ccagagcctt 15180
gtgcatgtta ggcaagcact ctatggattg gactgcatcc ccaaacctgc ttcctcattt 15240
ttcttaaaca gaggtctcta ttgagtccat gaatatagaa caaattcaaa attcaggatc 15300
acatttcaag tctctctgac ttggttccac tgctcttcca gctttatctc tcactgcagc 15360

atctgtagaa tactaacaca gtccatattt tttcttcatg ctgctggtaa tgctaattcc 15420
tttgtcacaa acagtttcct ctcattttaa catttggggt catacacgta cctaggaggc 15480
tagattctct ctctacaaaa gttgccagat tcttagttct tttcttattg tatgacacta 15540
taacattctt ttataagtaa ttatgaattt gtcggttgcc ctgactagat agtaattcca 15600
ttgagaccat tcccttatat tcagcacatt gccctggata tggatcattc tcaacattca 15660
tttatatact attactgaat taaaatcaca tatgtaaatt ctaatattct agataaaatc 15720
ttattataat tctacatggt agtaagcaag aaaaacaagt ttgaaacagg aaaagcaatc 15780

gtctcataat ttatatatca aaccataggc ccacatgcag gccggcaatg caacaggaaa 15840
acatttttct gaggattttg gaatcaagct cagcccagta agcctttgaa tttggccact 15900
accgaagcca agcctcagag gccttttttat tgtgtgaagc aacaacatga tgagggatta 15960
aaggatgaaa atgttgatgc aaatcagggt tggttcatag agtttagagg cagggctgcc 16020
tttaaaaaat aagtgctgat ggaatggctt gttagccttt ctgttctcaa agcagcagaa 16080
ggccaatgtt acagatatat ttgaaacaag aaagcatcaa atcaaataca gaggagcagt 16140
gtgtaaatat cctggtgttt gtttctaagg aaattatcca tgagccagga gcaggggttc 16200

atgggattca tactgaaata catttgaagc tgaagtagga tgattgcagg tttgaagcaa 16260
atccaggcta aatagcaaaa ccctgtctca aaaaaaataa aaaacaaaac aaagaaacaa 16320
acaaagcaac atatcaatgc tgacttggag acagtgccta cacaactcat taaagacaga 16380
gaagctgagc tagaacccta gaaccctcac cctatggact aatattcatg gtactggaag 16440
ggactctggt ggatgatacc taatgagaaa gataaacatc aatccagtta caaatccttc 16500
catctaatat gatgtcttgc cggaaagata tgaaggtaca atagcgatgc aatgcttgtg 16560
ggaataacga ataaagatct gatttgattt aaggttcact ccatgaaagg gaatccatat 16620

ccaacactgc ttgagtggct aagaacctga gactagatag gccatggaac ttggggaaac 16680

caaatactac tgttatgata aaagaatgta gcaataaaat gactcctaac aacatttttc 16740

tatactcata gatagatcag tgtcttgctt ttccatcatc agagaagctt ccttcagcac 16800

aagatgagaa caaatataga gacttacagc taaaaaatgt gcagagagtg agagagcttg 16860

gaacactcag ccttaaatgg gatgtctcca tcaaatccct ccactcaggg atcatggaac 16920

catgaaaagg cacaaagagt gtaagagcca gaagggatgg aggagaccaa ggaaacaagg 16980

cctcctaaac atagcaggat gatgcacaga agaactcaca gaaactgggg cagcatacac 17040

acgacctgtg cagcagatga agtcctggag ctgagaggag atgtgggcac atttcccacc 17100

cccatctcta aacagaaact atttctaatc gataaccact tgaaaatgaa aaattagttt 17160

tcttcaattg aatttccctg gtaaaacaag ccactcttaa gggaaggccc catgccctgc 17220

agtggatggt caaagctaaa tgaacgtgac tcagtggcat ctttgatggt tcctagtctc 17280

ataatatctt gtcggggctt ttttcttcct ttctctccct gtttttaaga aaatttaaat 17340

tttatttta tttttagctg tggttttcct gagtgcgcaa aataattggg tctttatatc 17400

tatatgtttt tttttgtttt ttgttttttg tttttttgc atgccttttc ttggactctc 17460

ttccttattt gtattgctct attctaatta gtttgttttt gctttgtctt atattttatt 17520

attgtccctt agatgactgt ttgttttcta atgatataca gaaaaggagt ggatgtggat 17580

tggagagcaa gtggggagga gctgagcaga gtagagggaa aggaaaccaa aatcagaata 17640

tattgtatga aaaaaatcta ttttcaatac aagaaaaaca aaataaaatc taataaagcc 17700

acaaatcaca tgctgaattg gagatggagg tgagttgtag agagagcact tgcctgtcat 17760

gtacaaaacc ctaggttaga tcccggcaca agaagaaaag ggacagaaga aaactcacat 17820

gtaaatcttt acaaagaggg ccataagacg ccttatgggt taaaagggta aaaaacattt 17880

cctaggcaac cctgaagact tgagttccaa ccctgaatca cacacacaca cacacacaca 17940

cacacacaca cacacactca caataaataa aatttgaagt tttatagtgt tggtcttctg 18000

agtgaatttg atgctattgt agaagcacat gttaactttt aatatcttga attagtagac 18060

ttaaataaac aagagctaag tattcttagt tatttattag gtaaaatata acataagata 18120

atataaatca gtctccagtt tgtcttgctt actccatgtg cataaagtcc tgagaggtgt 18180

accgtatata atgtgcttca tacagtcttt gtggtcattt ctataaaata gcaaagatca 18240

ggtcttagat aataattttt ctgtcatatc attatttagg aaaactgaat cgcaaatctg 18300

catttgccag gaagggaaga agccttttat ttttgtcagg atgccagctc ttgagctgta 18360

aagaggcata tttgccacta tgtgaacagc aagggaatgg cttaaacaac tggcttctct 18420

caacatgtaa gaaatgcata gataacaatg agtaaataag aatgagtgtg aggccaggtg 18480

ttggtggcgc acgcctttaa tcccagcact cgggaggcag aggcaggctc cagagtgagt 18540

gccaggatag gctccaaagc tacacagaga aaccctgtct ccggaaaaaa aaaaaaaagg 18600

atgttaaaat aatgatgtga cagagtatat gaaacacaaa taacctgttt taggctggcc 18660

tagctattgc ctgccagata taaataatat tcttattgtt tacatgtgtt gtttagtttt 18720

tatgtactta gtaattattt tggacaggtc agaaaataaa ccaccaaaca caagagacaa 18780

tagtttttaa ttgcacaatt gtagtcctgc ttttacagta agtatgctca tcttcaagag 18840

actgtttacc aatttcttaa gggagtctaa attgagctga tcatcttggc gtgcatatgg 18900

aatgtcacca cactggaggc tccgtcaaga taacaacatc aagaccactg ctccacagtg 18960

ggtctcggtc tcaaaagaaa acaagctaaa agcaactgaa aacaagtcag cagttccaaa 19020

cactaacaac aaaaccctac acttcccaaa gtaaatatcc tcatgaatac tgtggtgttt 19080

ctctcagcca catagattag caaggaaaca gaaagcttgc cccactctgt tcatccctac 19140

atctgtgctt taataacgta tagattggag ggataccgtt catgatctgt taagagactc 19200

ctggaaaaca tcttggagct ttggtgaatg tagagcaggg aggtctgttc tttgttaaaa 19260

agcattatat gtatatatcc tgttcattcc tgttaaaagt taaaggcttc gttttcaata 19320

tattgtttaa aaccacaggg ggcaagaatt tgggaattca ccatccactt ctcacccccc 19380

gcccccaaga aaaaattggc actgttgtct tctgggtaac tttgtgtgga tcagtcgttt 19440

ccattatttg ctttcattcc caaatctatt aacatttatc tccatgtaaa tggccttagt 19500

agtgattagt gtttgtagtt ttgtcttgtt gataagcttt tcctccattg ggaaccatca 19560

cccctctagt cagagaggat ttcaggagtt tggtggctta gctagtggtc ctacagctgt 19620

aggttcaatt cttatctcag ctatccggaa atgtgacagg gttttggaga taagttttat 19680

tttcctgtct gccttcattt catagacttt gtctgcttta ctagttcctt tagaatcagt 19740

gatttttttt cctacgtggt gcattgccag acccctcaac agactggtaa tttgtttcct 19800

aatcccaatc cctgtgactg gactcctgtt acatactacc tgatcacatt tctgtctgtc 19860

tgttgccaaa gttttgagac tttaattttc tggcctcatg ctgagacatc cactggtata 19920

cttccagagt ctggctgcct gcctggctgc ttgttacctg cagttacatt ctgtaatggt 19980

gtagcagttt atccaaactc ttcctggtga tgccaggacc ttctaagtcc tcctgtcctg 20040

ccataattac tttctttagc ttctgtacct tggtcagact ctgcctgcca acatctggca 20100

cttgttgaga tgatatctcc caacttaggt gtagtcttta tttccttggg gtagcatttt 20160

gctaattgtt atttatctga tattcctttc ctttatttcc tgtatagaat gtgtggtgaa 20220

gtagggtttg ttcctcctaa aagagtcttg ggggcatttc tgtatttcct ctggggctgc 20280

tcgagttcca ggccttagga cttacttcat ctagctttag gcagagagga gcagtgctgc 20340

tacacctcat ttcctcaggg tgtggcagag aagctaagtg gagtactagc caaaggagcc 20400

agctggactt tgctctgctg tgtattcggg atctgtgaag agttttattt atttatctat 20460
ttatttccaa aagaaatccc tactaaagga aacatggttc tgaaaaatca ggtttcaaag 20520
ttgtctcaag tacctttgcc aaaactcctc ctaaaacact ttatgtttta taacttcctt 20580
gctaaagatc cttatcagcg aataccactg tgtcctacac tccaatttgt ttgcatactg 20640
ggaaaaggtt atgggctgac tgcatttccc agtattattc cgcacccatg ttcttatgat 20700
tccagcatag gttcatcagc ctttgaacat cgtccatcaa gatttccagg ctgatccaca 20760
tgacgtattt tccttgcttc ctttctttgt tttgcctttt ccaatctgat ttctgattcc 20820

aagttcagca gcgcaagcag ctctcttaga aaacttcatc tctttgaggc ctaatttgtc 20880
tcatcctttc tctctagtac gttgttgtct tttgagtcag ttcttccagt taggaagata 20940
attgtcctgc cttcatgtct gtcttagtgt ttctaatgct gtgatgaaac atcatgacca 21000
taaacaactt ggagaggaca ggctttattt catcttatga ttccaggtgg atagagaaga 21060
gatcatgcaa tcagtgtagg aacctggagg caggagttga tgaagagacc atagaagaga 21120
gctgcttact tgctaggtcc ccacaggttg cttggcctgc tttcttttat gttttagaat 21180
taaataatga ctttttccag cttgttttgt gtgtgcactg cctccctcct ctcctcccac 21240

cccctccctc caacctcccc gctgccctcc ccccccccact ccccctcatt tgcttcaccc 21300
agcaactgat ggaaacagat gcagagaccc acagccaaac attaggtcaa gctctgggaa 21360
tcctgcagaa gaaagggagg aaggattgta ggacccagag gggccaagga cctcagaaga 21420
aaaaccagag aatcaactaa cctggactca agaattttaa agagatggaa ctgacaacca 21480
gggaacctgc ctgagactga cctaggatct ctgcatacat gttacagttg tgtagcttgg 21540
tcttcttgtg ggactctgaa cagtgggggc agggcagggg ctgtctcaga ctctgttact 21600
tgcttttggg ccccttcctc atccttcctg ctttcttata gaacccggtg gtggcagctg 21660

ggcccttcca taacaaacac taattaagaa aatgcaccac aggtcaatct agtgggaaca 21720
ttttctcaat tgaggtttcc actttcaaaa tgattctcta gcttgtgtca agattatata 21780
taactaccca gcaaaaatgc ttgttttctc ctgtatcccc ttttctcatt cttcgttcat 21840
ttatttattt attcattcat tcattctttt ttgaacatta gctcaaaccc tagactagtc 21900
ttaaacttgc tgtttttgca gtaactgact ttgtactctt ttttctttca gtttcttttt 21960
aaaatttttt tgatttcatt ttacattcca accacagctc ttccacccac ccctcctcct 22020
agccctctag cctactccca tccccctcac ttccccccag cccactccca gtccactcct 22080

tctcacagtt aattattccc atgaggagtc aacatagtcc agcacaatag cttggggcag 22140

ggcccagccc ctctcccatg ctttaaggct gagcatggca tcccaccatg gggagtgggc 22200

tccaacaagc tagctcatgt accaggtttg tattgtggtt gactgccagg gggccctctg 22260

gtagtccaag cttcacaagt gtctcctaca tacagagggc ctagtttggt tccctggagt 22320

ctccacagtt gtgggtctag agttcaggag tttgcattag cttggttcag ctgtgtctgt 22380

agatttctcc atcatgatct taacctccct tgtgcatatg ttccctcctc cctctcttcg 22440

actggaaacg cagagttcgg cctagttctt ggttgtggat ctctgcgtct ggttccatca 22500

attactggat gagggctcta ggatgatagt tggggtattc atcaatttga ttacagggat 22560

aggccaatac aggcatcctc tctactactg ctatgagtct tagctgggat cctgcttgtg 22620

gattcttggg agttaaccta gcaccaggtt tcttcctaag cccataatgg atcttcctat 22680

taagatatcc ctttcgaaat gtccagagat ctacaaggat gacatcaact aaccatctaa 22740

gcaacagtgg agaggctaca ttaaatgccc tcccctgata atgagattga caactaactt 22800

atatgccatc ctatagcctt catccagcag ctggtggaag tagaagcaga cacccacaac 22860

taattactga actgaactgg aatccagttg cagagaagga gaagtgatga gcaaagggct 22920

caagaccagg ctggtgaaaa ccacagaaac agctgacctg aacaagaggg cctccagact 22980

gatcactggg aaaacagcat gggactgatc cagaccccat aaatgtgggt gtcagtgagg 23040

agacctcgta aatatatggg gcctcttgta gtagatcagt acttatccct agagtaggaa 23100

tgaactttgg gatagaggga tactccctca gcctagacac actggggagg gcctaggccc 23160

tatcccgaag gatatgtcag actctgaaga ccccccctccc ctggggagca gaaatggtat 23220

tgggtaggta gggtgttagt gggggcaggg gaggagggga gggagaggga acagggattg 23280

acatgtaaaa caatcttgtt tctaatttaa ataaaaaatt aaaaaaaatg ttttccccaa 23340

attggaaaaa aaagatatcc ctttcattgc tcttatactg tatccctctc tacctaggcc 23400

atctcgttct ctcctgttct catccctcct ccccccttatc ccccagcccc caacttgccc 23460

tgtagatctc ctctaatttc ccttcccagg gtgatccata tgcccctctt agggtcctcc 23520

ttgttaccta gcttctctgg agctgtggat tgtagcctgg ttaatctttg ctttacatct 23580

aatatctatt tatgagtgaa tacgtaccat atttgtcttt ctgagtctgg attacctcac 23640

tgttggagag gatgtggagt catgaggaca ttcctcccct gctggtggga gtgcaaactt 23700

atacagccat tttggaaatc attattgtag tttctaagaa aattgggaat caatctacct 23760

caagacccag tgataccatt cttggtcatg tcccaaagaa agtttatagc agcattgttc 23820

ctaaaagcca gaacctgcaa acaacctaga tgcctctcaa ctgaagaatg aataaagaaa 23880

atgtggtaca tctacataac ggagaactac tcagaggtaa caaatgatga cttcatggaa 23940

ttttcaggca aatggaccaa actagaataa accatcctga atgaggtgac tttgcactct 24000

taatcttttg cctctacctc tgaagtgttt tgattaccac actgcatttg acccttttgtt 24060

ttcttgtttg ttttctcagg tagattttag attgagtgat gaaggagatt tttatattta 24120

gaaggttgct ccattacaaa tgtctgtgta cctcaaacaa cactctagca attatttaac 24180

tggagaatat gtcaaaataa tctgaaagcc caattgtttc attgatgaat tttcttagca 24240

ctttaatctt ccaagtaagc agaagccaac ttccacatat tcaagcagac ttagtcatac 24300

aaaaacatta aagtgaagta tttagtataa aatgctgtct taagcatgac tatccactgg 24360

tttaatggct tcaaccttta agttttcaac catatgtaat gtcgtggcaa agctatgagc 24420

actcactgaa gctgggaaga ccttttacca tgtgatttaa aaagttgact acttttcaat 24480

ttaaaattct cataattgga tctactaaaa ttcaatgcca ctggggacaa acaacaggga 24540

ggagacatta ccttgatgac ttttgctgca ttcaaatgcc agtgacaatt taatctccag 24600

agtatttta ttaggatagc tatctttttg gttaatgctc tgacttcaaa gttgtttcaa 24660

atttaagtga tcttgtttga ccattttctg gaagccctgt tatctatagt atatagtttt 24720

tttttttta aaaaagaaaa cagaacaaaa caaaacaaca aaggatatct agagcttctc 24780

taggaagata tatatgacat tatagcagga ggtatgacac ctcttctctc ccttgtttaa 24840

ctctgtgttg catctagttt gatgttagcc acataattta tgcttagcaa acacttgttt 24900

gcttttggtc atctgttgac tcataaatat attttgctgt gaccttggag ttattttctc 24960

gttctttttt tctagtttgt gtttcctcga atttttctat gaatggcaga ttgtttagat 25020

gaagataatg gaggacttta aggtcaatcg gaagaaagat acacatgaga aactagaggg 25080

agagactggt ctaaagtata cttttgatac tctagttgat ggggagagcc acccttcttt 25140

ttttggcacc agaaaaaaga ctacgtcttt tcctccacaa gtctgtttgt gcgtcacaag 25200

aaggaaaaaa attaaaggaa tgtaggtgaa atgagatcag ccataagaca gctgtttgct 25260

gaagccctag gttcacagtt aagggacaaa gtatccttgc ctgaggctac tgttttcttt 25320

tttgtgtgtt agtttccaag agagaccaat gaccctgatt cctgcaaaaa gaaaaaaaat 25380

ggttgctgtg tgtgtctttg ctttatactt tgtttttcac attaaatagg gaaaaatgct 25440

gaaaaacaaa tgatgagact taagacaggg tctgaaataa ccacaataaa gccaaatgca 25500

agtcccatta ggaacatact tttccacttt ttgtagagat tatagatctt ttataggtgg 25560

ccaattggtt agcaaatgga gtttcgtcct gcctgaggac agcaaaaacc aacgttgcat 25620

tcaaaacgta tcaattcagt ttcaagtcca taaatacatg tcatagagaa ataattcata 25680

ttacaaggcc tttccctccc tagcttttta aaaccacagt gatgtgtaca agtaggagcc 25740

ttcataattg ttcagataac aatgttcaat cctgtttctt attttatttg tttggttttc 25800

tgtgacaagg ttttactagg taactttggc tgtcctggaa cttgttattt agagtaggct 25860

gtcctcacag tcatggagat ctgcctgcct ctgcttgctc aatgtactat tatgtcctgc 25920
tgtgtctcct cttgcaacag tcctccacct taggtgtttt tcgtttgctt gttgaaatta 25980
cagggtcttt gcacatgtta tcatcggttc ctttgccttt gtggaatgct ctctgtgctt 26040
gtttgtacag caatgggtca atacattttt gttaaatact tttctcagta ggctgagaag 26100
tccatgacga taaactacat ttgtagtact agcttgctgg tatttaatgt ctttaagtag 26160
acttttaata gttaattcaa accttatctt cttcaggaag gtgctcttcc gcctctgaca 26220
tatatactac ataggttccc catcacctat ttttgctcca tgatgcaatt catttagctt 26280

gtttcttcag tagcctaaag ggcagaaatt aggtcagttt tagccttcca acacaagtca 26340
ctttttatac catctggcat aaaaatgttt gccgaacaga ttattaagca atgcttaaac 26400
ttggtggcat ctccctttga tccataccca catttcttct agagggagta tgtgaaaatg 26460
ttagccatat cattcattat gtttctgtag cacctattat tatttttttt actcagtatt 26520
tcaggtaggg tgacatttag ataaattcaa ttatgtatgt gtgcaatgag tcaaagtcaa 26580
aatatacatc aaattccaag ttgcgcatga gctttaagaa agcaaatgta tcttggagct 26640
tttgtccatt gtatctgaga gcacacactc ctttgctgcc gtccttgggg aaatggctac 26700

ttctggaaca tagacatctt accctcatga ttaaaaagaa acagtgggca aagaagatgg 26760
tgggatttga gctcttttga gatatctaaa atcttttcac tctgttgttc aagttacttg 26820
cgtcaccaaa ttcatcctaa tgaatgctca ctatattcat ttggctccaa attcatttca 26880
gcataactaa cttcaaattg aattatagaa gaccaaaaga ccccattgcc caaagttatc 26940
ttggtcatta acagggttat ggacatattt acggacttgg tgtttaagct ttattacaaa 27000
tggcttcccc agtactttgc cctacatctg tgatggtttg gtggttcctt cagatgctgc 27060
ttttggaagg gctcttttgg aaaagagtgg ggaaagctag ttgctgagga tgaaatagta 27120

gggacctcgt ttgggctgag gactatgtat gctgcttgct ggtgctatat aaaaacacta 27180
gaagttgtct agggacttat cttttaaaca acactttgac atacacgatc ttatttactc 27240
ttcacaataa ccctaaacct aaactagctt gggaaatcga agatagaact cagctcaata 27300
gtaaagtgta aagaggtgct ttggttaaag agcctaatat caccctaagg attacttggt 27360
gaggcactag tggctttaac cactaacaga ctgggaagaa agcaatgact atttctttgg 27420
ccacagtgca atcatggcaa cagaagcacc cactctttcc actttgaccc atacaatctg 27480
tctaaggcaa ttaatcagaa ctcccagtgg ttttcctaca cgttgccagt tgccttacta 27540

attaaacctt cccacagagt gtagcaagag cacacccccc gagggccctc tgactaagga 27600

aggtatattg accaacacta gtgaaagttg agactcagtt ggcctcatca gtaaaatgca 27660

ccggagaatt gtcctcactc agtttccctg tctctaaaat gggctctcct ttatccgtct 27720

agactagttc ccttcctttt ggtgctagtc tatcaggaag tgaaatcagt gcttaaccac 27780

cacagaatgt cctctgtgag gctccagtcg ccgctccggg catgctcagt agcctggccc 27840

gctcagcacc aagagtagga agaggctttt gcccgccnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 27900

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 27960

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 28020

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 28080

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 28140

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 28200

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 28260

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 28320

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 28380

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 28440

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnaacctt cttttcggga ttccatttcc ctcccacctc 28500

ttgtcagttg ctgtttggcc tcttaacact tggggtccag ggcaggggaa cctccctccg 28560

ctccgtttca aacacattgg agccaactcg cagctaagta aatcaagaca agcacgacat 28620

aggttcccag gtccttcgac tttgccagaa atccaaggaa gaggcgcctg cgtgccttcc 28680

ccccccccctc cacaccacca tgtgctcact caagaaacat ttcttcggaa gcgcgtggtt 28740

cgaggagagc gtgggagtgg agcctacggg aggcccgctc ccccaatatc ccgctacagt 28800

gtttccactt gattgagaat gctcaaaagc agccctatac ccttgatgtg actgacagcc 28860

ccgacagtgt agacaagtag tagttcattt cctgctgaaa ggcaagacat ctatggggcc 28920

tggtgttcgg ttgggaaata ctggggtttc ttcagctcat cagttaaaag ggttcctctt 28980

tttgtaaact ttctaatttc agtggcatgt ggagaaaggg gttacgagca cagattcagc 29040

acataaactt tgcagcctct catgagccct ttaaagcaga agattcctag ttcacatccc 29100

aagcacaagc cacatgttgc atgtctatat ttcatctgta aagcaacaac ttgattataa 29160

tagaagagag agtgagactg tgtcatgcaa ctcaaaccat ttcctgtggc atctagccat 29220

ttggtctgga cttacacttc tcttttggct cctatttgct ttcctattac agactgccca 29280

tatggggaaa caggggtcaa acatcaggac atacgaaggc ttccattatg tgggaaagga 29340

cttccgctag gttaatctta caaatttaaa atctcatcaa ttccatacaa acctgagaaa 29400

gttatggaaa ttacttctta atgtgccctg ttattccagc ctttctttac aaataaagaa 29460

actgagtcac ttttttttaac ttgtctgtac tatctatcac agttttaatg agtatctgca 29520

ccataatgaa ttcgaggaaa cagttctgag tgtattgcta gagtttaatg tatttagaat 29580

tttttgtttg ttttgttttt taggttcttt ctatatagtc ctggctattc tggaacttat 29640

tatgtaggct aggctgacct taaactcaca gaaatcctcc tactttggcc tcttgagcat 29700

gtgaaccacc atttgcaacc aagtagtcga agttttaatg aactgacttt gaaattagtc 29760

agtttgtggt aagagagtga tctttcttcc cccgcccccc tacctgcccc agtctagact 29820

actctgatca gtagtaaaaa gtttaattga aaagagaagt taaggaatag tttccatagt 29880

agttttatac atctagtaag aatcttccac tttcaaggat actaaaggaa aaatgtttat 29940

ctcaattaat aagaacactg tggtaatatt cttccttctc tttggctgtt tgtcctattt 30000

catcttttat attttacttg atttgacaag gtaactagat agccatgaga tagcatcact 30060

ttcggttccc agctaacttc actgttccat agtgaacata gcttgatgca gtagctcaaa 30120

tactggaacc ctgagcataa tactgacatg aattttcttc cttcccccaa gtatattttt 30180

gagctttgca tgatttctat aagttaacat gtcatacact tataaaagca ggaatgcagt 30240

aaggcacatt tttataaaaa agattttatt atgtatacag tgttctacct gtatgtttgc 30300

ctgcaggcca gaagtgggca ccggatctca ttatagatgg ttgtgaggca ccatgtggtt 30360

gctgggaatt gaactcaggt cctctgggag agcagccagt gctcttaact tctgagccat 30420

ctcttcagcc atgtaaggca cattttaaga ccaaagagtt tgaccaaaca atatgatttg 30480

gtaaactttt cgaatgagtt cacctgagat ttttaactta aagttttgca aatagaaaac 30540

tttagatttt aaaatgtcaa tgctctatat tatgtatcac tataataatt cccaattatg 30600

agtgtgtgta taggagtcct gtatgataac aaaacagtcg tatggcaata gaaattgttt 30660

gtctgggtta ttgtgctgtt aagggttcaa agctcttcaa aatatatgaa aaaatttgag 30720

tatgttcatt ttttttttgg tttcttgcct tctgttaagt ttcttacaag catccatgac 30780

ttgcaggaaa aaaaagaact gtttcatttc aaaaggcagc aaaaaaggtg acagtagggt 30840

gattgaggac tctgataaag ggagaagaga aagcattggg gacaaggaag agccatgcaa 30900

gaaaaccctg atgcaataaa aagtttagat agcaatatct atatactgtt cagccacaat 30960

ggaagtttct gtcacattac aaaatttact ggatcactgt agtctaattt ttttaactat 31020

atgtcttgtg atacaattgc atctctttta gttgctcatg gatttggaaa aaacaagaat 31080

atagggtgta tttcttttca gacaaagtga catttatatc ctcagcttat tgatgtcagt 31140

gagaactttt tcacattctc cattcagaac tgtaatgatt tctgtttaag gttgtgtgag 31200

tcaaatttta acagatttca cctcagttat ttttttcaga taggtatctt cataatgagc 31260

gccccccccа ctttccatac atccatacat ccatctgtct atcagggaag gtagttcttt 31320

caacaacaca agacatttta aatgatatat tgctattaga gttttggatt ttatgtaact 31380
ttctggttag gcccagactg taacatgcta ttaaccagca tgaatattag attaattagt 31440
aatttgatgt caactgtggc ttgtattttg ttaaactgaa taggagagaa agtgccctag 31500
agaagtgtaa gggagaagct ctatcttgta tctcacatat ttaaagcaat gatttaacca 31560
ttcagagaat gcaatgttgt ggttagacag ttcagttggt aaagtacttg catgcaaatg 31620
tgaggactga gtttgatggc cagtgatctg gtataaagcc tggtctggcg gcactcattg 31680
gttatcccag tgctgggggt aggagaagat aggccgatcc taggagctca caggccagcc 31740

agcttagcct aaccaaaggg ggcccataat cctttgaaag agactctcaa aaaggaagta 31800
ccttctgata aatgacccca agattgactt ctggcttcta caaatatatg cctgtaccgg 31860
caaacacaag caaacacaga cacacacaca cacacacaca gacacacaca cacacacaca 31920
cacacacaca cacacacaca cacacgaacg aacgaacgac aagggagcga gagtgaggag 31980
gacattttta aactgtatct aagacctcca tcttccatca caagatggtg gatatagagt 32040
agtctgacac tagttgaaac ttttatattt ttattttctt cttgtataat ttctgaagtt 32100
gttgcttttt tcccccaact ttttcatttg aattagaaac aggagtgttt tagatgactt 32160

tcccagttcc cttctcccac ccgtcctccc ctatcccccc aactaaaacc ttatctgtca 32220
catatctttt cagctccccc tggatggtga ggccttccat agagtttcat cagagtcttt 32280
catatccttt ggaatagggc ctaggctccn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 32340
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 32400
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 32460
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 32520
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnna tgctcttcac tggtccttct 32580

ctgcatctgg gtcccagttc agattggtga ttagttatgg gtgtctgctt ctacttccac 32640
cagctgctgg atgaaggcat ataagtcagt catcaatctc ataatcaggg gagggcattt 32700
aaggtagctt ctcctctgtt gctgagatag ttagctggtg tcatctttgt tgatgtccag 32760
acatttccct agtgcctgat ttatggagat atcataatag ttgttgcttt ctttagacag 32820
tgaaattaag ttaataactt ttgctgatag gtgtgagagg tagaagaagc cagaattaga 32880
gtgtttaact gttaactaaa agtttactat actagcacac taatattctg gttactgtat 32940
aactgagaac tgagtattgg ctatttttt gtaattgaac tacgttttga ttttcaatac 33000

gatgctttga gcttaatggt tttatgtaca gactttgatt accaagtatt caccataact 33060

tccatgtttg gtgacaagaa gtgctcacag tcaggctagg gataatggtg catatctgta 33120

tatccagcat tcttgaagta ggaacatctt acatttgagg ccagcctggg ctatagggtg 33180

agacctcctc ttcaaataat actcctagtc aagcgaagca gagaagggag gaagggagtt 33240

aattatatgg gggtgctata aaaatgttac agaggggcat ttcagtcaaa ttggatttgg 33300

atttttttaa ggtttttcta gacagagttt ctctgtgtgt atccctggct gtcctggaac 33360

ttgtactgta aaccaggctg gactataact cagagatttg cttgcctctg cctcccaagt 33420

gctgggatta aaggtgtatg ccaccactgc ccccaccaaa ttggattttt aaaactatct 33480

ctttatgtat taaggtgcag cacctgcttt cctgagtgct gcctctgggg tattgatgta 33540

gagctcaccc tgggtggtga ggatgggggt gaggtggggg gctgaccaac catgcaacta 33600

cccaggccca gaaccagggc tatgagttgg cccaccccaa catccaccct atctatgatc 33660

tgttggagga tgtgaagggg ctggacctat ggatccaaac ctacaggatc taagatcttc 33720

ctgatacagg gcaacaacag gatatccaag aggagtccca gtgagggccc agtatagata 33780

atgcagcaga agccaaacca gaggcctgga accagaccag tgactcattg caatgaacac 33840

ttgcaagtaa agatatatgg gtttactgaa tgactcactg ggccacactg cagcttccac 33900

aatgagtttt ttttttcttaa attttattat atttttgggt ggagctcgca aggacagagg 33960

gcagaaatga agggaggggg agatgaatgg gatcaagatt catgatgtga aagccacaga 34020

gaataactga aaagttaaaa aagagaccgg cttatagtag tacacatgtg caccaaggct 34080

tgaacacagc tttgatttaa gaaggggaga aaggcattct agataaaaaa aaatggcagc 34140

atatacaaag gtagagagat gacgaaatat gctgataaag aatgttcaac tagagaggac 34200

tggctggatt aaccaaaaaa aaaaaaaaaa aagacccagc agaaacaaaa agaagttata 34260

tttatttgtg gatctggcca caacgggatg ggctctaggt cacagtagat ttttgtgtct 34320

catgttggag tttcgacttt ttttctaaag gtccgactaa gttgttgggg agattaaaat 34380

gctaaggttc cctggttagg tatgtctttc agaaagaaat ttagacctgt ggaaaaattc 34440

ctggaaaggg atgctggagt ggaggcagaa ggtccgtgag gaggagcaga gtcgtgtggt 34500

ggagtttgcc atttagagtc ctggattcta gttgctgctc atgtatgccc tgcatcggaa 34560

tctctttatt cctgtaatcc ccatttcatc tcgctcccga caccaccctg gatagtctca 34620

ccaaattgga agcatttttc tcatttgtct gtaatgaatt gcagtgcttt tatagcctag 34680

ccgctacctc tgtgctctct ttcttccttt aagccttcac tggttgtttc atcttggtga 34740

ggaaggggtt ctgccttctg aacatttggc tgccataagt ttcagtgtta tatactgatt 34800

ttgctttaca gagattttca agtgcttcac gacatggctc ctctttttg tttattctta 34860

taaatcagcc atcaattatt aactagggat ttttttctct ataatcagat atattgggag 34920

ttacatcgtt gaaaagagac aataacaaca ataaaccaaa caaaaacaaa aaagaaaagt 34980

ggtggttctt tgtttttctt tttgagatga ggtttcattt attccaggct ggccttgaac 35040

ccttatatag cttaggatga tcttgaactt cttattcttc tgcctttact tcagctgctg 35100

agattacatg cttgcatgct gtatctggtt tatgtggtgc caaggctgag gactcaaccc 35160

aggacttcct atgtgctagg caagcactct ataaattgat caatatccca agcccctaac 35220

tgttatcttt tatgtgctat ttttttgttt gtatgtacat gtgtatgtta tcaaatgaac 35280

tttcccgtcc attcttctgt ttcttcttag tccttttttt agagccttgt ctgatcttga 35340

attcactaag tagctcctga gctggccaat actggatcct gtcttcctcc atatcccaaa 35400

tgcatggatt atggtctgag cctccattcc tggttcctct gtcttttctc tgagttagaa 35460

tttcaaacaa cttcttcagg gtcatgagaa actccctcct ccccttgttt gtttagattc 35520

ttctgatgtc agagctggag ctcccatgca gagagatagt actgatatta caaagtacca 35580

agtaacagtt tgctgttgtt actaggaggc ttcacaacaa gctaaaaatg atacagattg 35640

tagagtcaaa aattctgggt tccattgtct tttctgtctt ttatttgctt gtgttctctg 35700

gtgagcatta ataccagaaa tttcagcact ttgattaatg tctgccctac agagatatgg 35760

tttcttgcct aaaatgcttg tttgattttt gagacagggt cttgcaattc tgttgcccgg 35820

gctatctttt aactcccgac ctctcaggtg attctcttgt cacaatcccc ttagtagctg 35880

gaactacaaa agcatgccat cttgtgtgtc tgatttgcca gacaacatgg cttagataaa 35940

atacagtaaa cattaagaac acatttagga aattctataa agttatagca atatatatta 36000

ctgttagccc cttatatcac ccgaatcaaa tgtggttatg gaactggggc atagcgccac 36060

ggtagagtgc ttgccttgct ttcatgagga cctgggctca atccttgctc tcctctccag 36120

ttccctttgt ttttgcagca ttgcacatcc tgtccattta ctaatcatcc tttcttctga 36180

gtgactgtag atgtgactgg aacttttatt cactcatttt ttaaatttta ggttcattta 36240

ttttatatta tgtgtatgag tgttttagct tgcatatatg tgtgtgcacc acatatgtgc 36300

ctggtgtgtg tacaggtcag aaggtcgtat caagtcccct ggaactggaa tttcttagtg 36360

ttttgaaacc accatgtggg tgctgggaaa caaactgagg tccttgcaag ggcaataagc 36420

gcttccaacc actgagtgat ctctctatcc cacactctga atttttaaag aaaatgtcta 36480

ctgttttctt tgaactgatc aatttcaggc atttgaatat tttttaaatt cagtaggaat 36540

gtatgacata ctgtcttgtc agggagctta gtgatcttgt gcaaataagg aaactgagtc 36600

attcaggtgc tatggggact gacttagaga taagtttaaa agctatcacc tctattgtag 36660

aagttatcta tagcactgag tcattatgct tcagggactc ttaaaagtaa aaagttattc 36720

agtctctcac ttcttttgtt ccttttttgaa caatttataa ttataatcct ccttagattt 36780

cactgtaagt actaagaact ttgccagtag cagtatgtca tgtaagtgaa atcttactca 36840
tttctaacct gttcttaaaa aacactgtaa ataccagtat gctctgaaaa agtatatagt 36900
aatgtatgct aatttatatg aatcagcaca tctggttaat atattacctg gtagccttag 36960
cattgaaatg gttattattg aagatccaga tttctctcat tccttctgcc agatttgaga 37020
agtatgtcat attatttttt tcctgaagac agaaaaggtt acatgacata ataacatagt 37080
tgtaatcttt cagcctaact tggcctcata tgagggaaac ccattgtgga agacagctca 37140
caattggtgc atgtatatgt tgatatgtat tttcacatgg ttatttattg tgaacctcag 37200

gataggaaga aatatattct ctccaagtta aaacttatta ccccatcagg ctgaatctga 37260
tttaccttca aatgatatac tttgaccata gttttaaaca gaaccttaac tgaatctcaa 37320
tacttgcttt gaaaggggtg gcctagggaa gaagacattg gtgccatttt gggggaaata 37380
atgcagaaaa cacaattttt aactcattac catttgcact gtctttgatt tagtgaagat 37440
ttttactgaa ttgctctggg aagagggtgc tccattgcta ccaaaacctt gagtaaattg 37500
gcttcccatt tctatcattt ggtctctata aagtggtgct tctcataagt gagaagcttc 37560
taattgattc atacaagcta ggtgcaagtc aaacacagca ttaggaagaa attactcaca 37620

atagccattg actcaattac tagtaattgt gatgcttgcc taaaggatgg gaggatttga 37680
ttacagtcct ttatttttga gacagaatat catatagccc aagctggcct caaactttct 37740
gtgtagttga gggtacctct ggacttctca acctcctgcc tctgcctcct gattgctgga 37800
actaccaaca tgtgccaata atacacaatt tacgagacaa taggaattaa gcctatgaat 37860
taattcatga aagggaggca aacactatta tcacctgagc tactgcctca gcccacaatc 37920
atttttaaa gttattggtt gtgctgtgat agttgtttaa agatagccat atgttttgat 37980
aaattcaaca ttttgaggaa ttttaattgt acacctaatt tgttggtctt aagagaaaag 38040

taaaactaag ttgaaatatt ttaaaacata gcaaaactac taaaaagagg atgtaatatg 38100
gtgacctacc atttatttat tactcagaca gagcagttgg ttctctagaa tttctaaatt 38160
tactctatcg gtcctttgtt ttttctttgc tagaggattt taattcacac tccagatatc 38220
ttttcattta actcctacag acttcagtct gcatctctaa aattgctgag ttcttaaaaa 38280
caatcactat gccactgtcc catctttaaa atagtaatac aatgcttggt gttgtctagt 38340
gttgaaaccc ataatcaagt atcctcaatt acctcaaaat taatttgatt cttaatctaa 38400
tgtattcata attaatgtat atagcaccaa actccttaga taaatatacc tttaaataat 38460

gttaaaaact tcttcaaagt tactctacat aaataggttc acctttgtct ataattctgt 38520

aaaattaact atgagagtta tctgtacaag tgtaagtaga ctggaatagc tactctgtac 38580

catagaaaat agattaaatt tagacttctg acttcacttt ttttcatttt gtgattgtga 38640

agtggagttt atgtggaaga atttttttgc cagaagtgct atagatagct gggcaaatgg 38700

gaaaatattc ttgaattcta tacatataaa agatgcataa aattatttga caacatgcac 38760

acacaataac atgtttagat tactacttcc attttttttt tgtttttta gacagggttc 38820

ctctgtgtag ccctggctgt catggaactc actcagctgc ccttaaactc acagagatct 38880

gcctgcttct gcctcccgag tgctgggaat aaaggtgtgt gcaccaacac cccccagttt 38940

gctaactgta cttttattac caaataattg ccaatttgtc accttagata actttctttg 39000

ttaattagtc acattgacat actctaagtg tgcatctagt tgaccaggcc agtgaatctt 39060

tgccagaaac tcagaattat cattgtttta aaccaggtta tattaatgag gtgattgtgc 39120

tgtggatggg tggagtggat caacttggga aaatggattc tccaaagact gttttaagaa 39180

attgtataac cagtactctg tagataccag cttggtgcta ttacagagct gagaggcaat 39240

tgggtgtata atttctctaa cttcatgaac ttttaaataa cttcattctt gtaatctatg 39300

tctccttctt gactgagcag ttactgactg agtcaagtgg gtgattgtcc tctaaacaca 39360

taaatgagtg ataattgttg gggctcctta gatagctggc tttgtctccg tttgttttgc 39420

ttaagggaag gaaagttctg gatgtgttgt tttatgtgct ttgaaattaa tcactggtaa 39480

aatctgaaat gtttaatagc atattaagct tgcccgagct atttaggaag gttctatctg 39540

tagatagcaa ggcactgtgc ttttatatct tggcctttaa taacatgtat ggtataatag 39600

tgatgtgtaa ttatgtaggg ttgggcccta cacaatggta tcagaccatg gagatcacac 39660

tatttgccaa catatgccag acataaggct ctgtcttcct ggagtatttt tctgtttcat 39720

acagacatct catgtgggtt gggtgatgat ttaaaaccaa attgatttca tttttatact 39780

tgcaaggaaa ttcagcaagc acagggaatg gttgaatatc tcatatagag taggtgtttt 39840

tttaaattat tctttatatg taattatgca tatttgtttg tttgtatgtg catgagtata 39900

ttggatccct ggagatggat ttataggtac ttgtgagctg ccaggtgtgg tgctaagagc 39960

caaacttggg tcctctggaa gactagtaag ctgtcttaac ggctgagcca cctctccagt 40020

cttctagaat aggtatattt cagttgtcat tcatttgtaa taagcatatt atgtgtatat 40080

ctatgtaata taatgtaccc gactgctttt ggttttgaat tctgaaatcc tcatagatgg 40140

atgactgtgt ccttggggtt cagcaaggct ctgctctttc tctactcctc gcagtgattt 40200

tcttgacatt attttttttc agagagcttt agatagtcat ggattgtatg gataagactg 40260

tacttttttg aagtttgtaa tgtaacttgc atgtatattc atttacatca cctatgatac 40320

aaggcgagaa catacagaat gttaagatgg gattggcaga gacagagctt cttataatat 40380

gctatgcagt ctggtacctt tcattatgaa atcaatgttt ttcagaagag tccctgtgta 40440

tataaaacat ttagcatgaa aataaccttt cttaggttgc actcacagat tgtttgtcat 40500

tggcactgca gtagtttaca tttctccccc tttggttgaa taactaatgg tctttaaatg 40560

gaagaataag tttagtaggc caagaaaaaa aaaagtctgg attttatcca tgttgggcag 40620

ctcagattat ttgtgtattt gtgttactaa aacagagtgt acctatgttc tgtgatctct 40680

aaattcttga ctcttcagta cagcctaaag ttgctctatc aaactgtttt cagatgctct 40740

tgtgagatct aaaccattca tttttatata agctgagttg gcctgagact acatcctaaa 40800

ttctaagtag ctgtgtctct atatcaaatg aaatgagggt ttagttgtaa ctgaaagtag 40860

tgattgcaca gggctgtaag ccaggtttcc acacttgtcc ttccagttct gctatagcta 40920

attatggatc gagttatatt attgtattac attgcagatc ctggctttta actccctccg 40980

tcctttaaaa taatgttatt acttgaatgt tactaatccc gaagatcata ttccttgtca 41040

tgtttattag ttttttgaag actatcaatg tagaagaatt gtcattgaat gttaaatcac 41100

ttgttgaatg tctcagatat ttctgtaata gcatttctca ttcatgccca ttaccagcca 41160

tgttgccatg aactagtgga aactccattt ttgtcttaac atacagtaca agttttcaag 41220

acctcgaact atattttata gtagttaaaa gtacttccta tgctagtaag agttgaactg 41280

agctaagtag gatatgtgtg tcatcttatt gtttaaaaag cttgtttctg actatttgag 41340

gagatttcta agacatgaat taactttaaa atgtatttat ggtcatatca ttttttctat 41400

agtttttgct gtcagttttt ttctctgtac aacaaagggg tagaaataaa tgatctgaat 41460

gggcttcgtt cagattctac atattaagga tcaaagatta ttaagaactt taatgaatct 41520

gccttaacac aaatgcatta tatctagatt ttagttacat tgaaagtggg aattatgaaa 41580

gatcactgtt taggctgaat attaaaaact gaatatctca tctttatagt tttgtttcta 41640

gaatctgact tattctatct agtgaaggct atagcaacac tcttttatca gtatacttcc 41700

ctttagagag tgttagctta gttctaggtc attctaggca ttgagacatt tctgtagttc 41760

attaaccaaa taaatgctca ggctattgag agataattca gtgatagtca acatcatgcc 41820

tcttgttatg tttctgggtt tgttgcatct atttgtgaag agccatacaa agaaggcttg 41880

gggaatggtt tatcagtttg gaccagtgcc cttgcagagg acccaagagg acccaagttt 41940

catgcctagc atccatatct ggtggcctgt aactccagaa atccagtgcc tgtttgagca 42000

cttggactca tgtgcacgtg ccacccccat gcttatagtt aaaaataaat ctttaagaat 42060

tatacaaagt gtgagatttt atactgtgta cccagtgttc caatttcaca gatcattgac 42120

gaatacctaa gacttcttga tcagagacaa agaatactat cactgaaaaa gtaatagcaa 42180

catgtcaaca caatactcgg gttcacctta atcttaagtc ccatagggta gatttggatg 42240

atgggtacag gaagtgagtt gtactatagc agaggaacac ttgagggatt tgtcacttta 42300
atagtgacaa gcacacagcc tgctctttgc tgggattggg agatgttacc tcattctgaa 42360
aaccacttct tacaaacaaa gccctgggaa atagcctgta taaaatccca gcagcacctt 42420
tcagtcttga cacacagacc tgtaatgtac aaggatggtc taggattgat ggcggattgt 42480
ctccctctga atattaacac atttcaccct gacagacatc ggtttgtagg gaacaagaaa 42540
ggctcagagc agctcagtaa cttgcctgag actctgcaac agtgaacttg gcatttaggc 42600
ccaatgtgat tataaaaatc tatgttttaa cccatcattt ttctatactg cctaagagcc 42660

taaacctccg ggttgctcta aattaaccag aagaccttgc agtaccgtgg actggtgatg 42720
tttgggacct ggcccacatt tgcaccatgt ttatgtataa tttagaagac agagttcagg 42780
ggccatttgt ttcaatgtta ctgaaaatcc caagttaaaa ttctttgaat tgctgccatg 42840
aaatagtggg gaagatatgt gaccatttgc aaaagtgcca tgggcacaga agggatatga 42900
ctgtggattt taaggctaca cgagcacagt tcttaaaaat agcagtcttg gtagtttgac 42960
ctttattaca taatttctga gtcacctcaa ggcttgctgt gctttagcac tgccattgat 43020
ggtgatacat tctctttctt tctccccatt tatacttgag tgctttctaa cagaatacat 43080

ggcaaggccc attgcattct tcactcttct ttcccctccc cattctctgt ttgtttgtga 43140
acttttctgt gaggcaaaac tgccttggaa aactaatgct ggctcctatt acacaagtac 43200
acgatatgca ttgtttcttg attagggaag tgccaagaac cacctacctt ctcctgctgc 43260
ttcctgtgtc tgctttgcct aaagattggc tgctataaaa gtgtggtaca ggcagccaaa 43320
tgcaatcttt ttttaattag tttccagaaa gtgttgtgac aaactatttt agcgttggtg 43380
tgtgcctagt aagaggcctt agtcgtgggc ttaaaagcca aataattgcg agtgcctaat 43440
gtagtttggg ctctacttct ttcagcttta agcatcatcc ctccaaaaag aaaaagagtg 43500

cctttaattt aaaaaaaact ataataggta aattcgatca tgaatagttc actgtatgcc 43560
tggagcctgc agtcaagcta tttcacactt atgatcacta ttagaaatta atgagacata 43620
atgtttatgc atttttatgg gataccctat ggtaatttga cacttactaa tgttagtgag 43680
ctaaaatttc catgttggtt cttttcattg aacttttttac catgcttgag agagaaggat 43740
agacatgatg agagggctag taattaagca gatgaagaat tttattgttt ttagttttca 43800
agtttttcca tccctcaaaa tccatgtaca cagttacttt tccattgctg tgataaaata 43860
ccactgtcaa ggcaccttct agaatacagt ttatttgggc ttatggtcgt aggaagataa 43920

gagtccatca tggcatgaag acatggcatc aagcagcatg catgtagtct gtttgaagca 43980

ggaagctggg agctcacacc ttccaatgta agcaggaagt agagagagca agctagaaga 44040

ggcctgaggt tttaactttc taagaccatc ctcagtgaca tacttgtccc atcaaagtca 44100

tactgtgcca agctacgacc ataagcccaa atgatcggcc taatttagac tctggctagc 44160

tcttttaact taaagtaaac tgtttttctt gctctgcctt tttgccttgt ggcttttaac 44220

ctggcttctt gccctggttg tgttcccctc attctctccc ctcttctctt gttcatttt 44280

agcctggatt tcttctcata tttattctct atgcctggca gccccaccta gtcattctct 44340

gcctagttat tgccattcag ctctccctta gacaaattag gtgccttaag tgggcaaggt 44400

gaaacaaatg cagcatgaac aaaagtgaca catccttaca cacttacagc attattctgc 44460

agcataaaca aatatagcac accctcacct tgctaaaata atattccaca gcaacatagt 44520

gctcaaactc ccataaatag tgcaccaagt aagtgttcaa atgctggaga ccaggtgtgt 44580

ggcagggttg gggcatggaa tccaattcaa accacctcac catgttagtt ctggttgctc 44640

atattctcct tttatttttg acttcaaatc cagaaagctt taacctgtgt taaggacaag 44700

cacataagaa agggatttga actcnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 44760

nnnaggtgtg cctgttttaa ttcccaggaa gcatttaata atttctggag acatttttag 44820

agtttagagt tgggagacag tgctgctagt atacagtgtg tagcagctgt gaagatcctt 44880

tgtatcctac agtgcatagg acatgtcctc tacacaaaga ggtactcagc cccaaatgtc 44940

aaggttgaga cagattgaag ggctggaaga ccttgcttta gatctgactt tttctttatt 45000

tagtgtggaa aaactcctgt tggtagctag atagtctcct tttgccattt gtcctctgcc 45060

ctgtattgag ctagggtcag ggcatccatg ttttcaagga agtaccagtc atatcattgg 45120

ccctcacaac ttgtattctt atcttcttcc ttcctgctaa tccaagcctg ctggactgga 45180

ctattaccag ctttgtgtta tgaattgtac ttcttatcac ttatcacatt tctgacaact 45240

aaggaaaatg tgtattctct tcctacgggg tttaaaaggt gattttcatt ttgcttattg 45300

cttgagccct tgccagctct tgatgctgca catacttaat gcttcatcta tatggctttt 45360

aattattgaa ttgggatgtg gtcttgccat gttgctcagg cttcctttga gctcacaatc 45420

ttcctgcttc agcccaagtg ctgggattaa ttgtgggtgc gaccacacct ggtgatctgt 45480

gtgtattttc tactctgtga cattggcttc tctggtacct tctgcttctc cacttgttaa 45540

attccaaagt cctagtcctt tctctcgtct cacagatttt ccctgttggt catctctcca 45600

caccaattaa ggaaacagaa tgcctcccca aataacacct gcctggagct gatgccagac 45660

ttcagttgcc gtccacatct ctgttggaga ctgtgccatg gcaagccaag ggctgtggtt 45720

tggttcgact gcacacggat taaaagggaa aatactttat gacagtgttc attttaatat 45780

tctactctgc aagaaacatc aaacccaact gtcccctcat gtggtatttg tcaagtttac 45840

cctctgaagt tgaggtttac ccttgccaca cttatcagcc gacagtattt ctttgttagt 45900

agttaccgac tgacctttat gattctgttc cagtttaatc aaggttaact tccctatttg 45960

accattgaaa gtcactttca actttgtgct cagctcacca gaactgaggc tattttgtat 46020

ttgaggataa tattaggcac ctaactctaa ttatcatcct tttctgtttt tccttcattt 46080

aattaagcca tgtactgcat catcccacgt atttgcaata acctctcctc ttgcacattt 46140

attcttttct tgtggagtct aagtattttc catccatttc ttcatgtaat cattaaactg 46200

attttacctg cttacagatg acatgatcac tttctttgct ttcaacctac aatttcattt 46260

tgcagcccac acagtcttac taaccatggt gctcattata aatgcatgct acaatgtata 46320

gtcattccat ggacatcatc tccttgctat gtatgaggcc tcaggctgag ggcctaagta 46380

cagttacaaa caggtcttac tcttgagaaa cttgtggcct attgagaaaa gagagaggtg 46440

actgtaaagt cgtaatgtaa ataataaata ggtatgatga gtagtgtgct gtttgcagtg 46500

ccacatagtg tgcccaatag agactggaga gcctcttcag atggtatgtt tgatctgggt 46560

cccggagcac gaagaatagt gtggtcagat tttctgggcc ttttccccaa acattcaatt 46620

tgtagatatg cctggttatt tttactactg acaacttgct taggcaagct gctcagttgg 46680

aagaattcta cctttgaaat tcttcttgtt caataattaa tcaaatgtca taaatgtttt 46740

ataggagccc acctcagcat taagataagt aagcattatt agggctaaga taagcaattt 46800

ctggctgcta tgtacacaga attggagaat atggtgttct aaacacatgg tacaggatgg 46860

attgtggttc agtgcagatg caggggtaaa ggtgtttggg aacacagatg agtttcactt 46920

taaatggaaa atagcatgga gggctttctg ggaagatatg gataaaaagc ttcttaaaaa 46980

gtatggagat tgtttttaa caagtagtag agcgaggaaa agcatttcct tcagcgagaa 47040

cagtatgtgt gtcatagtca gcatgggctt acaaatagga aggcattgta gagtggatgg 47100

cttacgcaca acagaattta gtttatacag ctctggaggc tggaaatcga ggatcaggat 47160

gtcatggata ggttctgttg agggtcctct tgtgggttac acactgttac tttcttgtgg 47220

tactctcaca tggctgagag ctcagtgatc tcttgtccaa tccttactgt cattcaaagg 47280

ccccagaaac tttctaatac cattacacca gaggggacat tatttccatc tgaatcttca 47340

ggaaaaactt tcagcataca aggcaaaatt gcaagggcgc taagaatgag gacatgtttg 47400

agcaaagatg caggatttca gggaggctgg gatatgtgta tgagagtagc tgtttatcaa 47460

gatgggggga ttgtggctca accacagtga gcatcagatg ctcacgcaaa cactttgcac 47520

ttcttcctgt aacctgcata gcatttgagc aagtgagtag ggggagtagg acagtgtaat 47580

tgaagctgat tggagcttat aatcagacct tactcgagtt ttggtaattg gaaatatcat 47640

gaagtctaaa ctcttgttaa aactttgtgg taattgcctt gtttgcagtg taaatataga 47700

gtgtccatta attttgatac ccattggaat gttttaattt gacagatttg aacctgtgaa 47760
attaaagaca caccataaat agcatgcatt ttgatgactt agttttgtag caacttaatt 47820
ggccctttct cccacctcgc tcctctgtag atctgttcct ctcaagtttg cattgtccta 47880
agtcaagctc ttgttatttc tctcctacaa acaggtactg gcttaaaggt cacctaactt 47940
acatcacagg atttgtgctg tcaaaccaaa tatgtaatgt tttggctgga ttatagcctg 48000
tctttgaaat attccaagag aagcacaaga tttgtgacat atgtaactgg gtaaaatcta 48060
gcttcactaa agtacttcta ttgtcatgtg tggaccacct accacaaaat aagctaattt 48120

ggaaacagtt atggcaaagc aatcttagca ctgcccttta ctaagataca ttgtcggctt 48180
agttttatta ctacaacttt tatgatgaga taattagtaa ttcgattcac atatgaattt 48240
gagataagac caggtgaata gaaattggtc cacaattgta tatatctgcg ttatcaagca 48300
aatatgtgct tatgtctagt tcttatacaa acctacttga aacatgagtc atactatagt 48360
tgtggtggct attgttcagt tgcttggaac attcgactga agtgtgtatg tgtgtttata 48420
tgtgcgtaaa tgtaggcttt tgaggtttat ctggtgtttc cttaaaagga aactctttta 48480
tttttcattt taatgggatg aatggttgtt tggtgtttca gtctagctga aagcaagtgt 48540

tgcagtcctt gatacaggac tcactttgtg cctgacagct ttctcatgtg agaaatgtga 48600
ttcttgctaa atctcttcta agcttcccag gcacaaagca tattactgta aacgaagagg 48660
acaggaactt cctgagttat aaatacataa aatacatagc catatgaaag gcccttgtgg 48720
aggggctccc ctggtatgtt gagccaaaaa tactgtctgg cctgttcttc cccctcttct 48780
tactgatgtt gccttgggaa ttggaagctc aataatgact cagagtggtt tctgttttgt 48840
ttctttctca gggacagcca tatgtggtgc catgaatact atgcttctta ggaatgtctc 48900
tcccagtcag gaccatatga cttcatacca cagagttaca actgtcagtc aggagcattt 48960

cctgtgttaa cctcttctcc tattttgctt actaggatcg tacacttttc ccatagatag 49020
cacgatagta tataatatct atcagtttcc aaatgctatc ttgagctttt aaagttagga 49080
atgaaacact ggtatttgtt aggaagaaat tgacgttagt agacagaata aaagtatgcg 49140
tcagcactta gtaagtgact tatgaatggc tgggatttat acacaggaag ggttaataat 49200
atgggacaaa ataggctagg aactgagtca ctaagaacgt cttcctgttc ctttatgtgt 49260
gtgtgtgtgt gtgtgtgttc atgtgtgaga ctctcacact tgccaagggg caaatattca 49320
tttagaattg caaaaaaaaa aaaaaaacac tttagcattc aggaaaccat ggattttagt 49380

atgtacaggt tcagaacttc cacatatatc gggcttaaat aaaagtttaa gacatgggtc 49440

tgtttcattt taaggaagta tttgctacca ggacacaata agttaataaa caaaatacaa 49500

ttgatttgta gaacactatc ttaaatttca gtgctaatta tcactacact gttgttttct 49560

aatgtccagt acattgaaca aagccatttt taaatagtac taattgggtt catatatttc 49620

ttgaagatgt gtttatgaat gaacactgct gtttagagtt gaaacaagtt taatattaag 49680

ttgtatttcc ctaggcatat gttggatgag aacaatgaaa gtattttgaa ggcattagaa 49740

atatagttcc catttccttt aatgtcctca tacctttca tctagatttc tctttatgca 49800

gatttgttaa cagtcattga accattttgc ttcaaagtca ccaggaaagc tagctaaaaa 49860

atgtagattc tagagcagca tgaatctaat gaaccagaat tcagtagtgc gggcccccaa 49920

gaatctgcat taataatctg cctaggtgat tctgtactat acagtgcgac atccactgat 49980

gtcttagacg gtttgcaaaa tggtagtcct gcaagtcatt tctagctcac agatttggtt 50040

tgtttgactt tcagtgttga ctttaaagtt ttgcaatctt taagaattgg gagttcacgt 50100

acaaaccaaa tttctcggtt ctcttgagtc atcagaacat gtttacagta atggctccat 50160

gtttcttcct gggttgtagt aatccactcc atacaaatga aatctgtgag gggggcatgt 50220

gctctagtgt ttaacactct ccccaccccc taacctgcat gtcagcctaa gtcagttaac 50280

tgatacttat ttctctacag ctgacccaca tcatacatac tcagaatttt tatgcattca 50340

ggtcttcagc tgcaggatcc atatatttca aatagtgagg agaaatgttt gcaaagaggt 50400

gagataggtg gttggaaata taagagaagt tagagtccta gagaaatgag cctccgatgc 50460

tgggcactga gcctcttgag ggggaaaaag aagagtattt gggaatgaac agtgttagtg 50520

attgactgag tttggggtag gaactggatg ggagtctgaa gaacagtgcc atgtcctgca 50580

cagctccagg gacagacctg actagggcag caagagaatg aagacagata acacagacac 50640

acaggaaagc ccgggtaggt ggtttggtct ctctgatgga aaaaccacag catcctggaa 50700

gctcagtgtg tttattacat gcagttgaag agagaagagg gcttattgca cacagccgga 50760

caaggaggtg gagttactac atacagttaa gcaaggggcc agggtttatg acacacaact 50820

aaatcaagga tgacaagttt agctaatctc agtgggagta gtctctgtag gggagcagat 50880

ttcagattat aaatatctga ggggagaaag ctgtggtgga cactttctgc tcacactatc 50940

aatatctata catggaccac ggtaaggctt tgccagccct ctgggcctca ccccaggggt 51000

tggagaggct ttgccattcc cataggtctg aggctgtggg ttccttggta tggcccatgg 51060

ctgtgtctgt gtcaacagca cacacccttc aacacttggc tcatgcaagg ctttttcttc 51120

tccctacaaa caggcacggt ataatgttgg gaggtgaagt tgatgaaaga cacaggacag 51180

taggtggctg tgagacatca ctgctcggta ctgagatgtt gcttgctgtg gagggtggat 51240

gctcttctgc gttggagaag ttgattcctg gatggagtat atgagaatct cctgaagata 51300

tgtatgaatt gaaaaagtgt gctaaaaaac ctctactgtc ttttttaatg caagcaggag 51360

aaagaaaaat atctactcaa ttgtagctgg caagaataga cagaaaacag tgtgtcctct 51420

accttaagct aactagggca gagatacata cagagtccct gtgtggaggt gtttgcaatt 51480

tccctccaaa ggggttatag attagcaaag attggcaatt gcagtaggac accatgatga 51540

cacagtgatt taataagagc agcttctttc tggcaaatct gaagtttatc ttctctttcc 51600

ctttatcttt tctgcatttc aaatgctgct ctgtgtgtat tctttaatct gcagactctg 51660

ggagcatgct gtattgtaag aagtgtttgc cagacttttt ttttgtttct gtttttatct 51720

gcaagaaatt gtttctttgg gaacatgttc tgaatggagg ttgctttccc agggtagcag 51780

cacccccttt tcgaatccta cttaatctac attgcagatt agctgcttta ttaatagcat 51840

cagcctgatc tgtggaagca gacgtgtgcc atatggtata ggaacaaaga aaaagtccct 51900

ttctttctgc tagattctgg gctgacccta atctatattt tcaaatcagt cggtttatct 51960

ttgtgcttct ctaactcttc tttcgtatca tggtgctctc tgtttagagg ctgctcctct 52020

tgctgtgact cccactccaa caacttgcta cttcttcatt gtccccagtt acatggccat 52080

ttcttctttc caaactcttc atctctgtgt agtcgcttaa ctcttaatta tgaggaaaga 52140

acttggttat tttaaaaatc acctttttgtg gtatatggac ataaatgcag gaaaatatca 52200

atatgcataa aacgtaaaat aaaattaaaa catctatatc gagacagttt ttatgtagaa 52260

taatctactc agtgacacat tttctgttca tgcatctaat cgaggttggc tttttttctt 52320

ttctttttcc aggtagggtt tctctgtgta atagccttgg ctgtcctgga actcactttg 52380

tagaccagag tggcctcaaa ctcaccgaga tctgcctgtt tcttaattgt gtttcctttg 52440

gcttcctcag cccactgtat cttcaacatg atttatctga tgtttaattc actttgttgc 52500

tgttttattt tatttttgtg aatttcatat acaattcatg atggctaagt ttgcttgtca 52560

agttgacaca tttgggaaga ggtaaccaca attaaggaat tggctttatt ggattgcctg 52620

tgggtatgtt tatgaggcat gttttttctc cagatgatag aaaaagacca gcccaatgaa 52680

tgtgatgaat accatctctc aaaagctagc tgagcatttc agatgagcaa gccagtaagc 52740

agcactcctt tatggtctct gtttcaattc tttcctcctg cattagctcc tcaattatag 52800

aaagaaaccc tgtcctccct aagttgcttt gaattgtgat gtttattact gcatagaaag 52860

aattttatat aggaaagata tattatataa aatatatatt atataaatta nnnnnnnnnn 52920

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 52980

nnnntctgtt tttgatattg tctattgact tccttctctg atagaagagg attaatctcc 53040

ctcaccaccc ttccttcctg ttcttaccat cacaatacaa ttattactat ttttagtttc 53100

tgtgtaagag atcttcgatc tttgtttgtg taatgtgtac tttatttgag acaatgaaga 53160

taaatgtgag tccacctaga tattttataa ttgccccttt gcactctatc cttcttctgt 53220
atttaccaaa aggaaaaaag ggaggagtcc tgattttgca gtgtttcccc atctccttat 53280
gctgaccacc ctggtctggc tagcctgtat gagaatggta ggcatgcgtg tatatgtgta 53340
tgtcgtgtgt atctgtgggt gtgcatattt acaagtttac acaagcaatt gtgtacccag 53400
ggcaaagatt cgtatgtatt tcggactttt tgcgtgtgag aagagatagt aagggtcgac 53460
ctggagtaat caaaagcctg aacttgtcca tactccgtgt aattattctt cagtttaaac 53520
actgttcctt taccttgatg gacacgcatt ctcagcattt gcaatcactg gtttttgtag 53580

cagtgtctaa cttaaattct gaccttaaag gttctgttta ttttttaaaa gacttttttt 53640
agaacagcaa ttttaggttt gtagcaaaat caaagcgcaa ggagttggta cataacttca 53700
gccttcacag ggtacacagc cttccttcct atgagcatcc tatgccagtg tggggacttt 53760
gttgcagtcc aggaacctac ttcagtttta gctaaattgg gtagaggact gcagttgctg 53820
gatcatccta tgagtgtatt tgagttttgt agggatttac taaaatacct ttcgaggtgg 53880
ctgtatcaag gattgtgtat gctctgcgtc tagtatttct ttttcatatg taatttccaa 53940
tcattattat ctggagagat gcctcagtta ttaagaatat tcactgttcc ttcagaggaa 54000

cccagattca gttcctagca ccaacatagt ggctcacaac ccatctgtaa ctccagtccc 54060
aggggatcct acattctctt ctgacttcca caggcaccag gcatgcacat ggtatataca 54120
catatatgta gnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnta tatatatata tatatatata 54180
tatatatata ttctctttat agtttttaca aaatattgtg tgttattcta ttttagaggg 54240
aggaaaggtt ttagatatgg tcttactatg tagcctttgc tggcttagac accctgtgta 54300
gcccaggttg gtactgaact tgactttatc ttcatgtctc agccccctga atgctgaggt 54360
atacatggta tacaccactt cattggctct gtgtataact ctttaatatc tattcttcca 54420

ctagttgata gggtctctct ctttcttttt ttttgttaaa tgctttctta aagcatgccc 54480
catctttcat tttctcagct cagtgttttg tctccaatat ctgaaacagt gtgtggcatt 54540
ttcgcaagta tttctgaaat tttattatat gtatgaatga gtgagctgat caatcgataa 54600
accaataaac ttgatgaatg ttctctttgc catttgatga ataattatgt tgtggcttgg 54660
taagtttgtt tgcttgaaga ctttaacata gaagacagaa gaacaactag gtaaaatcat 54720
ttggaacttg ttaggaaatg ggacaaaaat gttctccaaa tgccatcttc tgtaggtaaa 54780
tttctctctc tgtcttgctg tctttctctc tgtgtatatg tgcatatatt tgtatgtatt 54840

taagtattaa aattatatat tcttaattta attattttgt tgtggttatt gacttatcaa 54900

ggaaaatact acttttctc tgtccttctg tttctgtttc tgtgtgatag tttggatgtg 54960

tgtgagtagg ctcacctgtg tgtgtgagtg tgctcacctg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg 55020

tgtgtgtgtg tgtgtgttgt atgcatacat atgtgtcatg tcatgcacct tctattgcag 55080

tccatcctat ttgtttgaga cagggtctgt tacttaatct ggagtttact gtgtcatcta 55140

gcctgactgg ccagcaagct ccagggatcc acctgtcaac cccaccccca gcactggtat 55200

tataggcctg cacttctatg cttggattta catggttatt agggctctaa acttagttcc 55260

tcatgtttgt atggcaagta ctttactcac tgaggtattt actcagacaa ttctttcttt 55320

ggctatannn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 55380

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnntt tttgcgaaga tctggatatg 55440

gtttctgata atcacgtata tatgtgtgta tgtaagtatg tatatttgga gacaggttct 55500

cactatgtaa cagtaactga tctggaactc tatgtaagcc agactggctc caactcacag 55560

agatctactt gcctccatct cctgagtgtc atgcttaagt atgtatccca ccatgactta 55620

ctgataaatt ttatcatgta gaaaaaaatc tagaccacat agtatttatt cagactattc 55680

atttttgtgg aacacaatag cgttgcagtt gagcagttga cagtgaacct tagaacaaag 55740

actttcaatt taaggtaaat attaacttat gatgcgaggt atcattagtg tcacatggag 55800

ttgaaagtga tagtctacag acagttactg ctaaacttca ctgtttttt gttttgggca 55860

ggttctcact atgtaataaa ataccctgac caatgcaact tatacaagaa agcatttaat 55920

ttgaggaacc tcatggtggc aggaacagct gagagcttat atctcactgt ggaaattgga 55980

ggtagagaga gcgaactggg aatagtgcag gagtcttttg agacctcaga gcccttccct 56040

agtgacacat atcgtccaac aagcccgcac ctctcagtcc ttcccaaaca ggtccagcaa 56100

ctgggaacca agcatttaaa aatgtgagtc tctgggaacc attttcatgc aaaccactat 56160

accatttaac tggctggtgt agaacttgca ccaggctggc ttcacaatca cagagatctg 56220

cctgtctctg ctgcaaatgc ggagattaaa ggtatgcagt acctcaactg gctaaacttt 56280

attctctaaa gaaaaatttt ctacgattta tttattttat gcgtatcggt gttttgccta 56340

accctacata ttcatatgct ccacatgggt gtctggtgcc catggaggtt taaagaaggt 56400

attggatcct ttcagactcg caatacagat ggttatgagc caccatgtgg gcgctgaaaa 56460

tcagtgctct taaccactga accatctctc ccgccttaaa ctttaatctt tatgactgaa 56520

ttagacatgt tcttccatgg taatattcgt tagatggtga aaatttttct tctgtcagca 56580

ttggcaatag tagccatagt caaataggaa gtggaacaca cacacacaag atggaatgtg 56640

atgttctacc ttactcttgt tcttgcttca agcttcagcg acctagagga gagtatttgc 56700

aagaaattgt tcaagtaatt aagaaaaagt ctcccgtgtt tccctattga tttaaaaaga 56760

ttaggatttg agggattaac tactatccag tgagtactta tgcatagccc aaagtaggag 56820

tgttataata gaggatggtt tacaaatcgg atgaaaataa gatgtttcct ctttttcact 56880

ttgtgtcatt ttaacaaatg ttttctcttg tgacattgct ctaaaaccaa aagatcaacc 56940

taaggggctt atctatttgg agttttctca tttacagtgg gtcacctata caacactttc 57000

gttttgttag ggcataaaaa tctatattag tattttgcta aaacaaggaa tgcaactcag 57060

tacagttaga gattataaaa aattaaccca tatattaact gcaaatatgt ccaatcagta 57120

tccccagtaa agtctagata taaatacttt catatgtaat atgagaaagc cacttccatc 57180

acactctgcc cccttggata gttttaaaat ttgagaggga acaagtgatg tgaatttgta 57240

tattctagtg cattaaaagt taatccttgt aaatggaaat tgttgttgtt tattagatac 57300

cacaaaaact gacatacaat aaaccaaaaa tatttaagaa gagcataatg ctggcttttg 57360

catatgtgca aaactgtctc catagtcaag gcagtaaaca tatgccccag gcttagatat 57420

gctatgccca tgataaatcc tccaacctct attttccctt tcatgtacca agaatcagca 57480

gtttgcagtt ttctcaggac tttggaagtt tctgtgtact tgatttttag taaaatacag 57540

taataaaacc tggttacaat attcttcctt ttaatcttaa ttatttgact tatcttttca 57600

aagaactgtt ttacattttt cctacagtgg ttttattttc actcaatttt tctgtttctt 57660

ttgatgtttt tgtttgccta aggtggcaac tataggtctt tgagaactta attttatgat 57720

gaagagatca attgctctaa atccttccta gtgtttgtgt ggcatcctgc agttctggta 57780

tactctgatt ttattgccac ttagtttcaa atttctcgtt tgtattcatc tttgatttat 57840

cagttattta ttagaattgt tttatttta taaatatttt gggattttcc agaagtatat 57900

tatgtatgtg tcatgaacat acttggtgcc acaagtgggc atcagatctt ctagaatagt 57960

ggttcatgac ttgtgggaca tgacccctt gggggccaaa caacctttca caacggttgc 58020

ctaagataat tggcagctat tcatattatg attcataaca ataacaaaat tataattgtg 58080

aagttacaac aaaatgattc tatggatggg gtcaccacaa atacagaact atcttaaagg 58140

atttcagcat taggaaggtc gggaatactg tcctagaact tgagctcatg atagttttga 58200

gccatcatgt gagtgctggc aagggaatat aggtcctctg caagagcaac atatgctctt 58260

aactcctgag ccacccctgt ggcccccaaa tcttttgatt ttcatttctt tttttctagt 58320

ttttatttaa atttgaaaca agttggtttt acatgtcaat cccagttccc tctacctccc 58380

ctcctcccct gccccccact aaacccctatc ccatcccctt tcagctcccc agggagggtg 58440

aggccttcca cgggggatct tcacagtctg tcacatcatt tggagcaggg cctagaccct 58500

cccccatgtg actaggctga gagagtatcc ctctgtgtgg aatgtgctcc caaagttcat 58560

tcatatacta gggatacata ctcatctact accagagtcc ccatagagtg cccaggcctc 58620

ctaattgaca cccatgttca tggggtctgg atcagtccta tgcttgtttc ccagatgtca 58680
gtctcgtgtc catgagctcc cccttgttca ggtcagctgt ttctgtgggt ttcactagcc 58740
tggtcttgac ccctttgctc atcactcctt cctttctgca actggattcc acgagttcaa 58800
ttcagtgttt atctttgggt gtctgcttct gcttccatca gctactggat gaaggcttat 58860
gtttgtcttt ttgtgactgg gttacctagc tcagaatggt ttcttctagt tccatccatt 58920
tgccttaaaa tttcaagatt ccattgtttt ttcccactga gtagtactct attgtgtaaa 58980
tgtaccacat tttctgtatt cattcttcag ttgaggggca tctaggctga ctccaggttc 59040

tggctattac aaataatgct actatgaaca tagttgaaca gatagatgcc cttgtatgaa 59100
tgtacatctt ttgggtttat gcctaagagt gaaattgctg gatcttgtgg tagactgatt 59160
cccatttcc tgaggaatca ccatactgat tttcaaagtg gctgtacaag ttggcaatcc 59220
caccagcagt ggaggagtgt tccccattct ccacatcctc tctagcataa actgtcattg 59280
gtgtttctgg ttttagccat tctgacagga gtaagatggt atctcagagt tgtttttta 59340
attctttaat tactactcat atttacatat ccatcccccc attcccttga cctcccatcc 59400
tcccatgttc cccacaaaca cccaatccac cctcaaatgc tccccaggga tagtgaggcc 59460

ctccaagggg gaccttcaaa gtctatcaca tcatttgggg gagggcgtag gccctctttg 59520
ctgtatctgg gctgcaaaag tatccctcct ttgctcctcc ctccttcctc tgcacaacct 59580
gattccagta gtatggttca gtgcttagct gtgggtgtct gtttctgctt caaacagcta 59640
ctgaatgaag gctctaggaa aggtagacat caatctcatt ataggggaag ggcatcaatg 59700
gcatcctctc cattctaata catttctttt gtggccagtg aatacacttt ctgtaactta 59760
aatactttga cattcattga ggttgtaatt tctagtaaat gaaccataca cacttgagag 59820
gggtacatat tgctttgtat tgagagttca agttctctgt cttcttgctt tctggctccc 59880

aattcctact aactttcttc ctccatgttc tatcagttgt tgagagagaa gcttaatatt 59940
tttgagtgct atcgtggctt tgtctgtttc atttacagga ataaatgatc agaattatta 60000
attctgattc ctgattagtt ggcccctata tcattatggg attttttttc tttcattcca 60060
ggtagtgttt tgttgttgag gctacagtgt ctgacacaac tacaatgacc tttttataag 60120
tattatagta aggtttatag tctttcatct tttacatacc agtcccttta atgctttttc 60180
cttgtcatta ggttttagca atttgattac aatgagcttt ggtttagcat tctctgctgg 60240
cctgcattgt gctttttgga ttagttggtt atatattttc tttttaatca aattgtataa 60300

attatggtcg atgtaccttt taattatctt tgatcttctt gtctttttt gctccttggg 60360

attttatttg tttatttttt ggcatgctta aagtttcatt ttcatttgta tggtttgtgt 60420

ttcatcttat caagtttctg tagcacatgt tttctggtgg ccatctctaa tgtctatttg 60480

ccattagtcc tttaactgaa ttttttgctt agacattggg attttcctct ctagtccccc 60540

tcccatctat tgatctactt aaaattccca acatgtggga caagttaaaa atttttaatg 60600

cttagtctac taattttaat atctggagca gatttcattg attttctttt ctcattatag 60660

atctacttta ccacaaatat ggccattttt tggtgcatta atatttatta aaacttttgt 60720

tttacagata aaaatttata gtatatattt ttgttatgta taaaattata tattcacata 60780

ttatatatgc atatataggt taattgtttt ctaagacaag ttctcactat gtagttctgg 60840

ttagtctgga actcactatg tagactaggc tatcctcaaa cttgctgctt ctgttgacaa 60900

tctagggtta agggataatg gtccacgact tggtgatttt cacttttga gacagggcct 60960

tgctgtgtag ctcaggctgg ccttgaactt gtggccatct tctgacttgt ctccctagag 61020

tttgagttgc aggtgtgagc caccacatac aaattggatt gacaatcttt aaatggatgc 61080

cagattttgt gtatttttcc ttgtgaagtg ctagtcattt tttgattcct ttaattttca 61140

tattcctaga tttttgcctt atatacatgt gccgatagta tgttgctgag tagcagggta 61200

gattttccac aaatctatgg gttgttttgt tttgtctgca tggctccctc ttttctatta 61260

ctgtttgttg tatgtactat cttttaaaga tcactgtcct atgctgtcta ttgtccatta 61320

ggtgagaaat catttcatga atatttactt ctgggccagg agaggtgtct tggtgtgtaa 61380

aggctatggc tgccaagcct gaacaatccc ctgttttgaa gcatgagttc aatccccagg 61440

acccacatgg aagaaggaga aaacccggtt ctgcaagttt tcctttgatc tccacacaaa 61500

taccatggca aacatgtgcc cccccacaca caattgtata tgtatatgta catatacaat 61560

caatagaatg taataacatt tttgaaaaaa gtatgtctgt tttatgtatt tttcttttga 61620

atatgcatgt tagttgtatt tgtatgttaa atcctatagt actaggagtt atagatctgt 61680

tttttaannn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 61740

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 61800

nnnnnnnnnn nnnnnnnnna aggagaactg aagatggaat gtaaaatgga acttaaaaaa 61860

taaataaatt attttaaaac tgttcaccaa gactttctag cattcctgtt taggcttcag 61920

cataatcttt gggattcacc tgaaaattgg cagctcaata atgtccatac aggccacgtg 61980

gcaaactcac cttattttgc tcagtagata cttggcgatt gtttgattgt tttctttaca 62040

aaacttaagg tttattcata caaactgtat acatgtatct tttcccagat ttcaaaatag 62100

tttttcttac aaattttact ctcttgggtc ataaaatggt atctattcct ttgtatttgc 62160

tgattgcaat actctcttct tgtaaaaata tttccagtct ttagttcctt taggcacagg 62220

aacacacttc aaggctacca gtaaatgcct aaagcaacag acagtggtca acaacttagg 62280

tccagtaagg ttaactaata ataaagtaga ataattatat cagcatacta caatataagt 62340

tgtgtgaatg tattctttct tgaaagtgtt aaggtgaatg ttagcatttt gttgctacag 62400

ttgagcagaa actctggaag cagaagtaca gatggggtgg gattactgca gagcacagaa 62460

acaggaagtc agtcctgaca acccgtttct agtttatcct tttagtaagc atgttttgct 62520

gaaccccata atgtttgaga tgttttcaca atggatcatt gtagaaaact catatgtaac 62580

tctaagactt tcaaacatac ttcagtttgc ttagattatg ttgactgtgt ggctttaagc 62640

tagaccattc tcattcgtca tgctggctgt gagaagagaa ggcagaagaa aatccaaatc 62700

actgttcagt aagaggaaat gttatgttta tgctggatga gtcacatcaa catggatttt 62760

ggcagaaaag tttctatcag tttgacaggt tttactcctg gctaatttac ttcctgagaa 62820

cttgcaatga actactcggt tacagatggc tgtttctgaa gtaatccttc ctgatttgct 62880

ttacatttca gtattttccc tgtggaaact ctacaaagat taaactatat agtatgtaga 62940

ctctagaaga cattttagtt tttttttaa ttcttacaga ttacttcatt ttgttacaga 63000

tttatttta tgggttcttg atcaaattga taaaatgact ttaatacaac aatccagaag 63060

gaagagctag gatccattta ttaccatctg aaaaaaatgt caggaaagtg tttgagcagc 63120

tgagtgggtg agggagaggg tcttttggaa gaagagtatg gaccaccaag gtgtgagcag 63180

aagcaggatc cgaagagaaa ctagaaaggg gtaaaaggaa aagttttacc ccttttaccc 63240

cctttacatc tacttttgat gtagaactca gaaaacagag agcaattaag atctgtaagc 63300

aactgcatag caagtgggaa tctttggaga gaaagggagg aggcagagag aaaaagagac 63360

acagagacaa caaaagacag agacacagag agaaaaacat gctgagcaga gcatcaagat 63420

aagtagccgt aggatttggg cttgattcca aagagaaata gggttaaaga aaagttagac 63480

tcttcctatt agaggtcaga aaagtaagca ggcttaggag tcaaggtctc caagcatcac 63540

catggatgca gagatgtcta ggttgtgtaa gtacatatcc cattaatccc atagttattt 63600

cttccatttt atttacatat cttcagggag tgctttcctg actagatgat tgataagtca 63660

agttggatga attcttaggg gaaatgacta ctgtgtcttt gtaatcttaa caatgatttg 63720

gctagtttag aatgtctcaa gaacccaaaa ccccaaaact aagcccccac aaaagaattt 63780

catctctcca cccattataa gagctagaac tcagatctca gttttttgtt cattgtcctg 63840

gaactcaaag cttagatgag gctgtcctct aactcacaga gatctgccac tctcaagcac 63900

tgggattaaa ggtattccca acttcctcat ttaaaagtaa tggaaaggtc tgggtcagaa 63960

aataaaacca acagcagttt tacacaagct aagttcatag gaagcaatct tctaggcatg 64020

cgacctttgt gctctatagc ccttgcttga attctgaaat cggctatgta aatgttgtaa 64080

gacagtaggg tgggaactta catgagtttc cttctaagca aggaatctag taactgttcc 64140
ggtgctgatg agtttccgtc tgtgcagtca agagttgcac tatataccat actatggtat 64200
ttgctatgct ttttgtgatg gtgtgttttt ggctgacatg gtgatgttgt atacaggcca 64260
gggaatgtta cccaaggtgg tttgatttaa cttctttgtg catatgttca ctatccacaa 64320
gtagaggtag tccctacatt acagatgtac tttaggaatt aaattagagc cctaacaata 64380
atgcctggta cccagtactt agtgaccctt aattctcagt acccgtactg ctgctgtttg 64440
cctctttagg tttcactaac tttcctccac cctccatttg agcatgcaaa ttaaaaataa 64500

atagcattcc ctgttattgc ccttcagatt ttttataaca tcagcgattc tcattccttc 64560
attctttcct tttcttcatt ctgtcttgta cattgtcttt tttgatccgt ctcccttcat 64620
ctcctgtttc acttcctttg ctccctacgt ttcttctatc ctccactgga tttatttgac 64680
tttttgcatt gaaactgggc agtaagaaaa ctaggccaag tctaaattgc tgaatattgt 64740
tttgtgggtg agacatttag aacaattgaa aaagaacctt aggtatgcgg ttatgtactg 64800
tggaggtgat gtgtcattat tgatcaatat ggagggccat ctttaaccca tttatggagc 64860
atattccaaa gtataagact cagttctaac ttgaaatccc tactttaaag ttggaagtta 64920

tatactctaa taaatattgt agtaaaatgt gaaccagggt gttggggtta ataaaaggtt 64980
gttttgtggt attttatgcc ctctttaatg ccttcgccaa agcactggtc cttgtcagct 65040
actgatgatt gacgccacat ttcttaaagt tttaagaaac tgctacttct tcaaagtcta 65100
agttacacat tccaggtggg tattgtctgt agctttgggt ctacatgtag tattgtttct 65160
gtatttcatg tgaaaaagtg cttaatttag tatgttcaat tactgtatta aaaagggaag 65220
agcacatttt agtattttcc taagataaat gctcaccatt ttaagtagca gtgggcttgt 65280
atatagttta tgaaatttta gatcttacaa ggtcaatgga tatctgaaaa tacagcagcc 65340

ttttaacttg gtggatcaaa tttatactta agctcttgaa agagttcact ctaagtactc 65400
ttgaggcagt ttttataaag gcatttagat cccaggatat ttcctttaat agaaggggtg 65460
cattgccccg tttctcattt cagctactca aggtcctaga tttggagtgt gtcttcttct 65520
attcgctttc tgaatacttt gacttgaaat aagtggccag ttgtttttct tctgtctcct 65580
tgtggaccat tgttagtgca cccaaccttg cctgtaatga agaaaagcat ttttataacc 65640
tgattctaat tcatcgtttt tcatagataa tgttccaaag gacatcatag ttggatctcc 65700
ttcggtcatn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 65760

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnggtg 65820

tgttgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgc 65880

aataatatga agttgacctg tgaatttaac catcatttgg gagcttggtt ctgtaggaaa 65940

atacagcgat agaactacaa caaatctcat ggctataaac agcttatgta tgtggaggat 66000

ttctgtagta tttattgatt atggctatta aattagtcat tttatataga gtaagtattc 66060

catattagaa actagaatta taatggtgag aagtcaattt aggtattttg taaaattctt 66120

ggctatccct gtctttctgg catattaatt tggggccaaa actcaagata acacagcaag 66180

agaaattctg taaatgttga agcacattta tattttcatt tcagtacact gactgttaat 66240

tattctatca gttgtatgac atttaagttc aaccttctag ttcctaattg gccaaactgt 66300

tatcagtcca aattatttgg cattgaagaa aataagaaag tctacagaag ctattaaaat 66360

aagattagaa cttttcaaat ttatcctgga gaagttagac tttctcttgc attaaaagct 66420

ctctctctct ctctctctct ctctctctca cacacacaca cacacacaca gagagagaga 66480

gagagagaga gagagagaga gagagagaga gagtactatt agcaagttta atgtggatta 66540

agtgctaggt gcaaatatat gatacacatc cctgttaaag cttgcttttc tggttgaaat 66600

cctttgttgg catcggtaat gttcaagaat tatggaaggg gttaatggac tcttcatatt 66660

ttctggcttt atctaaactg tgttcaatat attgataaac aaccccactg ttctaaagtc 66720

taggggggcaa ggaagaagag tggtgagttt tcagcctgaa tatctttcca ctaaagcatt 66780

taagtgtttc acagtattaa aaatactgaa gtcatttgat ttgttccata aatgtgtaag 66840

tgttatcact ttggttctga agttttacag acaaagggat gtgcaggtca ttgcttttta 66900

ttttatacaa tgactagact acatatgatg ccttgaaatt caggtatagt tgctgtttta 66960

ttagctgtta ttatctttct atatgcaaac atccaaattt gtgaagagtt cattttgaca 67020

agcacaagtt tagaagaaat ttgtgacctg tatgagtaaa cactaattca attgttgttt 67080

gcctaatata ataacatgtc caaaatgaaa actatctggt aattctctat gatggaattt 67140

gtaaatcata gtagtttaag tgacattttt ggtatatgct gtttattatt ttgacagttt 67200

ctcttggtag ctcagaagtg aatgccttaa gcaaattaaa actgagttaa aaattgaaaa 67260

taaattcaga agtaagactc agtgttagac aaatgtgttt aacagagcta ccactattga 67320

gttaagaatc tgtagcctgt catgagaaaa atcaaggata aatatttgta tacattttta 67380

aaatactgaa ttcttgcaaa actttttta gccttctgaa aattgaatta cttttggcta 67440

tcatatcatc atattttcct caagcttctt agttttaaaa tatttggcaa tgtattgttc 67500

tgaggttggt tttctaagat tctcttttta aattcttgtg tgagtctgaa aaggctgcct 67560

ggctttctgg gtactgaaga ggtctgcttt tagatggaaa acatggcttt gagttgcacc 67620

tttgaatttg tgtttcccaa gggctaaaaa cctgaactga acaaacagac ttttagactt 67680

gactcattcc tgaattgtgg attgttagga aattcagaaa tatcacctaa aagtactagt 67740

aatgacatta acttaaattg ttggttgaat tttatgcatt ctccctataa aattaggttt 67800

aataataaca tattcaaaat tcaggtataa ttttcagttt taggcaattt atactcttga 67860

agctttgaag gagtaaatca ttttgttttg tcagattaat ttttcagcta tatcggaaaa 67920

ctaaatgatg tggttattta taaaagcttc ttgaaggaga tgcatggcaa gtcgttgtaa 67980

ggtgaagtat ctagtagtag taatcacagc catttagagg ttatttgtgt gttgtaaaga 68040

tagtaatcac aacagcatat atttaaatta ctctatttaa tacaaacaac aatcatatgt 68100

ctgggtacat tgcttcaaca acaagggtaa ttttaaacaa aattacatat actaacagct 68160

ttctctgttc cgtttgctac cacctaatct gagctcttat cataacaatt ggatctcgtt 68220

ttctttccat cactgctcct tttcccaggc ccatttccat cagtcattac aaatctgaat 68280

gttcactcaa ttctagctac tgtgtaaaat ccccgaggat aaggtgggaa caaataagga 68340

tgagagctag ttgtgagttt gggtgggctt gtgtgtgctt gcaaatccag aattggggag 68400

agtgaggcac gggtattgga ttgtgtgttt gagacaagct tgagctgcac aggaagactg 68460

aaaaaaatga cagcagtaaa aaccacaaaa agaaccagag agagatatgg gtagagattt 68520

atctataggc agagaggtgg aagacagact tttagtcctg agcacattga gtttccagta 68580

tagcaaggaa ggcaataagg aataattgta atctgataat tacaaaaggg agaggtcagc 68640

aaccatgcgt cacttactat aagagaacaa taaccttagc taagagcaga aaggatgaat 68700

gggagatggc caactaaaga tgaaagagca gtgatgtaga ataaggccta ttaagtctag 68760

caaagaggcc agggaaaggc caaggctgac aaacaagctc aagatttaac caggagtgtt 68820

atactaatcc atacggttta ctaaagtctt caaaatgaga tcgaggtttc agagtatgga 68880

atcttaatca tatggcttaa atgctaatta aaaatgctaa tgcaaaatag aaaaataatt 68940

ctccatatca ttattgtggg ggtttaaatg aagcaacata tataaggctc ttaccattat 69000

acctagattg aataaacact cagtagaggg ttgctgttac atacatagaa aagaccaagc 69060

ttgctaatta ttgtgtcttt gagtctttcc tcagtcagtt ctgaatatca tagaatatca 69120

tctgaattgc taaaacctgt aaactctgaa aatggccttt tataatttgg ctgtaaaact 69180

tggcctactt aaatctgcat gtagatggta tttttcctgt ttggtagaac atccttgttt 69240

tattgctgaa cttgaatgca attcagtatg ctactgtggg tctttctggg tatattttgt 69300

tatttgttgt acatggaacc atgtttctca aaacttgaat tatttggaat tccaaaacag 69360

acctggttcc aaaattccaa agaagactgg atccacgcca tgcaaattta gctttttttaa 69420

aatcatcacc tctccaatat ccttctgtga atcaggaagt ccttaggacc cctcagggtt 69480

gctaaatgtt ttgtagatta ccgcttgtgg ttttcaagag taactctaat ctgaccagag 69540

tcacatcttg aaaatgtaat gcccttcctc ttgaaccttt tgtttcctaa ggccactcct 69600
cccaagtccc ctgaagcaca gagtgctccc tcttgtgtct gacttccttc cctttccccc 69660
ctttcatgac tattcctacc cagggattag tgtgtgagtc ttagcagagt ttctcaccca 69720
cttcagaaat ggttaaacca tttcttcctc ttatacttaa attctttttg tccttaaaag 69780
aatttatcca ccaaatattt gaataggtat taggtgccaa tggttgttca aagtgttaat 69840
gattagaaag ctaagcagac tctcaaaatc tctgctggga gggaaattgt ttgctagtaa 69900
gtagaatgca acatgtaaat tgtgagcaag ttcttacaga tagcacacaa tgctgtcttg 69960

attttagagg acaatgtggt agggaaggaa aagctgcata ccttagagca tagtatttcg 70020
ttattgtctt gtttttatgt ggttagttat ctaacttctg gttagactgc acatgtctta 70080
agggaggagt catgtcttat acttctatat accgtacaat actggttgtt taataatggg 70140
taactgctta atgtttgctc aattcattca tccattggtt aacagagcag gtaaaatttt 70200
atttattaaa cattgctccc catttggcca acacatcgat ccaagtgtaa tctaatgtac 70260
taattactgc tttgaaagat tggaatatct gtatttatgt aaggctagat ttttctagtc 70320
ttgtttttttg ttaaattcat agttcatgaa ggaaaaccct tcaggttgaa ttcttcctcc 70380

tatctcagat ttagtacata gcaaacaaat gtaatttctg tgcttgcaga agcagctctt 70440
cctataaaaa gcttgattat tcctgcaatt gtttttgctt aatttagaca ttaagtggct 70500
ttcactaatt cattattagg agcttttgtt gaacacctaa gtgaccagca tacatttcct 70560
gaggtgctta ttcaatggaa gagactgttg gattcccata ctatagttat tgccttaatg 70620
gtcaagtttg gtacatttca tttcacattg agctcatatc ttgttaggac agacgaacaa 70680
tactaattta atacagtacc agtattttgc ttcatgaaga aaactgaagc tctggacttt 70740
gatgttatat ttgatctcct atatataaat attttattct tctacaacga aagaacagct 70800

tgaggagcag atcccagaag gatttttttt tgtcagaaca atgacagaaa gaatttttat 70860
ttgtagtagt aaaaattctg gcagcttaaa gtttgaatct tcaacttgac aatatttctg 70920
agatggcatg cttactgtaa caaatataga aacatatttt ctacttaaat gaagaaatgg 70980
atggttatag acattagcca ccaaagtagg gaagatattt ggagcttaat gtcaataagt 71040
tcatcttctc ttctgttagg gttttgacct ttgaaagcag ggccatgcct ctttaaattt 71100
tcagtgctta gcatgctgcc agttcgccta gcatctattc ataaatgcta attgtgatgg 71160
aggacaatat tgccaaacat gatgtgttct gttggaaaat gacccttatg ttagaatgta 71220

gaagaaagaa taattgaggg taattttaaa tacaggcagt aaatatttcc atgatgttga 71280

aagctaaaat ttattctcct gtcatcctag aagcaaacat ctacgttgag tttgcttcta 71340

aaaatcagat tatagataat tttctccgtg aaataaatag atcagagaga tactaaacta 71400

acacaatctc catgaaggat ttcagtgatt gctcagaagg ttgattttga ttactaggta 71460

ttcaaatgac ctggaattat tttgattggt tttgctagct ttgaaagttc agagtataga 71520

atcttaaaag ttggaaggca gaactacttc cttctatgac ggctaccaat ttggatagat 71580

aggaattagg cagacacgcc ttgtagagga atccaaccct gccgggtgga ttttggctct 71640

cttgctcccc ttcctcaagg tctctctaac ttggaattat gttcagtctg taccaaggta 71700

ctcctttatc tgaactccca cggcatttcc cctttcccat ttttttttg tgattgttct 71760

ttcaatcctc tgatcactaa ctaactagaa cctatatagt agatgttcaa atatttgtta 71820

tattgatttg aatgtgtctt tctgtgttcc attgccctgg ccctttgga gagcaagata 71880

cttaaagctg ggtgaataat tgaccattca tctttgttgt aatggccagc ttattgattt 71940

tctttaaaag agaaaaaagt tgtcaaatac agtgattgag tttttgagtt gacgatgaga 72000

cttttgaatt gcatccaatt tagttgtcca atttctgtgg tgctagacta attgcacaat 72060

gtttataaag cattgtattt ccatgtaaca ttatccatga gagagttgac tctttacatt 72120

ttgctgcttt tgttaatttc tgcctgattg agaaaattaa aacttaattt tcttgcaata 72180

atgatctttt gtatggcaat cagaacttca acattagagt ttataagtaa gttcaccatt 72240

tcttgtattc ttaaagggtt gagactctag agcaatactt ttataattag ataatactat 72300

aaaatactgc actgttatat ttaatatagc tcatcataaa tgaagtttaa taaactctga 72360

ttgcttgact aatgcgtact ttgattgctt cttcagagtt gaatttaatg aaaatatatg 72420

gtcactatac ttattgatgt aatatgtact gtaatgacca ttatcattag atttgcataa 72480

taaaacctta ccaaaatgac tttaatcagt gcttttaatt caagactgtg attccatttt 72540

tgggggggtca ctttttttctt tcgtttttttt taatttttta attctatgta tatgtataga 72600

tctatacttt gtacaaagaa gtaagataca tctttacctc catggcctgt gggaaagata 72660

tttcagtcta tataaagtaa attcagaaat gatttgagaa ctttttctta aaaaccactt 72720

agaaatgaag tgtttgtcta tttattttaa aataatgttt ttctgtgctg agggcctaac 72780

tcatagtctc tcatacatat tcggtgaatg ctcaaccact gtattatact gcagacaggc 72840

tttctttgtg tatcccttgc tgtcctagaa ctcttgctat gcacatccgg ctggactcaa 72900

cctcaagaga ttcacctgct tctgcctcca gaatgctggg attagaggtg tgcaccacca 72960

tggttggttg tatgaaggtg tactttaata caataatttt aaaatgtgtt tttaatatca 73020

gttaatatgt ggaccagaag gtagagagca cagggtaggc tcgctctcac atcttttctg 73080

gagagggatg ccacggtggt tcttgactat tatctgtgta atttgttcca aaataaaaca 73140

gctatttatc gtttatcttg ggtctagtga actcattaat accctacctt cactgattat 73200

ataatattct tacaaaaaag agaaagatca gttcatatga acatgattgc tttaaacttg 73260

ccccaaaaca gctctttaca gttctttgaa cttcctgttt ggtgtcgttt tttgactgat 73320

gttcagtcat gtggcagaaa tcatttattt tctattgatg accatttgtg acttatacta 73380

tgatttcagc acattttcgt atacagtgat gaaaaatcac aatttctgaa actcaggtac 73440

tttgtgtctg ctaaacattt tcctctttag cataccatgg ttatttccct cacacaattt 73500

aacggaaagt tttaaatatt attatattta ggaaatatgc cacttgtcaa gtcaaaatta 73560

taactacttt ttatttttt tatgtgcata tgcatgtata tgtttgtgtg attgtctgat 73620

gtgtgtgtgc aggtgtctgc aggatcagaa aaggtgttgg ctcttctgta gctggagtta 73680

taggagaacc tcctgatgtg ggtgctgggt accaaacttg gatcttctac aagagtagta 73740

tgtgttatta actgctgagc ctttttttcta gctcttgaaa gcaaatattt tagaaaataa 73800

ccatgttaca gtaaatgcgc ccatttatat agaatgtatt tgtgtagtgg aataaaattt 73860

ataaatcaag aaatcaagag cagagtgttt tttctttatg gctctctatc ataagtaatt 73920

gagataattt tttaagtgta tctaatttgc tttctccctt ggggtgctct atcattcttg 73980

aaaatacgta ttagggagaa attcttcaag aataaaatag agcagagtcg ttatccagtt 74040

ttattttacc agggttccac atttggtttg ccagtagtca aaatttaaat ttaagaggca 74100

cctagaaata gaaatagaaa tttagaaatg tccttctaaa atgaatattc caggtcaatg 74160

gatgtgcaaa agtacaaaca ggacatcata ggaatgcact acacaaaaga tttcagtttt 74220

tgtattatgt agtacagggg tcagaaggga agaagtagaa ggtggcctgg ggccaagtca 74280

ttcagagctt gaatgccttt gggttattag tccttacagt agcatgaggc attaaatatt 74340

tataaaatgg aatatgagag tcattcataa tcatattgag ccttagtgta ccaagtattg 74400

ttttaggcat cagaaacaga gccccaaact agacagagaa gaaatcatgt ccttatacag 74460

ctcatattat agtgagcaga agagatacta aatggttggg gctgtaagct cagtggaaaa 74520

acgattgctt agcatgtaca aagccatggg ttacatcccc agcactagag aaaacaaagc 74580

aaaagccaac agaaaatgaa taacaatata ttgtagattg gtatattaga ttttatttga 74640

agaatgaaaa aaaaacacaa gggaatgtgg ggattaggcc catattattc ctataacagt 74700

attaccagag taggcctcac tgagaaaaaa atcattgcta ggaggattaa ggagcaagtt 74760

ttacagataa cagaaatgaa tgttgcaggc agagggaaga gtgaattcct gtgggtgatt 74820

gcttttcttg ggagcagtga ggtggttagt gtgaatgaag ctagttgaat gaaggggaag 74880

cagtaagaaa tgaggtcatg ggtcttgtag tcatcgtaat gactctgaat tgcattggaa 74940

aggaaaatag agtcattgca ggtttgaact taggagtgac atgactttgg ttttcacagt 75000

ataatgttgt ctgccctttt caaaactcac tgtaagagag caaagctaga ataagggaga 75060
caagataggc ggttactaag gaaatctggg taagaactga tggtggcttg aagtagactt 75120
ttagtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtactga acagttattc 75180
tttagggcat tggaaatgaa gaatgatgat atgtggaggt ctttaacata gaccaatgga 75240
atacagtggt accattaaca caaatggtac actcttattt gtaaaattag ttcttttgct 75300
tggattatct taaattccac ccaactttaa ctgtccatag tatgtggttt attgtgaaca 75360
aaaagaatat caactcaaaa tcagagaatt gtcagaagat tccagattct tcctgtcaaa 75420

ccaaatgaaa agatagctag catttcaatt tttcttgtgt ttgtctccac tgattaaatt 75480
gtcaacatgt gttcaattga gatacagatc tgaagcattt ctggcatata tgtaccttaa 75540
cttagggaat ttgactaaag caaatcattt ttcttctaat ttatattctt cctttggaga 75600
tatagaagtt tccaatcata actttataac cccaatggaa tggaagaaaa ggaaagcaga 75660
agttgtttaa ggagttatgt aatctatctc agaaacccag atggacaggc tcatgtcaga 75720
tgttagcagg gtcacttcag gtctgtaatt gtgctttact aggaatcaac tttatcacca 75780
tgcatgaagg ttttctgtaa cccaccataa aaactcaaaa cgaaatggtt tgtgcataaa 75840

cttctaaggt gaattaatct tttagagatt gatttagttt tgatataatc tccattttta 75900
tcttttgtgc ttatggatga tgcattcgtg tgggcgcctg tgtctgtgtg ggcacataca 75960
tgtgtgtatg tttgtggaca catgcatgtg tctatgtgtg tgtatctgtg tgtatacatg 76020
cattctagag catgttatgg atgaagggag gtcagagaac atatatttgg gtatttctgg 76080
gcccacacct ctttatcttg tttgctgcat ggttagttgg cctactagtt atcacgggtt 76140
ctcctgtcac tgcctgtcat tttatcgtta gagtactggg ataatagatg caaaggactg 76200
caaagtggct ttcaaactta ggttttcaca tttgtttagt gagcgcttgg catactaagc 76260

tatcttccaa ccccctcttt tctttttca aggcaataaa gactggttgt ggtttatgat 76320
gatttagtac agggattaga agtttaaact cctgacagaa tcaaagaatt caacatacaa 76380
aaaaaaaatt ctacgcatgc actnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnat ttgccacagc 76440
tgttctgggg aaaggttatc tttaatagca cagagaggat aataaaaatt gtaggcaatt 76500
tcctgagatt tttgagacca agcagttttg acttattgaa aactcacaat gaaattctct 76560
gcagtgaaag cactgtattt tacttagtaa aaatacatgc caacatccat gaccatgtaa 76620
aatatacttt attcagcttc ttctgtaaga aacaagatta tgaaacaagt cagaaggact 76680

aaattcaatt tctaaccatt gtggatcggt tctttcctct ctctctcact ctctctctct 76740

ctatatatat atatatgtat gtatatatat attaattatt ttatatatta attaatatac 76800

atatattaat taaaggacat ttcaatgtac tgtcatgtgc tatatgagga gtctgagcca 76860

gagatgggac tgtacatatg atggtgatcc tgtaatagta tatcatctaa tgacattctt 76920

gtttgcttaa gtttgctctt tgatgtttac ttaacgatga agtcacttac tgtgcatttc 76980

tagaaacatg tcatcatcat gaagtgatat gtggctgtac ttatgtagtg agatctaaaa 77040

ttcatactga ctgtatgcca ttgtaagatt ttgaaaaacc ttttgaatgc tgaattttat 77100

tgaactgtta gtctttgtta tattttaata ttttactcta atggtggcta tatgtgacat 77160

tgttactgtt tttttgtctt catttaatca cctataagaa aatattcact gccaaacctg 77220

ttcaaagact gtcaagaaac ataatttcac tgagtcatct gtcatcttga gcatggttgt 77280

agttttctct gagccagacg tgaaagggtg aatcttaaca ttcatattta aaaacaaata 77340

gattactttc ccccaatcca aacttcattt gtaattccta cattttaaaa aaaatttgta 77400

atggttgtat tatttgaatg ttgaattttg taacttttttg ggcaatgtac attttgtaaa 77460

agatgagaag catttaattt cttcagtcat tgttgttttg tttgatctat gaatttcatt 77520

tatctgactg ttatttcttt tgtttgtttc cttttggttt taatagaaca ttcaaataaa 77580

aactttggca gatgatgtgg taaggtggag tgagcagcat gttattgtat tgcttatgca 77640

cgttacattt tcacttaaaa atggacatta aagcattgat atatgcagca tataaagtga 77700

ctggatgttt agaaaataga acagaatagg ataattgcca atagagcaat ttctcccttt 77760

tcacacatta acataaacag ttgttgtcag gcacagtggt gcatacctgt aattctagca 77820

ctccaaaggc tgaaggagga ttattgcaag ttggaggtca gcctggtgtc cataaggagt 77880

tctaggtcag ctagggctaa gtagtgtctc accattcctc aataaaatga aacaactgcc 77940

ctaaacttac ataaacagct gggtcatatc ccagatcaat tatttcttta tctttgtaac 78000

atataccaaa gcaatatttt aaagttttgt gcataaaggt ggacgctgga aaacctggac 78060

attttctctt ttgatagcca aataaattgt ggatatatta aataccaata ttggaggaaa 78120

ttgtttacaa ttcaaaaata aattaagttt attatcttag atatgtgctt attgaatttt 78180

aaaagcttat atatattttc aagctcagac tacaatagta attcttacta aaagttgtaa 78240

gcaaatattt aaatgtactc tttttactta aactttcttg aataatattt taaacagttt 78300

catttttttg tctgtttgaa gttacctatc aacaaaagat gtaaaataat gttactgctc 78360

taaggagatg aaagtataca acttgacttc atcttcttac ccaaatacag ctgaaagaca 78420

aaggcagttt ttgcattaaa gtgaagggca cagaaatagc aaatctatat gttagtaatg 78480

ctgatattca gtacagaagc ttagactgta taagtattct tcagtgatat gaagtgagtg 78540

gctaactgca tatttaaatg ctttcatgtc caccatctct ttccgtaaaa tttgactcag 78600

tttatttggg attactaaaa ttgtttttct tgagttgtgg gaaggaagac actacctatg 78660

taaaccaact taactgccct caaagacata cagtaaaacc caataataca gttcaaataa 78720

ttttaaagaa agaattgtaa tgtgaaagct gagatcagaa ccatggtctc ttgtgtttga 78780

gtcacctgtt ctgtgaattg aggaagtagg tttagatgct atttcatttt tcttcccacc 78840

tccaaactat tgtggtttct ataatctctc tgtaagcaac cacatactca aataattttt 78900

gtaatcctaa ctaagctgct taaaactgct gtttttcaaa gtacacgtta tggttttaca 78960

aaaaacattg tatctatcaa taaaatgaag aatatgtact cttaggggggg gtcaacaaaa 79020

ttttccataa actgtagtga tgtctgtaat gtttttgtat tcttaaaggt tacttaaatg 79080

aagtgtggtc atgtggcagt gttcctccac tgtcctcata gctaacatgt ctgcttgctt 79140

aatgtgactt gatattgcat gtgcttccta acagacacca gaataaaact gagttgcctt 79200

cagttttatg aatattacta atgtttgatg tcagatattt gatggctttt aaaccaaata 79260

tcctcttgac ttgcaagcaa agtccttgac ttacttgata cgaaagagca agctaattgt 79320

tagagattgt acatggtatc agtggtttaa aggaaatacc cacacatcag aatagtattt 79380

ggaggaggaa ggtatttctg ttttcgtttc caacaaatgc agaaacagcc accacaaaat 79440

tttgatccaa agtgtctctt cacttccttc cttgtaaaac agaaatgaca agtgactaaa 79500

ttttactttt gaggcatgtt ttttctcccc cagctttctg aagcttagga atgacttcag 79560

ggttgcaaaa acagtccaat ctctaactgg agcttgctgc ttacaataat gttttgtcaa 79620

aagagaataa caatagataa catactaagt gccattttga tgcttccatt cttaatgtgc 79680

ctggctcctg atctttttct gagggctttt tatttttctg tttgtagcgt gatcgaatta 79740

caagtttcag aaaatctact gtcaaaaaag aaaaaccttt tattcaacat cctattgatt 79800

ctcaagtctc gatgagtgag tttccagtgg ctcagccatt atatgatgaa cgatctctga 79860

atttgtctga aaaggaagtt ctggaccttt ttgagaaaat gatggtgagt tcgacctcta 79920

atttcattgt cattttaaac tgtgtatgtc tagaatagat tttaaatagg gatgtttgta 79980

gttgactgtt tatgtcatat aaaagacaga tccaactctt gttaaaaaaa caaaagtatt 80040

tccaagagta cctggatttg tttgtttatt tatttgctag aatgcctatc tgttctagtc 80100

agagtgccta aaatcagaca cgggtttatt cctctttgtc ttgtagtatt ttgtggtttg 80160

tggcacacca aatcaatttt tcaattaaat aatctgtgtg tttgctggtc caaagcaaca 80220

tgtgtccaag tctacatgat ctgttgagta gatgaaatat agttgggaag gcagagtgta 80280

aaataaacaa caaaatggta attggagcca aggaattaat tcattctatt ttctcatatc 80340

agcaagagtc atacaactta cagtttgtag ggtgtttctt aatttttttct ttgtgtgtgt 80400

gtcctctatt atttctaaaa taataaatgt aatacttgga ttattcaata ctttatgtct 80460

ggagcaggga taaatgaagt attgggctat ctcacattgg ttagcttgac cagatctctt 80520
ttagagatac caaacattct catctcccac atcaacatac attttatata aagactacaa 80580
taacatttgt agcatccctt cctttgtcaa acaaacccta gtctatcttg tattattaat 80640
atttctcagt cactcaattg ttcctgtttc cgattccagt gtcccgtctt aattaccaga 80700
aatgttagaa cccttctggt atttctctgc ttaattgatg aaataaaata gaaggatgag 80760
aatgaaattt tcttgggcct ctactaccac atgtaccttg cttttagact ctggactaat 80820
tgctttgctt cttgttacca tggatgaaat tttcatgtcc aattctttat tattattatt 80880

attattatta ttattattat tattatttgc tgtatctggt ttgcaataga attcctccat 80940
agggaatggg ctcccaaaga ccatttgtgc tctagggtta aagactagct ccagtgttag 81000
aggtcccata gactgtcttg gcctcctagc tggcacccac attcagaggg tttggcttgg 81060
tccagtgctg tctccccacc tttatgacta gggtctccat gctttcacta ggtcaggtca 81120
actgtttctg cgagtttctg cagcaacgtc ttggctcctt tcatgtccga ttcttatatg 81180
tgtgtataca tggagttgcc attcttttt tacctactta gatctttccc cccttccatt 81240
ttattcggtg tatagctact gttttgcctg gagtcattgt gtatgcctgt aatttcaatg 81300

ctctggaggc tgagggagga ggatcatggt taaaaaacta gcatgcaatt catagagata 81360
ttgtatctca atccgtttta aaaaatagtt ctattcctac tactttcctc caagttgcac 81420
acatgccttt tatgggcttg aaacactata caatagtgat tcttaataat ttgtaacttg 81480
tgagcactat atgaactatt ttataacctt tcataatcat gttttatcat ttaatgttaa 81540
ttctaatatt tactacaata ttatatattt ttaaaaaatt taaatgtgtg acctttgta 81600
gaacaatttg cttgttggat tcattaattt tatttaagca aatgtataag ttagtactac 81660
attttcccta gtggaattgt ttcattccat agagctttgg aggaagatat taaacaaaaa 81720

tatatttcat aggaaatata atattgtgtt attatttaat ttgttgtata tcatatatat 81780
cattttcacc tacataaaag tattatatac ttgtatatcg acaatactgt ttttatatcc 81840
aatggtgtga ttacttggtt attcgattta ctagtttgat gatgacgata ttattttcta 81900
tgacaatgat aatnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 81960
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 82020
nnnnnnnntg gtagttttat aagatgtgaa aaacttacag tcagtaaatg taagtaaatc 82080
tattcagaga gtacatatat ttatagtgaa tatgttataa acatttgtag cattttttcc 82140

tttatctgat aaactctgat cattgttcag ttgccaacat ttcttaacat tttactactt 82200

tgtcacactg tcttgatcac tgataacaga aaaacagaaa cactgatata tgtgtgaata 82260

tcatttataa ataaacacac tactttaaaa taatagtata aatgcatcag gaatagcttt 82320

tgtgagaaac atcgtttgat tgaaagttaa caaccaagat aaatgggaaa ctttgaaagg 82380

attatatcta ttctttgaga aaagttttct taccccttgt ttgtattcta tgtttaattt 82440

accaatattg ccttccaatg aacatgttct tttcagaatc ggcgttgttt atgtttacta 82500

taagttcatt gcccaatcat gaaactattt tacatgtatt atgccatttt attcttatga 82560

ctgttcttct aagtgtgtac taattgtttg atctcatttc caaataagga gattgagctt 82620

cagagagaga gagagagaga gagagagaga gagagagaga gagagagaga ctaagaaagt 82680

tggttcagta acttaaagct attaagtggg catactgata cacacactta ggtacacaat 82740

aaatctaaaa cattggaatt ttggtgacat ctatatttac catttcatta aagctatata 82800

tcaaatcagt acgttttggt gtataaatat tgaggagatg cataaggtac gagagaaagg 82860

gtctgagatg tagcattttc tgcagatgac agatccttat ttgcagttgc cctttataga 82920

acctcaccaa aggccaacag ccttataata gaaagctgtt gaagtatctt catcatagtt 82980

gataaagaga aggcactgaa gttactattt ctgaaacaca gaagtaggct ttgagatatg 83040

aaatttctgt gatttcttca ctacctgtgg gtggcctcct tacaaataat gtaaacaaaa 83100

atgttcttgt cttatttgat gattactaaa atgatctggt tagtgtctct tgatgttccc 83160

tttattctat tgtttctctt agtgaatgtt tgcagtttcc agaactacca tggaactgtg 83220

tcaccatagt ataaaagatg tgtttggata tttttgatga catactgaaa cggcatcaaa 83280

tagcaccttt cacacacttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt tttttttgg 83340

tttttcgagg caggctttct ctgtattgct ttggagcctg tcctggatca tgctctgtag 83400

acccggctgg cttttcctgc ctctgcctcc agagtgctgg gattaaagtc gtgtaccacc 83460

aatgcctggt ttagtttaca atttctaatg caatggatta tttaactttt ttttaaagaa 83520

atagaatgtt ttcataaaat ttatggggaa aacaataaaa agcaatattc aaatttattc 83580

tacctcattc tgataattga tagttttagt gcttgagtat caaaagtacc aatagcattt 83640

ctcattgtag cagttattag aagactaagt ttaaaattac agcagaatag aactttcaaa 83700

ataggtatta gctattttat tattaatcat tccctaatac tccccctaaa accaccttga 83760

tttattttga agttaatgaa aattcttaaa tgagagggct atctggtatg gcaatacatg 83820

actgtaattg tagcattcag gagtccaagg taggtagatc tcgggatata taggaaatta 83880

tatgtcagcc aacagggtac atactaagat tcttccttgt ctcaaaacag ggtaagtgac 83940

tcacttttac tttgaatgtt ttcttgactc tcacatttac tctgtgcatc cataaatccc 84000

ttttcatatt atagatattt gcatatttga tgtagcaaac ataagaccat cttaataata 84060

ataccactgt ctgttgctga cagatttaaa gatctcacat gttatacttt tcggtaattc 84120

tttcataaag caaacgctct ttacaaacag tatttttgt attatatcga tgtactttgc 84180

atctttggca taatttaatg atgacatagt tacatgtaat aagtgcttaa ttattggtgt 84240

ttttatttca cctgttagaa ttctcacagg taaatctaaa tcttttaatc ttgttctttt 84300

ccttttctcc ttcattaatt tacaccgaag agttgcctct ggacaccagg tgctctactt 84360

taacccaagc gtattgcatt cccttgattg ctgttaaagg atatttttt ctcactcagc 84420

accagggttt tagaagttgg ttagcttggc tgagaacctt tgattgcgct cagcgtaagt 84480

aattttaata acagttaagt ttccataaaa tacattattg gtaaactagg ccttcacatc 84540

tacaaaaagc catggaatag tgtcggaaat gattagattc taagaaattg ttcagacagc 84600

ccaattgcca ccagttacat ttaaatttcc tacattcttt cccccatatt ttagaccgtg 84660

ctccacattt tattttcctg tgaagaattg tgtggaaaac atgtaaagga gtagtggcat 84720

gtactcagaa aacagatgtc aaaactaatc tggatctgga tcagtttaat ttttgccatt 84780

attagtatca caaaaggttc ctgagggaaa gagaaggaag acaggtattg aaggagaaaa 84840

aattaaagaa ctaggtttgc aaattgatgt tgtagtggga caaattcagg aaccactgct 84900

ttttttttt tttcttggcc tgcatttgga aatgccttga aaataagtac ctttataaaa 84960

aagggatttt tttgtgtatt ctttatgaat acattttagc aattatgagt tgatctgtgt 85020

tatgatatag atggtatgct atgggctgca ggtttagaaa taaatgtagc acctactttt 85080

atccacagag agcggagttc agtcacatag acaggtagct atggcgtccc taaaattgag 85140

gctagctgtg gatcagctgc tttagtggga gatataatat agtcctttca gcctctcatg 85200

ggggctcagg aaagaagcag atgtagaggt aaggaaagtg tgaaaagcca gtgtcaaatt 85260

ctgaattttc agtctttgtt tttctggcat cagtgccttc tcattgtttg aggaattcat 85320

caaagttcaa gagttcactt gacactagtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg 85380

tgtgtgtgtt gtgtgagtgc aggtaggaat gcacacattc tgcagtgtgt atgaggagga 85440

ggttagatga caacttgtaa gatttgattt tcttcttcca cctactatag gttctccagg 85500

gcccaactca ggtcaccaga cttgtaaggc cagtgccttt ccctgcaaag ccacttcact 85560

ggctccatgc tttatgtttt aaatggttaa ggagaagagt gtttgaaggt gcatggaaat 85620

tacatgaatt tcattgtcta cagaggagat tttttttgtg gaatgcagct atgtctattt 85680

ttaaattcct attttgtgtc tttgtactgt agcaaaaatt aattctggtt taggctttcc 85740

tggcctatat agagaattca aggctaatct gggatacgta ggccctgcct caaaaactta 85800

aaccaaacca gagcaaactg aaacaaaata aaaaaataaa accatgccca gaaaagaata 85860

aaaagaaagc agagactatt aatgaggaaa gtctaaaaca cttattaccc tgcactgaca 85920

tactacagaa aagcattgta acctcaggaa tgattcggtg gtctttatgc tttttgattt 85980
ttcttcccca tttgggaata gtatatatat aaataaatgt atgtgtatga attcatttgt 86040
atatatgtat acatttttct gcatgtaacc tcaaactgtc tcattttcaa ctatgaatat 86100
atgcatatgc taatgttatg taccttataa ggtgaaggca tattcaagat tgtgaaaacc 86160
ttgaaggaat gagattgtcc aatgaatata ttttttcaga caaaagtctt cactttcatg 86220
atggttttta ttgtgtgctg acagtgagcc catgtttttt atgtcttgtt ttaaaatagg 86280
cagcaattag acatctttat tttgatattt ggcactcaaa gccaaaagct gacaaagaag 86340

cccaagttca gggctgaata gatggcacag tgtgcttttc ccgaggactt ggtttcaatt 86400
cctagcacat acttgatggt ttccaaccat ttgtgactcc tgtctcaagg gatctaacat 86460
ctgcttctga tatttgaagg caccaggcac acacacatgg tacacagaca tacatgcatc 86520
aaaacacatt taaaaataca taaaacaaaa tgctggtcca aatgcatcaa gtagatagtt 86580
agcaaaaact aaatcagaac attgacttac caatccattc cattaatcaa gcttcaccag 86640
gacaagtaaa ttcccttccc ctttggtgac aaccagttgt gcaatgagta tggcatgtta 86700
tatattaaag tttctacatt aatgggttca aatgttcttt agtgagagag tctttaatta 86760

atgctattag agaatagact ctttccattt tcacttccgt gtcattcata tatagatcct 86820
tatcctcatg agtgtctcct ccagacagta tctagccctg agaagaaaga attaacagtg 86880
attccagcag aagactgata tggaagttgg gtcagccaat atgtgtcaat caacatgaag 86940
ttctttgaaa agaagttact ttctaactgg gcactatttt gttaaattaa aagagaaatg 87000
cctaaatcat ggtttaaaat aatggtgcaa taaccagaga tgtgtttgta gggagaaaat 87060
atattctttc tttttaaaat gtattttgaa gtattcatgc aagtacagat tgtatgttta 87120
gcatttaccc tccctacttt cataccttcc ctttttttca attttttaa agattttatt 87180

tatttattat gtacacaaca ttctgcttcc ggtagaagag ggcaccagat ctcataacgg 87240
atggttgtga gccaccatgt ggttgctggg aattgaactc aggtcctctg gaagagcagt 87300
cagtgctcct aacctctgag ctatctctcc agcccccata ccttctcttt tatcaacact 87360
cccagcttat actagtcctt ttgttcccca tgacagtttc aagtctattt tcatgtcatg 87420
cacatatagg attttacaca tttatataaa ctttcagaac cacaagtgag gggaaacata 87480
tgttggtcat tctgacatta gcttacatta tttactatga ttggggagaa atattttcat 87540
aattatgtaa atattttact gtatttgttt cactctatct aaaatagttt atagttgttt 87600

caacacacac acacacacac acacacacac acacaaaact agttggaact catcatgtac 87660

ccgaagctgg ccttgaactt gtggtcctcc ttgtagctcc ttgagtgcat gatttatagg 87720

tgtgagatat taccttgct ggcttgattt tttttttaa attttgtctt tttctgtaaa 87780

taaaagctga cttatttatt tgtatagcag tctgtacact ttggtttaaa atactgtttg 87840

agttgctggt cgttggtggc acacgccttt aatcccagca ctggggaggc agaggcaggc 87900

ggatctctgt gagttcgagg ccagcctggt ctccagagcg agtgccagga taggctccaa 87960

aactacacag agaaactctg tctcaaaaaa ccaaaaataa aataaaataa aatactgttt 88020

gaattttcca catgtaagtg tgttcaggaa tcctcgcccc ctccctctct ctctctctct 88080

ctctctctct ctctgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt tgtttgttcc tgaaagcatc 88140

ttcttaacta cagcttttat tttgtcaata tatttttcat gttaaattgt tctgttagtg 88200

actccaagaa aaatgatgtg tgtgtgtatt gaaacaacta taaactattt tagtatgagc 88260

tattttacaa aatatctgta ttcatccagc tttatagtga accacccaca cttgagtcac 88320

tttcctaata cctgctttag cacttttttt ttttgctttt gcaatgattt ctgtgtgtct 88380

tgtgacagta tttgatgaca aggaaggcat ttgagttttt gttttgcatt tattatttca 88440

gctgctttta ccaagtgttt tcaagcttct gtggggcctt ttgtttcttg ctattaagaa 88500

aattcaaaag aggcacataa acatgtgcca ttaagtttat acactatcag tcaggtacag 88560

gattgagatc atgtgattct aattattgct gagaaaattg aagacgctgt cttcatgctc 88620

tggctgctaa gatttaaatg gtttgttaat ttgaggtgga atttaactac cattgcctaa 88680

gactttaaag tataatatgc acttaaagtg agagtcatca tcatgattga taggtaactg 88740

tatttcaaat cattacttta atcatttatg tcttgaggag acagtttatt agttagattt 88800

ttgttatttt tactatgtgg taatggataa aagatgaaga attacaaaga agacatctaa 88860

cagtctccca ttttcttgtt cccttgcgct cgcattattg gtattatcct attatcttca 88920

atctgttgtc tttataggaa tcacttagag ttgattttct attttctgag ggcttatttg 88980

gttaaaagga gacaaaataa tcagtaaata tacctaacat taactgtagt gtgttgtagt 89040

acactgactg caaataaatc tgcattgtga atatttcact gctcatttaa actacttagg 89100

gtaccattca acctatgggt ccaaagaaga atctagtgta tattctctgt taggtattag 89160

taaatcttat tttctttaat cttttgaatg actgccattt ttcaaccctc atgggtcctt 89220

tatgtaatct gtctactcta gaaataatgg ttgatgattg tactcacaat tagcaattat 89280

tagacagtga aaactctagt tatgttttct tatattaaaa tacatgattt tgggtggagg 89340

cctctgacag gaccttgaaa aaagaaatag acaggaagtt gtgcatgaaa cttagtaata 89400

ttcacttaat attatgtatg cctttgtgtt tagcctcatt ctatattcag aagtactatc 89460

ttttcactgt gtccacttga ctttgttttg ctaccagagc tcttatatgt tatgtggcta 89520

tagtctatat agtttaatag agttacccaa atcttttgaa aacttgaggc agttgataac 89580

tgccaggtca actggccact aattaaatga cataaaaaaa atctgatttt cattttaatt 89640

taagaagtaa atatttgttc ttgttttgtt cagaaaagct agaattatgg aatagaaaat 89700

aaagttttgg gtatagggat gtatacttga gaggttgaag gattatgagt tctaggctag 89760

cctgagctac acaacaaaac cctgtgtcaa taaaacagaa gacaaccaaa cttaaactta 89820

cctaccaccc acacaaccag gaaaatcatt tgtttaaata acattataaa attccactaa 89880

ttttgaaatg caaaacatca aaaataatta aatttattat tgacacttgc atattttagg 89940

tactagagtg acattaatta attttccata aaggtctata tctctctagc ctaagatttg 90000

gaggcagaga aaagagaaaa ccagagaggg atgagaaaga aagaaagatt aaatgaagta 90060

atatttagct ggtacaactt ttaacctcat cttactctat ttttatatag ttccttctgt 90120

atctctgtag tcgttcagtg tttggggtta tatatgtagg tcagtaatat agcattgctg 90180

tatatgtatg aggttctgag ttcaagtccc agcaccaaaa taaataaatg aaataaaagc 90240

aaaacaacaa gaacaaacaa tatttgaggt agtaaaggaa tgtgtctaga gagagacagg 90300

aaagagatgc tgtggcttgg ttgctttgct tctctaatct tcagcttgaa tcccaatatt 90360

tgtctctagg tttttattat ttgtgttgca atttacaaat atggctttgc tgaaaactat 90420

tctatgtggt caggtattta aatgtcaaca tcatttgtag cactacattc ctcatatatt 90480

gttgatacat taaacagaca tgtaatatgc ttaaaacttg ctttctcttt tgactatcaa 90540

aagaactgtg ttcacaagta gtttcgtatt caattatgtt gtctagagtt aatattgagt 90600

tacaagcatt gctctattta gttttattat tatattttaa agctagagtt aatgatttgg 90660

aagtatcagc tgcacaatta gtagtatttt ttatttctag aagaattaaa tgagtcatta 90720

tagactcttt tgttcatatg aacgttaccc attcctaacc aatgtaggca gccatttcat 90780

aagtgaaaaa tgctaataat tctgaggcaa tttcaatatt taaagaaaag gcccaaatat 90840

caccccacct caaaaaattt tagtaagtgc ttactgtatt ccagggacca ggatcttacc 90900

tgggattgca gagctaagaa agttcctgcc ttcagttacc ttagagtttt atggtgatag 90960

ttctctgaca aattgttaat tataaataaa attagtatgg aagaacagga tgaaggtttc 91020

cattttgaaa tggggcaatc cagaaaatct tatggaaagc ttagcggatg agtgtagttt 91080

aaagtataat aactggccag caagacacaa ggaggtaggc cctattgcaa aggatatgac 91140

agactctgaa gaccctctat ggaagacctc accctccctg gggagcagaa aaggtacggg 91200

atagataggg tgttactgaa gggggcaggg gaggagggga gggagaggga cctgggattg 91260

acatgtaaaa caatcttgtt tctaattcaa ataaaaaaat ggaaaaaaaa agaactggcc 91320

agatgtagat ttagctggag gcagcagctc acactgtgag aggtggcaaa gggaacaaca 91380

gtgggaagtt tgagtcagca tagtatgtgg aacaatcacg gccgaccttg tattgaagca 91440
tagagggtta agccagaaga agttcccaaa atgacggtga ggaattgata gccgtagtgg 91500
tagataccat tctgtgggca ctggttaatg tacaccaggc ttgatatata tgatcatact 91560
caattttgac aacattctct gaggtatata atcttacatt cctcttactg ccttgcctgt 91620
tattctgaca acaccatttt tgatggcctg accactgcag tgcgtgccac taaaaatcaa 91680
atggaggtac caatgtggag ctatcactgg aaggagagag gatactacta ctcttttagg 91740
atatgtgggg atgtttacac atccagaaaa ttctgacagt tgcacagttg attgtacttg 91800

ggacatgtag attcgttgta actactttta tttcagacag aaacgtcatc agaatgtttg 91860
aggcagtaaa aactccaaca cttgtggaga gaacatagga attttgatga aaaccagagc 91920
aatatgaggc tatggaatga tgtgcttagc caataaccct gtaaaattca aggtcgaatg 91980
aatagatgta tattatttca aggggaagaa gaagcctcag aatatttgag agtggtagcg 92040
atagattcta agtgatgtca catgaacata aattgaaact ggtatatgta tattttagcc 92100
cgagaaaatg cagacgtcca aaaacatttg catggttctt aaattaattc ccttcaaatc 92160
ctgctaccat cctctttagt ttgacaatta aagtattcac ttgaaatgct tcagtatctc 92220

acatttttga aaggaaaaat acatgatgta gatgtttaaa agtagactaa gtattaagag 92280
atattagctt gctcttcaat caggagtgtt gcaacaatag actccagatg gcattatagg 92340
aattgcttgc agagccacat agtgaaatat agtctgatta aggagctgtt gccactccag 92400
aaccaattgg tctgtctaag taaaaaattt gtggctgctg ccatccgctc cctatctacg 92460
tcatctctgt tgccacccac accagcaaga tggatggcct gttcctggcc tatttcttca 92520
cctagtttat aaatgcattt cattggtgaa gactaagcca catgtgtata ttgaaattac 92580
atataaggat agcagacaaa ctccgttttt atggagtcat ttttaaactg aaattgacaa 92640

tgtgaggatg catgaaaacg tagaaggcat gtctaaaccg tgttgggtag ccaaaaatga 92700
cagatgacca ctggaatctt tcaactggtc tcctggctgt tagtcagatt tttctcattc 92760
ttcataactc aagtctaggc taaaatcttt gctgaactta tttaccatct gtcttatatt 92820
ttcaaggaat ctcatacatg tctccattat aattccttgt acctattaga tcatgaatta 92880
gttatgtttc tttagtcaac aacatatata acatttctaa ggtccagcca ttgcttcaca 92940
aataatagca tttaatttga gtataaaaag ttactcaact tttcagtgtt aacagtctag 93000
cacagttcct tatgtatact atatgttgaa taaataagtg attctaattt taaaagaaga 93060

cataaaaagt caatgtcttt tgactttaat agtttttaaa attttcctga atgtattttg 93120

tatctatttc tataaggaaa acattagcaa accttaaact gcacacaaat gggtaagtta 93180

tgagtgagtt ttctgacagc tacaatagaa ggaggggaat attttataag agtaaatggt 93240

ttgtaggaac aggtgtagag ataagaagtg gcagaggggg agtaacatga tcaaagtatg 93300

tttcatacat gtgtgaagct tcataatgaa gcatgtatat ggttgataat ttaaaacaga 93360

gtttttcctg tttctcatac atacatacat acatacatac atacatacat acatacatga 93420

atgcagagag agagagagag agagagagag agagagagag agagatttcc tctttttct 93480

gtttcatata caacaacttt ctgagaattt ttctttggcg atgtatctcc tgataaattt 93540

gtctatcaca tatgttttct tgggtaacag tggtccttgg gaaacatgga ccaaagagta 93600

gtgcacgagt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtat ttgctgtaga 93660

gataagtgaa tggtttttct aggactgtat aatgtacatc tatgttatga accaccaaag 93720

tattccatag catagtttaa aatttttctt tagttttctt cttctcacag ttcagctagg 93780

gagaagtata aatcatgaat acatgtgaaa tacacacaac attatggtat ctcaagtagt 93840

aaataataac ccaaaatatg tctgttgtta aatattaatt gcattaatca cttttgtgat 93900

gcttacacaa caatccatcc attctcacag tagatgttct ttctaatagg aggatatgaa 93960

cctgaatgaa gaaaagaagg ctcctttacg aaacaaggat tttaccacca agcgtgagat 94020

ggttgtccag tatatttctg ctactgccaa atctgtaagt agggacaatt cccaggcacc 94080

aacagaatga gcttagctgt ttgcttaaag gttaacaaac ctcaactctt taaatttttg 94140

cctcagtgaa ttcatattgc caattaagga aacgacatgt gtacactttt acatattttg 94200

cacatatatc tcagtactga actgtttatt agacatgaga gatccatgat tataagcaag 94260

agaccagtat ggaagtctct tgattgaatt cagtgaattt gagggcagag gctttatgca 94320

gtcactaaaa atttccagtg ttttgctggt attctaccta ctaaacagat tgctacatga 94380

aattttcaga tttgagggag aaaacacaaa cagcccagcc acctttaatc aagtttacat 94440

tgaagcatgt acttttaaac aatgtttttc atattttgct ttgttgtttt gagtgcaaac 94500

tgtgtaagct gcctcataac ctgtgtggta aagctcacct taatataaag gaaagcaaac 94560

accaggaact ttaatcaaat ctgtatgaat ttcaaaacct aaacgtttgt ttcattgaaa 94620

gaatttattg tcaacaagaa aaacttactc ctttaataga attgtttatt ttttcttgtt 94680

acacttctaa agctctttga aaagcaacct tcagatttga ttttttgtag gaaattatat 94740

attattgata tgacaaaata tatctcttgt attcttgtaa tgagctttat atgtctagat 94800

ttcaaaaaat cactatgtgc atgtgtgtat atacatgcat tcatatatat acatacaaaa 94860

tttatatgta cgtatatgaa tatattacat atctgtattt gtacacatgc atttaggaca 94920

aagtattttc tgtttaaaac attatccact gaagaaaatg tccttaactg taaaagtaaa 94980

ttccagcatc atttggtaat gtcattcata ctttttagta tactaattcc agtagcaact 95040

gaagaatttt gtaattatat tgcttcaata ttgtacttta ggcaagctaa atctgaatgc 95100

tgaactattt aaacataatg cattgcagct ctgccagagc agagcaacag catgtttttt 95160

aatttggttc tggtatccaa gggcagaaat atgtttcaag tgataagtga aatttgccat 95220

gagcattata tatatatata tatatatata tatatataat attatatgag tataaagtag 95280

aaataatata tgactaatga tattgtgttt taatgatgga atttgttagc atctctggct 95340

catttgtggg tgttgtttgg gtaagtggga ttatctataa tgaagattat atgacattct 95400

catgccttgt cctttggata attacacgtt atctatgcac agcattttta atttatgttc 95460

atatggtatt ctctttaacc caccaaataa atgtatcctt gtaattctta tgctcatttt 95520

catattgaaa tgaaaaccaa ttggctgaag ctcttgctta gcaggaagtg caccagccta 95580

acctattaag gctctgaatt ccatctagca cagagacaga ttgggaggag gagatgcaga 95640

aaggtggggg aagggaagag gctagacagg agcttatttt aactccttaa ttcaaatgat 95700

agatatggag tgtttctaac aagacatgaa attttccatt tgaagtagcc acaaaattag 95760

tactacttac tgactggatg gcccttattt ctgtcatcca gtgtgcttgt tagctcttct 95820

tctttcacag gaattccaag attatagttg ttgctattat ttttcatggg ccaaatattt 95880

cgatggaaga gagcctgttg acaagtagtg ttttgaagct ttctcacctt ggagagacat 95940

taattagtac tgttttctgt cattaaaact atgaaaattg tttgtgtaat ttccctttaa 96000

agataagagg aatgtcattc gatgaagaac aacattcaat aggaaacagt gctttcacct 96060

gttcatcatc atgacagcca attttgcacc aattatcact gaatgtgtgg ctgttgcttg 96120

tgtggagctt aggttcctgc ccttctgtct ggctttcata aggtgttaaa tatgctttgc 96180

ctgtcttgta catttttac tcttttccat tgtattcgta tattcattaa agatgtttcc 96240

tcatttaatg cagatgtgat gatgcctatc atgtgataaa aagtctttgt aggtaatcaa 96300

agatctcatc tgagagtaga accagtgtca aagtgcaaaa aacgttcaat agtcacaagt 96360

aagatacagg aggcctatag ttgaatttta atgtaaaatt gttttcccct ttaatgaact 96420

gcattgttct tttatgtgga atttaaataa tgataaagtg agctcattga ggaaagggca 96480

ttaaaagatg atgaagcagc acacagatat gtgtcagaac ctgtttctaa aacaaacaag 96540

tctggtgctg catcattaat ttttgctaaa attagtattg gataagagga tattaaggaa 96600

actacaagtt aatgttgtaa aactattgtt tggtcatccc ttcacactta ttgtaaagtt 96660

ctataataga cacttgtgta tgctaaagta atggtagatt gaatatccca gtgatgagtg 96720

aactttaaat aggtatgtga agaacatagt gtgcttttat tgctctggga gccaaatgct 96780

tgtattgtag gaggtaccgt tctaggcttg acctaagaga attagccgat atgaattatt 96840

ttgttacaaa taacaaagta gattgtatag tttcaaagtg ccattgcaga actggaaaaa 96900
aagctgctgg tattgttaaa gctgccctac tgattcataa cccagaatga ggcacattat 96960
gctgctgatt tagagaagat cttgcatact cctaacagag tatgtagaca ttcattagga 97020
aatgttatcc accagagacc taatgttagt gcatcacaca ccattatcct tacgacaata 97080
tgaaaaaagc agtttatttc taattttaat tataccttct gaaatttaga ttttaggaca 97140
tgtcagatta cacttttgac aatgtgtgag acattcagag gtgtaattat tccccccaaa 97200
ccctcaatag tacataatcc aacatcatta gatcagttgt gtctcaaatt tgtagattta 97260

accaataaaa caagtagatg aaagctacgg tgcacatgac aatatgtatg cacttattgt 97320
ggctgtgttg ttgccatttt cagatacttt ttcctcaggt ccttttcata catgggatgg 97380
ataaggagaa acagttgagc ccagatagga ccaaacattt ttctccttgg ttctcttaac 97440
taatcaatct aatatatttc tctgtgtgct ttagctaaat gaaatcattt tgcaatctga 97500
tcaaatcatt aaaacagacc ttgaatgggc aacattttag ttgtttcact gactacgaac 97560
ctgcattaat tgttaacaca ggctctcatt ctttcctttt ggtctcacgt ctgtgctaag 97620
gaaacaaggg acaaatataa actctgtctt ctttggtggg aggaaataat ttaggtcaat 97680

agcatatctt tcatttcaga ggactgttag tcacaccaaa gaagcttcta ttcatctaaa 97740
ttatcactgc ttgtaaatag cgtgttatat gaatttttaa ggaacttgct tcttcatttg 97800
gaggctcggg gattcctctg aaatcgttta cagccaccat tatcttttg tatcttgtag 97860
tattttagtc agctgaggat acttacttgg ctttcaatta aatttgatgt ttgttttaaa 97920
gcactagctg aaaaatacaa taggtattga taataactgt tatcacatga atcatgaatt 97980
agctctcttt gatacaatgc ttaatattca agtgtgagaa tctgataaca gtgattggac 98040
ttatattttg atattggcat aagaatatgt ttatgttgag agttccctct tgttttctta 98100

agcacagtcc tgcctctcag aaattgcttc gtctcttgaa atttctgatc tgtttcctcc 98160
atattaatat gtgcattttt atggataaaa tacattgttt tcacatcata tagagaaccc 98220
tgacttcata cttggaacag tatgatgacc cagaaaaaaa taataacaaa tgtgtcttat 98280
catttaaaag tataagtcaa aatgatattg tacattttaa atttgtaaca atataaaaca 98340
ttcagttttc aagtcaagtt catttcagaa cttgatgcat gactttaaat gaaacatttg 98400
tcatttaaaa taacttaccc tgaccttaac actattttta ccatagctag gaaagaaaac 98460
gagagcaaaa tttggaaaaa gttcctactg gtaatttctt ttagtggctg tgagtaggga 98520

aattatctga gtgtatattg gagttttatt ttatatttag attgtaatgc atggaaaacc 98580

tattagagtg cagactttaa agaattctac aacatcatga taatttttct gtatgtgtaa 98640

actctatatt taaaatggca cacattaata ttgctatctt gttttaagtt tgttactaga 98700

gtagactagt gactaattta ctaaacacct tctttcaaag cttctgatta ctaatattat 98760

tgctgtttgt tttttttcac actgtaacca ttctccgttg accactgcat acagatagtt 98820

ggaagtaaag ttacggtaag tacaaaagat atgttttacc tttagtacta aatttgtgtt 98880

tcagaaattt gtgatttttt gcatgcagta attaatgttt agtttttgtt tgatgtatat 98940

ttttccaaag tgttaaggca aatattgaca tctagtgatt acaatttagg ttggttatgt 99000

actttcttac agttttgtaa tatattttag aactagaata tgccttggtt ttcttggagt 99060

ttttttcccc ttggagaatc atgtctgtca ttttagacaa catgggtgaa attgtgtggt 99120

gtatgtcagt ttttcgggat cagagtgttt gtgtatgtgt gctggcattc ctaaaatatt 99180

ggtcttctgt ttacacaaat tcttattttg atgtctgtct ttggtttggg catcattgat 99240

gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 99300

nnnnnnnnnn nntgtctgtg cacgtgtgtt catatcaact gatgctattc agttaggagt 99360

cctgaagatc tggctttgta ggatgatata tattgactct gccatttggt gagtaatttt 99420

tttccctgaa cttcagatat taagtagata agttgaaatt tcagcttatg ttttaaggtt 99480

cttgttggtg ctacaattta aagattgtat atttatggta ttgtagttgt aatataacaa 99540

gctggacatt cctgggattg tatttcagag atgtttataa tgactttgtc tccttgagta 99600

tatgtcattt atttggagaa tatagcatat gaagcatctt taaaaatcac agagaaatga 99660

tgaatttagt atagtcaatg tgtttactgt acctgtaaaa gttccttact tattccctcc 99720

tttcctcttc ctccatggga gatgttatat gtggttacca ggaacatgtt actatcctct 99780

ttaaaatctt caaatggctc tcagtttccg ggcgttggtg gcacacgcct ttaatcccag 99840

cactcgggag gcaaaggcag gcggatctct gtgagttcga ggccagcctg gcctccagag 99900

cgagtgccag gatcggctcc aaagccacag agaaaccctg tcttaaaaaa ccaaaaaaga 99960

ctctgtttcc ctttataatc tcatctctga ttcattaaaa tattgtattt acttgtgtgt 100020

gtacatgtat atatttcatg gcatatgtat ggacgtcaga ggacaactcc ctcaagtcac 100080

ttttctcatt ctgccatggg gattttgctc aggttgccag gccactgagc tatctctctg 100140

atcttaggct tccttttaaa aatgtcatct ttagctgtgt ccctgtgttt atcctgacag 100200

gtacccttga cgcttcctaa ggatattttt ttttcttgaa tccttctaaa tcaagcaaga 100260

aaagagaata ctcttttctt ctttggtggc ccagcaagta cttctaagta tccatcttga 100320

ttaactttca tgttgcagaa agaagctctc ccatgtcagt ctttccattc cctgttgccc 100380

tactaccata tttttaacat tttagaataa agctcttcct tgtctccttt tgcaaatcaa 100440

cacagctttt tctttcaaga aactgagtct aaaggggaaa aagatagatg acaacagaca 100500

agtatattta acagatagag gtccccaaga ggctgtattg ttatagcaga tggagagact 100560

agcagctgtg catggatccc agagggtgtt caaaggtgat gctttgagat taagttctat 100620

ggatagatct agagtatgtc ttctttcatg gccatttttt gcccatttga actgtcaact 100680

tctgttgcca agaagtaaac tatagtaatc ccttctacag gaaatgagga aggtttaatt 100740

taaagttgaa acaggaggta tgcattatgg agatttgttt tgtcctattt tactttattt 100800

aatattttgc aactaaagag agagatgaac caacaatata taaaatcacc cgagttaaaa 100860

gacagcttca aagggcttat gtgtcatagg ctcattaatc tccaaaaggt gggaggagta 100920

tatttgctgg taaaataggc aggtagaaat ttcatagagg tgctatagac agtagaattc 100980

tcatataacc tatttaagta ttgtgattac ttagagattt taacattagt ttaaaaatga 101040

gtgttggaaa agctggaatg aaattggaaa aatggaatat acaatgaagt aggtctgcat 101100

ggccttttct cttttgtttc tttaacactg attgcgagct gaaataatag catttgaggc 101160

cccgctgctg ttttttttta ccattgctgt tgcttttcat tttttatatt tataaagttt 101220

acttaaaaaa caaacctgaa gctgcctatt attgggatat aactacaacc tcatcctcag 101280

gtcatactga ttctggctgt atgaatatct tgcccatatt cactccacat cttttgcata 101340

aagcctgact taattctgac tccccagacc acctcccatt tccactggat gccttactgg 101400

aattcctgta gctctttctt ttacacatgt tgttcctttc tatttgttga tttatatgac 101460

tttacatatt ccccaagggc tttttaaaaa tgacattcct attttacttt atagcaattt 101520

acatatttga acagtaggtg ctttcattgt ttgggtttgt ctttctgcgt ccacaggaca 101580

gattctatgt tttatagaag tcatacattt ataagaaaat gggtccagtt tcagactctg 101640

ttggtgcata aggcctgtat gatcttgagt aatttacaga tcatatatga acttcagact 101700

tcccattttg aaatgaaaat actaagttca ggataggttt cagtggacta tttgtattta 101760

atatactcaa actataatac ttcagtcata tgtccagttt atcctttcat taattatgat 101820

tgttatgtaa acatgttttg aaagtataaa acatagcaat aacttttaa actaaaatta 101880

agatcatgaa gtatttttt ctaagcatac aagatatatg ctgtttgtag gtttaaaggt 101940

atgggtgcaa ttatttcttg gtcaagaatg atgggaaggc taggcagtgg tgacacacac 102000

cttttatccc agcactcaga agacagaagc aggtggatct ctgacagttt gaggctgccc 102060

tggtctccag tgctagtttg aggacagcca ggtattcaca acatagtgag accctgtctc 102120

ggaaaaaaat ggtgggaagg atttttctga aaattcaaaa aaaggcttta tctctttatt 102180

ggaagctgta tgttatttgg tgtgtattat tgctaggctt tgagaaaaat gcaaaacaac 102240

accagcagca acaacaaaaa caatagaaac cctcctatgt ggtctcaagt taatactgac 102300

acattaattt taaagtcact aaaatagttg aagattttct atagattctg tctatgatgg 102360
gaaaatgata aaatgtcttc cattacctct ctaaaagttg cagagaattt ggggtcaaat 102420
agaggtagaa ctgggtagaa ctgaatgatg aatttggggg attctagttc taataaatgt 102480
ggtagaactt tgtgttttgg tagaatatgt tttattgttt aatcacacct caaataaaac 102540
agatttagat aattgacttg atttcctgca agccaggaat cctttatcca cacacataaa 102600
agtaagcatt cttctaaaaa ccacatgatc ttctcactag atgctgaaaa atcctataac 102660
aaaatccaac acccccttcat gataaagatc ttggagagaa caggaataac aggaacatat 102720

ctaaacatga taaaagcaat atacaccaaa ccagaagcca acatcaactg aatggagaga 102780
aactcaaagt gattcctcta gaatcaggaa caagacaagg ctgtccactc tctccatatc 102840
tcttcaatat tgtacttgaa gttctagttt gagcaatcag acaacaaaag gagatcaaag 102900
gtatacaaat tggaaaggaa gaagtcaaac tttcagtatt tgcagatgat atgctagtct 102960
acatatgtga cccaaaaaac tctgccaggg aactcctaca gctgataaac accttcagca 103020
aagtagctgg atacaaaatt acctcaaaaa aatcagtaga catactttat acagatgata 103080
aatgcaatga gaaagaaatc agagaaacat caccttcac aatatccaca aacaatataa 103140

aatatcttgg ggtaatgcta accaaaaaag taaaagacct gtgcagtaag aactttgagt 103200
ctttaaagaa agaaattaaa gaagatacca gaaaatggaa agatctccca tgctcttgga 103260
taggtagaat caacatagta aaaatggcaa tcttgccaaa agtaatgtac agagtgaatg 103320
caatccccat caaaatccca acacagttct tcacagactt tgaaannnnn nnnnnnnnnn 103380
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 103440
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 103500
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 103560

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 103620
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 103680
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 103740
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 103800
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 103860
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 103920
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 103980

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnt ttttgacaaa gatgctaaat ctatacaatg 104040

gaagaaagat agcatcttca acaaatggtg ctggcacaac ttgattcaga catggagaag 104100

attgcagata gatccatacc tgtcaccaaa cacaaaactg aagtgcaaat ggatcaaaga 104160

tctcaacata aatccggcca cactgaatct tctagaagag aaagtgggag ataccttga 104220

tcgaattggc acaggagact gctttctgaa cattacacca gtagcagaca ttgaaatctg 104280

caattaataa atggaacctc ctgaaactga gaagcttctg taaggcaaag gacatggtca 104340

gtaagacaaa acaacagtcc agagaatggg aaaacagcct ctctaactga cagggggctg 104400

atttccaaaa tatacattga actcaagaag gtagccacca aaacacaaaa cacagnnnnn 104460

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 104520

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 104580

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 104640

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 104700

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 104760

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 104820

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 104880

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 104940

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 105000

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 105060

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 105120

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 105180

ngaggagaga agaggaggaa atggagtagc agaaatattg agttggggga agaatagagg 105240

agagcaggat gagggatacc acattagagg gagccatttt aggtccaagg agagatctgg 105300

cactagggag annnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnt aaggggagcc 105360

attataggtc caaggagaga tctgacacta gggagatttc cagagaccta caaggatgat 105420

acaaattgac aatccaggca atggtagaga ggataaccta aacgcctttc ccctaaaatg 105480

agattgatga ctacttttc atgccatcct agagacctca tccagtggct gatggaagca 105540

gaggtagaca tccacagata tacactgtgg acaatccagg caatggtaga gaggataacc 105600

taaacgcctt tcccctaaaa tgagattgat gactactttt tatgccatcc tagagccctt 105660

atccagtggc tgatggaagc agaggcagac atccacnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 105720

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 105780

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 105840

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn ttgcattcta ggaggcccct ggtggtggat tagtattttt 105900

ccctgatgta agaagggact ttgagagccc atcccatgtg aagggatgct ccctcggcct 105960

agacacatgg ggaagggcct aggcccagcc caggatgatg tggtggactt tgtagagccc 106020

ccgttgaggg ccctcccctg cctggggagt ggagggtgga tggggtggnn nnnnnnnnnn 106080

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nataactgga 106140

tgctggcatg tagaagacta cagatagatc catgtctgtc cccatgcaca aaacttaagt 106200

ccaattggat caaggacctc aacataaatc cagccacact gaacttatta gaacagaaag 106260

taggaaacac cattgaacga attggtgcag gagactgctt cctgaatata acaccagtag 106320

cacagacact gagatcaaca attaataaat ggaacctcct gaaactgaga agcttctgca 106380

aggcaaagga cacagtcaac aagacaaaat gacagcccac agattgggaa aagatgttca 106440

gcatccccac atctgacaca ggacacaggg ctgggagccc atcccacatg gagttatact 106500

ccctgagcct agacacaagt gggtgggtct aggccctatt ccaaaggata tgacagattt 106560

tgaagacccc ctacggaagg cctcaccctc cctggggagc agaaaggtat gggatagtta 106620

atgtataagt ttgggggtgg caggggagta ggggagggag agggacatgg aattaacatg 106680

taaaataatc tttctaatta aaataaaagt caaataataa aaaaacacat aaaattataa 106740

ctataatgat tagaccttat agggttaaac atagataact ttagtataat aaatagatca 106800

atgactaggg cagcaacagg gactttagta gtgtttgttt tacctatgga aacagcagaa 106860

tttaaatagc tgacttatgg ccagacatgg tggtgaaggc gctcaatttc acaacatata 106920

aggcagaggc aggtgagtgt cttgagttca gggccatcct ggtctacata tctagctcca 106980

ggccagccag agctacacag taagatcctc tatcagaaga aaaaatgcct aatttagcat 107040

gcattcattt tctctgacag ttagatacag ggtttcatgt acccaaggct ggccttttac 107100

ttctcctctt cctgtggtga tctctcacac actgccatta caagcatacc ctgccacacc 107160

caatgacttc tttttagaac ccagagttat taggtacctg tcatatatca ggcaacgttc 107220

ttggtaatat tgccagagct cctgaccata atgcctgact ttgcattcta atacatgtat 107280

gtattcagac aaaaggccac aaaatacatg aaagtggaaa aataattttg tttccccttt 107340

tataccaata ttggtgagag agagccagtt tcattctgtc tccacccttt ccttagcagt 107400

gttatgcctt agagggaaag atgaaacaaa agcctggaaa tgcccatata gacctaggcc 107460

ttcagctccc atttagggaa ctggcaggtc agtctttctg gtgaatggac cttttccact 107520

ctaccttgac aggacctgta gaaagctgga gctgaggacc acaatttaca tacacaggtc 107580

gtaatttcta ggcctccttg tagtgttagc atgataaact atacaggttg tcctcacagc 107640

agtaacattt tagttgggaa aacagacagt aagacacata tcaaatatta tgacaggttt 107700

tggcaagtgc tatgggagga aaaatgtaaa aagagagcaa gaggaggaag cacagtgatc 107760

agggatatac tgttttaaac aggcgagcta tgtgagcaag tgagaactca gtgaaaatgg 107820
agacagctat gccgatatct agggaagagc tttgaagcca gagacaatgt caagtgcaaa 107880
gccttgaggc aagatggggc atggaatgtt tgagggatag aaatgaggac acagtgggta 107940
ggtagcatgg gatgggcaaa ggacaggaag gggtttttaa taaccaatgc taagagctag 108000
ttacaatggc tgcacataca cttaagtata gctagaggtc cctaaacttg gaaaggtatg 108060
ctgaggtcat tttaggagaa ctgtatgaaa gacttgccag ttgagtagtc attgggcatc 108120
cctgcgagtt tgtgagactt ggaatgacag aatcagaggt ttctgctgtg gaggactcac 108180

agtagtagat ttggagaggt tagagactga ggactgagag ctcaagcaag tggtttctgc 108240
agggttgtca tgactctgaa ctgcaatgta gttagtagga actaaatgga gggtatagac 108300
gagagtgtaa ggaagactgg atgtgaacta tatcagtctc agcaaatgaa tataaagggc 108360
acaggagatg tgtgccttaa taatgactga aatttcaagc gtggctgatt aaaatgactt 108420
gagcattcat acagaagtca agagcaagac caagtttgga gtccaagatg atgagttcag 108480
ttagacacgt aaatcaagga gaaatggctc agaccacaaa agcagaagta aaatctggcc 108540
atgcaaggac ttctctttag ttttacagca ttaacagagt gatttttata atggggctca 108600

ctgttgcaga ttgctgcttt tgctatttaa aatatacttt ctgtaccttg ctgatgagaa 108660
gagatcagtt atcatttgaa tatatttcac tagctcataa actgaagctc tattgtcttt 108720
actaagtcag gagtgacatg agtgcatttc agtgactcgg tgggttagca tagagaaggc 108780
aacacgtatt tcctagtctg gtgtgttgtc tttcaaatag gcgatctcaa atggttaaaa 108840
cctgactttt ttttttcctt ttgtaatctt tctaagtaat ctcagtccaa aggacaagct 108900
catcgtagtg aaggctcagt gtgttacttt tgcccctaat caggttatga gaattgtctc 108960
cattaattga gtgatttaca gggttttgtt ccaaaagaga gcctggtagg tctctaggat 109020

tcaggatggt aaagaaagta atgcagaagt agccataaga actcaaggct aagcctgcac 109080
cacagtttga gacactgtga agacagcaag agagagacat tgagatggag actgagtgat 109140
tgatttatgg ccagtttcta agtaagttta caatgttctt tctatgcatc tggcaataaa 109200
ccctctatta ttagtagcat tcataaagta ttgctaagca tggcagcatg cttttgtgag 109260
ctgtcaagct gttagtctat ttttacattt aatatttatt tatttagttt attaacagta 109320
tagtacctca atgatttctt catgttgaca atatacccga gtcacgccaa ttttctgaac 109380
atatcctttg aggaaagatt aaatcttatt ttcctatttt ttcctttcta taattaggta 109440

gtccagaagg gggagacaaa acattgatta ttggagtttg aagtagttac ttcatgatga 109500

taaaacattg ctttctcata ttccaagttg attgtgtttt tctaacggat ttagacattg 109560

tagaatagtt gctactgtaa aagatttagt tttgatggtg gtaacaatct tattaaaaat 109620

ctgcattcga tcagaataaa aataatcaat gtcattattt ttaactataa agtagaaaaa 109680

ctcatttgtt agtaagatga aaagaagacc cgagactatt gagtggtggc atataataag 109740

tgatctttta aagaactgca caaacactat taaagcactc attttagtct tcactaattt 109800

cacattcatt actgcaatga ctagctactt gctcagtttc taatgcttta acagtgtgca 109860

agcttgtgta ttagacttgt tttgggtagg atgcagagga tctgggaacc tggctcagtg 109920

gtaaagcatt tgcccagctg atttatgcaa caaaacaaca agacccaaaa tacatcaaga 109980

caaggatatc tcatgtattt ttaaagatta ttcattgctt aaatctgttg gaaccatttc 110040

tagtctgttc atactgtgca ggagatgctg catcttatgg aatgaaatac ctctttgcac 110100

ctgttgtttt gtgggcccca atgattgagc aagaatgatc tttgtgcttt ggagtagtca 110160

tttgcaaatt ggcaacattg attcatgtaa acagatgatg ttatgcaact tcagtgggag 110220

gaaaaagtgc aaaattactg ttgcattagg gaccaaaaat acacgctgga agcaattcca 110280

tttctatcat tggtcaataa gtttttgaag ccatttttc tatgctgaaa gaaataaaac 110340

attgtccttt tgcgttttat ataataaatg ttcacctatc ttatgtactc ctgccttta 110400

taattaattt caattaaata ctagctttgt ttaattaaca tttaattaaa atgcttataa 110460

actctcagag gtcaaggacc atgtcttagt ataccttaga cattttcaaa taccctagcc 110520

tgtaacagca ataaaataat tagtaacttc tgttcattca ctgcattctt ataactcaag 110580

tgaagttgac tgcatatgaa ctgaaatcag aagacttcta gttattttat aatgcttctc 110640

aaaaacagtg ctcatgcttt gcagatgaag ttcagcatca taaaaatctc tttccccct 110700

tagaataaaa agaaaaaatg aaatatcttt cttcttgata acctttctg ctacactgaa 110760

gaaagttgtt cattattaca catgaactct cctagggcac ttgtaggctt aaggggcctt 110820

tcagcttctt ctaattcaag ttatcctgtt agagctgtca ttttttttt actgttgttt 110880

ctttttcttt ctttttttt ggtgggagta cagtctatag attggggctt cagaactgtt 110940

aagtatttct ttgtaaccca ccctgtctcg atgttctttt tcttctttcg ctcagagtgt 111000

agatgtgtct atgtaagtgt tctccttctt cagtttagat gtgggtgaag aatattggga 111060

agggtccacc ttccacgtca ttcttgtccc attatccaac atttttctcc gattgtgttt 111120

gctcacagca tgttgtacac agtgaatcat acttacagga aaccttccat acaaaatgaa 111180

tgcttaatgc agaaattata acagttgaac aaagggatgc ttcattattt tatttctgtt 111240

acagccaaca gtatttaaat tatgtctaat gcatgctaat acatggtcct tgtcttttga 111300

gagttcatta gcattttatt taaatattgc taattaaaca aagttgatgt ttaactggaa 111360

aaattatagc tcttggactt tgaagacctg ttgttgtcag ggatttactt tttctatgcc 111420

acagtgactt gggctaaaag actaatttttt ctttagtcca catctccatg tgtattttgc 111480

tatactgatg gagttatgaa acacttgtaa actgtcaaat atgctacata ttaagccatt 111540

acagtaataa ccagttaaag agataattct gatggtagtt cctaatacac atttcaaaag 111600

aaatgtgttg aactacaagt gctggctgat aatgcattta tgtattcatt tcattactta 111660

gtgtcttctt tagaagccaa ttatgctttt atcctttgta aaatctcaca tttttgacat 111720

tgctctttgg ctaaagatta tgtttactgt cgcttcttta tgaaaaggca taagcaacta 111780

tggatgtcat cccctaatct ggcatctaaa tatgaaaaat acccatcttt aaactgtgca 111840

gccatggcat cgttatttag tctgaactcc ttgcttataa tactccataa attaggggtt 111900

taataacttt ctaaaactga tgtcatagaa aatgagaaat gacaaagttt ctgacagagt 111960

aatttcagat ttctggtagt agttaagaat tttccctctt ttaaaaagga acataagtat 112020

aaaagcccca aattctttta aatacatgat ttaaaagaag ccttcaaaat tttacctttc 112080

ttctttgtaa gggcaatgta attgcgatga gaagatgggg acgaggaaga gagggaaaat 112140

gagcctaggg aatgaaaaaa tacatactgg catatattca caaaagtgtg aaaatgaaac 112200

atgctacttt gtgtattaat ttaaaagact gccttaaaaa aacagtgcat tatctgaaag 112260

ctagtggagt tgaaaaaggg aaatgtgctt gttagctttt ttgtcaacct agtcatatct 112320

gggaagaagg aatggtaatt gagaaaattc cccttacgga caagcctgta ggacattttc 112380

ttgattccta attgatgtcc aagggctcta tgcactgtgg gtagtgccat ccctggactg 112440

gtagtcctgg gttctttaag aatgcaggct gatcaagcca caaggagcaa gccagtaagc 112500

cacattcctc catggcctct gtatgggctc ctgtctccag gttccttcct gccttgatga 112560

taaactataa cctgtaagag gagatgatcc ctttcttcct gaaattactt ttggttctgg 112620

tgtttatcat aacaacattt agcaaactgg aataggaatt aaaaatgacc cacaatccta 112680

taccccttat atgaagtgtt attatatttt ggtaaattta tttatacaca gtcatttctt 112740

tgctgcatta ttatgttatt aaaattgata ctaattttta gtcaatacag ttttctttca 112800

gaaatgcata tttactttat aatgatataa actgataaaa tacttttggt agattaaata 112860

tttgataata aagtagtatt gtaataaacc caggcaccct tgaatccctt aattacagtt 112920

actgaaaact caatatccag aaccaatttt ctccttgttt ggtgatggcg tgattttatc 112980

tttggaaaag ttgagtattt gaatagctat ggtccatctt tgtttttaag tgtatttttc 113040

tgtatagttt gagaaacctg atgaaaaatt gccatgcttc ctagtctatt gttgaattaa 113100

aatgaaacac attgccatca agatgtaaat tttcatattt acaaggcaca agtaatttga 113160

agacaaatct agaggtatgg ggtcagtaag taatagcaga aatgcatcaa agagtttgac 113220

aaaatttggc aagccctgct tttccttgtt tgtggggaag gtactgctga attactattc 113280
caaatgaagc aaggttttca tttggaaaaa ttacttgtat taaacagatg actaggctga 113340
aatagctgct aaaacaattt catgcttttg tttttaatgt agtccaatta taaaatgtca 113400
catcaaattg tatgtgaata cacaaatgca taattctaat tttatttttg agttatcaca 113460
tttcaggaag ttgattaaaa tcacccaaaa tattttctaa gctttttgtg tataacaaat 113520
taatcacttt tgaaatgagt taaaatgaga ttggaatttt ggcagataat gttttgatta 113580
aatgaattga ttgataattc tatagttact tgtttggtct gttttatgaa tatgtaagga 113640

actccctgcc aacttttctt acttacttca gggcttccag atcactgcaa tgctacaatg 113700
aatatagctc ccactcagtc tcttgttaaa gcattatatt atactacatt tgctttttca 113760
gtcttttcct cctccttctt tttccatttt ttggagtctt tgttgctgat ttgttatact 113820
tcaacctttc atgcttaaac atgtatcacc aaagagcaag gaacttctcc aacatcagca 113880
gtgcatataa tcaaatttaa ggtattttcc cccactgaca tgatactgtt attcaactat 113940
gcccattttt caaatttccc caacggtctt agtagtcatt ataattatat tcttacagta 114000
cagttaaaga ttaaacttta ttgtctgtat cttcctcatc tccttcaatc tagaacagtt 114060

tggatgcatt cgatatgttt ttgttaagac tttgaagaaa ccaagtcagt tactttgaaa 114120
aatgtttccc agccttgatt tatctgtatc ttcatgatta aatttagggc aaatattttt 114180
agtaaggatt ttacataggt gcttcttggc cttagagcat cttatcatga gggatatggg 114240
tatttgctgc cccatcataa gtgctgagta agtgtccttt atatttgaat ttaataagtg 114300
ataaatagga tgttttgaga tcatgtaagt aaactattac ttagcaacat tttgtatatt 114360
tttcacacct gtggatggta ttcttgctcc aagtcattta ttacttgctt tgctacaaaa 114420
tgattttctg atattgtctt tatttttgca tttgttatat ggcattcttc tgtaaaatag 114480

gattttatta acctcccctt cctgtttgaa ttaaaaaaat aatcattatg ctctcataca 114540
ttgcttattt aaattcactg ccacaactta ttgctagtct gtgaatgcct ttcatgtttt 114600
tactaaaaat aacatataaa taaattaaat aagtaatgta tgcttcattt gtagtgtata 114660
ttatctttaa tccagcggcc attctgatag tcacccacat gaaacattcg acaagtacac 114720
agcacaactt gaggtagcaa aagacccaac ttgaaacatt aattcattgt agttataaat 114780
ggaacttaca tgggttactg caaaatcctt ttgaatattt taagtattaa attctacttt 114840
ttttcccttt gagacagggt ctctctatgg agtcctagct gtccttgaat tcattatggt 114900

gaccagaatg gcttcaaaaa tcacaaagat cctcttgcct ttgccttcta ggtgctggga 114960

ttaaaggagt gtgtcttcat gcctggcaaa attctccttt taaaactggg actatattaa 115020

gatttgtagt tggtttgcaa aacaatgggt ctcattatga catttcatac acacatacat 115080

acacccccttg ctcatctttg tcacctaata ctgtccttcc ccatccattc atcactctct 115140

tgctggtctc ttgtttcctc caaatagttt accttatgtt ttcatggtgt gtgtgtgtgt 115200

gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtatta acttttttgtc aatatagatt 115260

ctgcatgagc gaaaatatgt aatattttgc ttcttgccac cattactctc ttgtttttct 115320

tccctttagg ccttttactt ttgtatctta ttcatatgta ttttatattt atacatcctt 115380

tccatatatg agacaaagca gtcaatgttt gtgattgtga ttctgggtta ttttgcttac 115440

agtgacgatc tccagttaaa atttacttag aaaaatcttc tttggacatg agaattctca 115500

ctactgaatg agtaaagttt tcagtcatct tcctgttcaa ggttcactac tgtctagaca 115560

ttaagaagag tttgtcattc tgattatcaa gcatgaattt acaaatatgc ccaaatttat 115620

ttttgaaatg taatctgcag tgctgttttc tggaatgtgg gtaaacacta cattctgtta 115680

ttcagaactt tgcagtttct tcattctaga catttgcagc catgctcagt aaattatgtt 115740

tacaaaagag agctctactt aaagtttagc ccaaagttca gagcccttat tctgtttact 115800

ccaaactgat ggaaaattac ctccccagca ctgccatttc tttccttcta atagagagtg 115860

tcatcattac ctgacccatt cgactggttc attttaaacc ctttcacttt tctttttagg 115920

gtgtctgtct tgggttctgt cctttagatt atgctaatct gagtaattag gataaaatat 115980

acctgaagtt tcattatgta agagttactt gctctctctt aaggtaaatt agttttcatt 116040

cacattttct cttttccttc agatttatgt tcaaactatt ttcctaaaaa aagtattaag 116100

aaaataaatt acagaagcat agataagcat ttttatgggt aaggtaaaca cgagataatt 116160

cccttatata atgaacaatc atcagtaagt tatttttttat gcagtactag gaattgaatc 116220

catggctttg tccattcagt agaagtactc aaccactgag ctactttcct aatgtaagtt 116280

attagttctt tagtgtcctg tgtgtatgca gaatagctca agtataaata ttttattgag 116340

caacagtcaa gtggaaagag atgaaattaa aattaagatg taatatactg tatttattga 116400

aatagttttt tcagtggtgt gtatgtgtga gtgtggtata tgaacacacg ttgatgtgca 116460

tgtgtgtttg tgcacatgga ggccagatga ggatactatg tatcctgttc tgtcattctc 116520

tgctttatta attgaaccta gggctcccag tagtttcaac cggatctgtc tccccgcccc 116580

aacactccca gccctgagat tacaagcata catatcaata cacttaactt tttacatgaa 116640

tagttgagat ttgaactcag gtcttgatgc ttgcacagaa agtgctctta cctgctgagc 116700

catcttccca gcccatagac ttatagtcta agaaacaaaa ttaatgttat tgaaatgtat 116760

tcaattcatc agtgatataa atgctcatac atattcccaa tttcaattgt gtgactcttc 116820

tatgacttgt ctgtagttat ccaatgatct ataagccata tgacttcggt atttttttgtt 116880

agtcatttat ttaaaaatat ttatttagta ctttctgaat gtgccaggta cttttataga 116940

tattgggagc atagtaggaa ccaaaaaggt taaatggttc ctcaagttga aagtttactt 117000

ggacttgtga tagactagaa tgttcatgtg tatatttgct aggtaggtat cagttcctgt 117060

cctctcaggt agatgctagt gatggatagg tatgattctc taggtttcaa tatatcttta 117120

taaatgtaac attttatttg aaaaatacag ttagattaaa ttctcctaaa gtattttctt 117180

tcctgcaaag gatacagaat tacatgacaa atgcacaaaa tcagaccaca gtgaaatctt 117240

agcaaaccaa gggtaaattc ggtgatattg gtaaaacatt cagaacagat accactatac 117300

agtgaagggt gtgtgaacgt atgtgtgtga ggatgtgaca ttgtagagga aaaagccttg 117360

catgtgtgag ttgtgactaa aataggacaa gatgggagaa gaatgaggtg aagctcagtc 117420

acagtctagt aagaattagg aattacgtat ttatatgtta ctggtttggt gataaagctt 117480

aggcatgagc aggctggtaa ctgatgccag aactctttcc tttttggata gaaacaaaac 117540

aaaacaaaac aagtaactaa gaagtattaa gagtagaggt tttcagtggt agcattggca 117600

tcaatagcat gtagatgtat caaagccatt agtagcagat gcaaattgga gaaactgtta 117660

tcagttttct ttttttaat ttttttatta gttcaagtta gggaacaagc ttgtttcaca 117720

tgtaagtccc ttctccgtct ccctcccctc acccccatcc ttcctccccc aaccccagtc 117780

taccccccag cccatccaac caacactccc caggcagggt agcgccctca aaaggggctc 117840

cccaaagtct accacatcat cctgggccag gcctattccc atgtgtccag ggcaagaatg 117900

tatcccttca agtgggatgg gctctcaaag tcccttctta caccactgaa aaatactaat 117960

ctactaccat aggcccccta gagtgcagac gcctccttat tgacatccat gttcaggggt 118020

ctggattagn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 118080

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 118140

nnnnnnnnnn nnnnnnnnta attaaattcc agatttcagc tcagtgtgta tctgtggatg 118200

tctgtctctg cttccatcag ccactggatg aggtctctag gatggcataa agagaagtca 118260

tcaatctcat tttaggggaa gggcttttag gttatcctct ccaccattgc ctggattgtc 118320

agatcatgtc atccttgtag gtctctgcag atcatctccc tagttccaga tcttttcttg 118380

aacctatagt ggctccctct aatatggtat ctctcatcct gctctctctc ctctattctt 118440

cccccaactc atatttctgc tcgtccattt cctttcctct actactcttc tcctgctgtt 118500

attgtggcag ctccctctcc tctaccctca tgctcccaat tagctcagga gttttctaat 118560

tatctgtaga ggtagtgact atgagcttga taattgaatg gagatctttt atggtttgca 118620

tgtaaggtgt ccatcacatg ctcatgtgtt ggtatacttg gtccccgcct cgaggctttg 118680

ctttagaatg ttatgcaaca tttgggatgt ggagtctttc tagagaaaat gagctgctga 118740
gaagagtgaa ctagaacttc tgggctgtag cttgggtcac catctagcct gcggcctctg 118800
tcttctgatc atggagatgt gagcaagaag cttcatgctt tcattaccat agacccatca 118860
ctacagtcac ctatcttttc tgtatgtgcc ttctcaatcc atgagccaaa atagatcttt 118920
ccccttaag ttgcctatgt tatgtgtttt gtcaaagcaa cgagaaaata gactgaaaca 118980
ctgggacatc aacacacatg tttttgacat cttctgtttg gtgcagcaat aacagaatag 119040
tgaaggatga gtaattcata aagagcaaaa acttagttat tttattgttc tggaggatag 119100

gaagtccaag attaaaatgc tagcatccta tgtgaccgtc taactgcatc ttctggagag 119160
gcagaatgaa ttgttctcat aaacctgaaa gaaaaagggc agagaggtga aaggaggatg 119220
aatttgctga tttatcatag tatcatccca ccaaggaggg cagaaccctc atggacctat 119280
caccttccat aggttacact gtcaatcatg gtcagaggaa cacctaaaat tgaacatagg 119340
ttctagagtg gcagatattc aaacatagca gtcttcacat gggaggcaca agccaaaccc 119400
tagagtttca ggttctcttg gtcaggaaag cagaaaggag agaattaaaa atagaagaat 119460
atatcagaga gcacaaggat ggactagaat tgctgaagca agtagaggag ctgaagagaa 119520

aatccgtgaa tgctacaaga aaacaaggag aggaagagtc aagtgatgac ttttcacaag 119580
tttgaagtaa tctctgtctt taaagacagt tgaagaaacc aattgatcta agataccatt 119640
gtacccacag ggctcttttt atagaaaggt actaaattct gttgccatca gtgaaacttc 119700
acagccttca gtagtataaa agaagttatt tattgtggta gtgatcaaga atttggcagt 119760
tgcaatgaat taaatagccc cttgacaact tctgaagaag ttgctgtctg cctttaagtg 119820
cttacctgat tacctgggag taatcaaagt gctgtgcaga caggggcctc aggtaattcc 119880
caccgggaat tacttatatc tatacaaata actatgattg taagcagatt ttctgagagt 119940

aactggtggc agataggact gatgaacaat gacattgtta tttgtatagt tagttaacat 120000
aagaaataaa tacttgcaga aattacatct gagagggccc agagctgaaa catatctccc 120060
tgggctgtgc tttttgcctg atgacaccaa tcctgttact tcactcacag ttatgttttg 120120
ttctgcatac taggattctt atagcattag gaagaattaa aaaggtaaag gaaaaacctg 120180
gtgaattctg tatatattat tgttagtaaa ttttcttttc atattgtcca tgccaaattt 120240
tggaaaatgt aataatcgag gctagaatgc aggcagtagc ttctgtaata aaataatttt 120300
ttattatgta ccatgaggta agccttattg cttcctttga tttatatgca aatatttctt 120360

tttcatatag tttatagtgc tttcagctgc tattttggtt tttgtgcttt agactgtctc 120420

tattctttcc atgattgcca caataaaata ggcaagaaga aaaattatgg atgcttcctg 120480

tctcattttg tgtatttgtt tcagtggcag taccaagctt ttaggaaacc actgtagtca 120540

atgtcatgaa tttacagtaa acctgtggaa tttacatata taaaacatag atgtcatgct 120600

ggtgaattca acttacaaga aatcttgcag tgaggctatt agtttcaggt aatttaaatc 120660

tcagtgggaa ccaagaaatg gattttgaac taatatatat tttgaagccc tcaaagatag 120720

gagagtgtaa tatttctgtg taaagaagaa aacatctgtc attctttaaa gtaaagaggt 120780

ttaaatttaa tgaagtgatt aaaagtaatt tcaagattta tttcccctcg ataaatattg 120840

ttttttttgtt gattttaatg gaaattgttt gaaaaattag ccccgttttc agcataatgc 120900

caagtaaaaa tgaagcatat ctttcaaggt agatgttttt ttcaataggg gaaatgcaaa 120960

atgacatgtt tttgagacta tatacccatc ctaatataat ttattcagca atcctgttct 121020

tgattacaac gatagtgtct tctttcaaag ggtatttaat actagctttt gtatcaggta 121080

aacttacatg tttctaaaat gtcctctcta attttataac tcaaaggaaa atgcacaact 121140

gctttaaata acaggtagga acactaacct tatatgtaat tttcagactg tcttttgggt 121200

gttggcatct ttggcacttt gtcacacatt tgttttctaa catttatggt atctattgtc 121260

aagatgataa gtcgcatgct ccccatctgt gttgtcagtt cacttacttt aagcttatca 121320

cacttctaat atggaattat aatgattgat ttactaccct atctctttta ggagactgtg 121380

tgatcattga gggttaggat tgtgtttgta ttctaaataa attctgccct gggttcgata 121440

ccttcattga tagctgataa attctagtaa ggccccccacc acatgcagtg aatgattctg 121500

ctatgactta gggtttgaaa gatgataata tcattgttat tatccaaaga gaatcatgta 121560

aattgtgcaa gtcaaattac atgtcagaga atgtggtgat gtctgttcct ttttttaact 121620

ttcaggaact gataattcca agaacatagt ttgtcagtgt gcacagggtt cttttaatac 121680

tgtaaaccct tccataaaag ggccatatat ttatttctat atcaccagca accaattgtt 121740

gactttataa ggaaaatagt tgatgataat taaaattttg aatctacagt catcatatat 121800

ttcttgttgg aatgctttcc caaaggattc tcagggccag atcaaagtgt gaatcatttt 121860

tcattattta tttttatatg tattcaacac aatcacatgt atgataggca taagtgttac 121920

catggcagtc tcctcattgg aaggtgtgtt aaaaggactc accagagtga gggattagtt 121980

ttattaacag ttacaaattc ttagtgtagt ctagtagaca ctgcttgatt ccaaggggga 122040

cgagctctag gcaggtccta gaggaatcca tgggtaggtt ggcttgctgt ctgactcctg 122100

agagaggtta cacagaaagc tctcttcccc agtagtgaaa atatagcaat atgtgagtga 122160

cctgtgtgac cgtcttgtcc atggaaggcc agtagaaagt tagttcccca agttctttta 122220

gttgttgctg ttttactttg ttttcgtttt tggctattta tataggtgct cagttgaact 122280

tttaggaaaa atacagattc cccaatacaa agcagatctt catcattaag cattttattt 122340

catatcaata gacatagtga ccctcacttt aatatttagg aaacctggga tatattctac 122400

atcctggttt ccacactatt accaatagcc aacattataa gcaagcctta catacaggat 122460

agtcttatac ttgttctgtg aacttttttg gcagcatggc tttgtgtgaa tactatcgat 122520

ggtaagagaa ttaaactgta gtgtgtgaca tttttttaa aagtacttta aattacactc 122580

atatgcttaa tctttagaca gcatgatgaa ggtctcaggt tatttattag agatgtctct 122640

aatgctttgg tggtttaagt acctgttcat tgacttgcat tattgctgaa ttccttagtt 122700

aagctttatg agtacactaa acatacctga cttcctgctg ccctggctag agctttacag 122760

cttgctaaaa atatagttgc ttatactcca tgtcctcttg caaatatagt cagctagaca 122820

tactcttgct tgatagtttt tcttagagcc atataatatt atactgactt ttattcagac 122880

tttaaatttc tttgttttgg ttggtgagtt gggctattca tatggcagaa gctaagaaaa 122940

caataaagca aagaaaatta gagagttcca gaaagtcttg gcatgttgtt ttaatttcac 123000

atattctgca atgttaagat cttaatttca gccctgtgaa tgtggcgtgt gtgtgtgtgt 123060

gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgc gtgcgtgtgt gcgtgcatgt gtgcatgcta 123120

tctctcaggg attcgcatac atagatcaga aattatggtc ttaaaattgt acatctctat 123180

ctatatctat atctgtatct atatttccat ggtaattgat agaaaaccat ctttgattac 123240

tgctttgtgt agttttatgt gctaacatgt ttgctgattt caaggcttta catgaatgcc 123300

ttggggacta caattacggc agttccatat ttggcgtagc tccccccttt tttaaatcag 123360

gaattctgtt ttcaaccatt tgcaacatta cttgccccat tttctgactt aaatttggga 123420

caagaagaca cttaatatgt cttagtgact tgcggatgtc aactcaggct ttcacccagt 123480

taatcttatg atttgagaag aaaaaaaaaa gatgttattg acagtaagat gtgacagcta 123540

acagcaaagg aagaactata aaaactatag tagtctttag ttattgtacc aagagacaag 123600

cagccccact gttttcaatg gttttgaagg gcgttactct attattacaa acactagaaa 123660

ctgatcttgc tgaggtgcca tcaagagaag attcattatg ctctccagca gtatagcctg 123720

tgtctactac cttttataaa agtttccatc aagattgctt ctctcccttc ccttttagtt 123780

attttattta aaaacgctct cacatacaga tcatacattt atggatcact gggtatgggg 123840

aatgaaagac cccattgtac ttggttctct ttatgaaagc tcatggaaaa ataggtatcc 123900

ttgatttcct tagtacttaa tataataaaa agcatgcata ggttcaacta cagagtaatg 123960

atgccaagtg aacaagtaag gattgcagaa atatttggtg taatttggga cacatttttt 124020

catgttctct catgacttca cataaatatt tatgaggttt attttcaaag gaaataactt 124080

gctacctgca agattgttta aaaaattatt ttcatgaggc atggacatct taaaactctg 124140

taggaaaatg gattgtgctt cagtctagaa attagataaa aggtccctta accctggtgg 124200
gaggggaagc attttttttt ttttacatat tcccagaatg tatgtttctg gtgagctggc 124260
agtgtttttt atgacacaag agaggaatga tgtctgtttc attatacaaa agcctgtccc 124320
tatcccagcc tgtctgccag gcaactctct ggtaatgttt cctgactttt ttttaaaact 124380
gtgttttagg gattgtgata aatacaagtt tttcatggat gatctcattc tgtccttatt 124440
gtaagtaatc ttagaaggtg atcattatta tcttcagttc aagaggttca tatttacaac 124500
agggaattat aatgtccaag gtcaggtgtg cctgacagtg acctattaac tctcaattgt 124560

tctccctgtc taaacgcccc tcctccccag cactttggta agacagcaag gtaggcttac 124620
tctacttact ataggagaca gttacttatg gatgttagaa tatgcaacaa atgcaagctg 124680
actctttttt ctttttttgg cttccagtat gggaaactcc ctgtcataaa tgaattgcaa 124740
actattatcc cttattttta atcaccgagc tataaaaatg aggtttttgg tgatatttac 124800
tagtagtctc catggttttc ttgccacgtt ctcttctagc aatatttgat tgcttatttg 124860
cagacaggga accagcttcc ataatgatag aatgcactgt tgttgttttt ggtatctttg 124920
gcaataaagg ctgaaacagc aacctccacc ccaatcacac cacgtccaaa caacagcaaa 124980

gtacaaggct ttatcttgac tccatcattt gcaaaggggt caggaattcc tgcttctttg 125040
tttttaccat agtacacgtt tttatagctc aaatatatct ttctgtgtag acttggtaat 125100
taaatatttt ggttagcatc cagttatgcc aacaacattt gttgaagatg ctttcttttt 125160
tccattgtat aattttagct tctttgtcaa aaatcaggtg ttcgtgggtg tgtggattaa 125220
tgtcagggtc tctgattcga ttccattgga ctagccaata ttaagctgtt ttgattattg 125280
tagctctata gtagagcttg aagtcaggtg ttttgatggc cctgggtgtt cctttattgt 125340
acaggactct tttggttatc ctgggttttt tggttttcca tatgaatttg ggtattgttc 125400

tttcaagttc tgtgaagaat tgtgctgaga ttttgatggg gattgcattg aatctgtaga 125460
ttgttcttgg caagattgcc atttttacta tgtagatcct acctatacaa gagcatggga 125520
gttctttcca tttcccagca attctatctt aggcatatac ctaaaggatg cacattcata 125580
ccacaaggac atctgttcaa ctatgttcat agcagcatta tttgtaatag agagaaactg 125640
gaagcaacct taactgaaga atggatacag aaaatgtggt acgtttacac aacggagtac 125700
tattcagcag aaaaaaaatg acatcttgaa attcgtaagc agatggatgg aactagaaga 125760
aaccatcctg agtgaggtaa cccagacaca gaaagacaaa catggtatgc attcactcat 125820

aaatggatat tagacagaac aacggataac cagccaacaa tctataactt cagagaagct 125880

aggaaacaag gaggacccta agagaggcat acacagatcc ccccagaagg ggaaaggaac 125940

aagatctcct gagtaaatat attggttaaa ctattttaat gggaaaatgt accagtgttt 126000

ttatttttgt ttgtttgttt gtgtttatgt tcagctgatt tacaaacaga tttaagggtg 126060

taatcatgta aactgggact gcttgtaaaa cataggtttg gggctacttt tactatcaga 126120

ttagattgaa tattcttgtt aatttgaatc ttgtgatatg tatgaaagtg tacactgcag 126180

ttagtttaac acttcagttg ttataaaagg ataatttcaa tagtatgtaa atttaatgta 126240

actttggaga cttagactta gtttgttcat ttcaatgtta atttatttaa gttttagcta 126300

ttttaaaata ggtttatgtg tgtgggcctg gtaatgtttt ttattttggt ttcattacat 126360

tttgaaatga aagtgacttt aaattaggct ccaaggaggt gttagttaaa ttattagtaa 126420

tgagtttggt tgctttgaaa aaagcatact tgtcaatgaa taaacataat atactgaagc 126480

agaattcctt tataatgtgg ctgttacagg gccactacct tttatgcaaa ctagttttgt 126540

tacacacagt gatagtttca gcagcaatag gattttactg aagataataa aaattatttt 126600

tttagcaatt ggattccagt ttataccata tcctggcttc agttagagga aaagaccctt 126660

gcaagcctgt ttttgaaatc ttagaaacat tgatgaatag aaagagtttg ctctcccttg 126720

tattccattt tcattttgct tcccattgtg tatgctatga tgggtgttca tttggcttca 126780

gtttttcttt gtatttgtat ttcttcactt aaacaacaat gcattaacat acgtgtcata 126840

ctcattgtat aataaaaaca agaaacgaga ctagaacttc tcccatgtgt tacctttctt 126900

acctctgtga tcaaattcct gaccaaaagc aattttagaa aacggtttat tttggatcac 126960

atttttagaa gtctcttctg gtggcatggg ttggcagtgg aggcatgaga ggctacttaa 127020

tttcacccca aatcacaaag cagaaagaga tgaataccac tgtccccccc ttccccttt 127080

tattcagttc aagacaacag cccatgggat tgtgctgccc acattgagta tatgtctcca 127140

aacctcagtt acccccaaat tcccttacag atactcagag atttcttagg tgatcctaaa 127200

tataaccaac caaattgtca atcaaagcta actatcacaa tctattaaac atcagttgga 127260

ttttactgtt gtgggcatag caatattaag ttttgtgttt ggatggtatt tttcattgtc 127320

aatcactagc atattttcat tgtctttcaa tgacaagcta tagaaaggta tataattttc 127380

aatagtccat agtattgctt agtgttagga agttggctga tactccatct tcaaaaatat 127440

aatatcaaaa ccaaaccagt accacaacca ccaccaccac caccaccacc accaaaccta 127500

gaggtccatt tgatgtgaat agagattctg ttttagctta gtttagggga aagaaaaata 127560

gagctgaaaa gcatgagagt tccaggagtt tggttgcagg tactattgaa aagaagaaag 127620

aactctgccc cctgtccccc agctcctctt tccagtgtcc tttttattaa cactcttgta 127680

gaacttccag gaaggtgagt aattgtcctc tgtttctttg ggaaacgatc ccatacattc 127740

tcccaatcta taataattga cctaactatt tctttgcttt taggtttctg tagatttttt 127800

tgtttctgta gttataacta taaaaaatag cttttatttg tgtaaccctg aatacccact 127860

caacttgaac ttttacattt aaatagaaat tctaagacca ttgatcttcc tgtttgatga 127920

cttctgatga ctactgtaca atctccagtc cttgctcata gcctttattt tccattttta 127980

ttagagaagt agaaattaac tttgtaaaag gctacttgct gtatgtgccc gccctttacc 128040

ctgaattcat ttaatcctcc cagatttttg tattcagact ctttgagatg aaggaaatga 128100

agattagata gatagacaaa ggaacttacc taaaacgttg tggaaggaat cagaactcaa 128160

atcctgatct gatatcaagt ccctggtttg accctgcaaa aggatgcttg ccattcttgt 128220

attcttttgt cacattcctc tattcatggc taaagagtga gttattgata caggaaagaa 128280

aatattactt gaagttaaag tcttgggaat ttactttact ctgctgtcac cccgtagcca 128340

acataatcat ttcacatctt aatgaaaaca tctatgtttc ttgaatagaa acttcagtct 128400

tttctgttgc tagccatacc atatgttatt ttatcagcaa gctaagttat gtcagaaagt 128460

tggaaattta gagcagaaaa aatatccctg ttctcaactc ttaactaggg gattataaat 128520

caaggctaag gaaaaatctg cgggtgtgtt attttgtgct tttatatatt tttatgtgca 128580

aaacatagca gtaaggatgc taaaattatg tggtagaaat ggaatctcaa ttcttaacca 128640

aatgtatagt ctgctttaga gaaaaaagat gtacatgaaa gatatacaca tgcataggca 128700

tatacacata tgcttgtgtg tgtgtgtttt cttagtcatc ttggactgtg ggaagaaaat 128760

gcaatatgtt gtctggttca atgataaata ttttttgtt ctagagtatg gagagtctag 128820

ggtcatgatg ctagcacata tggtttagtg aagaccttct cggtttatag actgtctact 128880

tttcagtgcc tcatcacata gcaatgttaa gaatttttgc tatctcttat tttcctaata 128940

agatgaacta aatttcatca ccggtactgt acccaaatga cccaatcaaa agataattgc 129000

ttcccaaagg ccctaccttc taataaatca cattcttgtt tgggtttaac atacaaattt 129060

ttggaagaca caaacattca actgtaacag gtgctttcat aacataaata atgtttgagt 129120

atattaaaaa aaacaatgtg gtggactgta aaatatttaa gtgccatgct tttaaaaacc 129180

agagggaaac tgttgatata agacagctgg tgagttacaa acacagagaa acaatatgtt 129240

gttcatatat ctgtaatagt ttattcagac ttctgtaaca aaatggcaca aatgatgtaa 129300

catcattgac agaaatcgtt gctcgtagtt gtgataatta gaaagtccag atcaaggctt 129360

caacgaagtt tttggttact gaggactcaa agatgtttca cagatgaccc atttttgctt 129420

aatcctcatg gtagaatagg taaagaagcc cattttatgt ctgttataag gatactattc 129480

ccattaatga gagctccatc ctcttgaaat agtccctttc ttagtggtcc ccaactctta 129540

gaagttttac cttgagagtt aggtttcatc acatgcactg tagcagcacc tcaatgctga 129600

gtagacccag acacaaaggc ttcagttaag gtatgttgaa tggatgaatt ttaaaaaatc 129660
ataaagtatc atttctgact tggctgtatc ctcacaggtc aggtaaaagg aagagttgac 129720
cagtttaact tcattaagaa acattcaaat agcaaaatat tttttgttca atccatggca 129780
aattcaaaat aaggaaataa ttctttttttc ctatgaaggt ataagttgca tccattcaaa 129840
ttgaagctgg tgtgaactgc agtggatgta actacaccct gttataacac gtgtctttaa 129900
tatgtgtata ttagttaccc tcatttatgg gattctattt gctagtgttg gccctaacag 129960
gcagcaaaac aatggaaact cgttttcttt tggttctgaa ggccagaagt agctgtaagg 130020

gaaaatccat tttattgtgt ctggggagac aattcttgtc tctgcttcca acttcacatt 130080
gtcttatgct tttcctgttg agactctcct cttttgtatc tttaacagga ttagttctca 130140
tagcatttat ggctcgctaa catagtgata gattgatgta aagttgatct cattttgaga 130200
tccataatta catttatgga gacccttttgg ccaactagga tcacatctgt aggttctgga 130260
cataagcaac tttttttttgt agatgctatt caatctccca catcagctga tgtttacagc 130320
agtagtactt gtgccgacct ccatgttttc tctttggtct tataggagtt tctgctaggt 130380
agggggttgt ttcattagca ccacaaaaaa acaaaaaatg atggaaatta aataaaagct 130440

ttgttatttt catggatatg aagctagttt catagtatgg cctgaagtct gttttgttta 130500
atgttgtaga tattcctgaa aacattatgt taaggtctgt agtcagttta agcattctgt 130560
atacatcctt tagctatcat ttggtaatgt acaagtcatt cactttctta ctgattttct 130620
atttgcctat cagttattga atgaggcata atcaagtcag tgaccataat tgcagattta 130680
cctgtttgtc ctgtagtctt attggttatt gcttctggtt tttgaaaaca gttactagtc 130740
ttgtatatat gtaggattat atattactta ctaaattaac tcattttgcc ctcctgtaca 130800
ttaaaaagta cctaataaaa gctcatctat tggtttatta tatatgcttc ttaattatgg 130860

ctttcaaagg ttacttttgg gtggataata ctgatcttta acttaaaaca agttagcttt 130920
tgttttgttt tgtttttcaa gacagggttt ctctgtgtaa gagctctggc tgtcctggaa 130980
ctcactttgt agatcagcct ggccttgaat tcacaggatc tgcctgcctc tgcctccaga 131040
gtgctgggat tagaggcatg cactaccact ggcaggcata ataggctagt gttaaatggt 131100
gttatttgcc ttttttttgga gccttgcctg tctcctgact tttgtattgt tgttatgtat 131160
tctacttgta tacctgatgg tacattgtat tatttttagt catttatgtt ttaagaaaaa 131220
taaacactat aaactaaaca tggtagctgc atgcacatag gctgtgcaca tcccaggata 131280

gctatgaatg cagtcttgca taattgtaga aatgaaaaca ttatattcca gtgccaaaag 131340

tttggatcct tctgttatgg tctgaatatt attacatact tcacttttaa atgcacccta 131400

ctataatgct ttatcccttt atgtgggctt tcagtatgtt cctgatacct actttcttta 131460

gtgtttctca tagtacaaat atttatgcat tggattttgc attgaatatt tgtattcatc 131520

tgtactgttt tcaacttaac ctttgaaaga catttcacta gctacaaaat tctaacatat 131580

tttcttttct tttcagtgat atgttttcct tagatccttg aaatatggtc ctgtgttgat 131640

ttctttctgg ctttcattga tatgaatgaa aagtcagaaa tcatttttag gctccattct 131700

cttctatgta acaagctatc atttctggat actactcttc tattctcatc ctacatgctt 131760

ttaatatttt tgttaaataa ctgtaacttt atttatttac agtgctggga tcttactcag 131820

gtcttcagga atgctagggc aacatgcccc caatagccat accttaagcc tttcatttat 131880

tatttttca agacagggtt tctctgtgta gctttgtaga ccaggctggc ttcaaactca 131940

cagacatctg cctgcctctg cctcctgagt actggcatta aagaagcctt tcattttctt 132000

ttatgaaaag tttaaatctg tttgggctca ttggattttt aaatttctgg attaatggat 132060

ttttatcaaa tctaaaaaag tatggttcat tatttcatca agtggttggc ctatctatct 132120

atctatctat ctatctatct atctatctat ctatctatct atctatctat ctatctatct 132180

cttcactttg ctagaaaagt tctctataga agaacaattt atatttttat ttctttattt 132240

tattcattct attttgaaag taatattctg ctcatagttg aggctggctt caaatttggt 132300

atactcttgc ctcagcctcc catatcctgg caaggtaggt tgttctcaca tgctaagcta 132360

gaaagctgat ttgtagtgct cctcctttca ttaaggttct cctaagtttt taaactttcc 132420

tttccttttg tgtggtttgg attgatactt tccatgaccc ttattttcat ttcactcttt 132480

tcactactgt agtgtatcat ctattaaaca catacattgg aatttagttg caggtggggc 132540

attatttccc tgctctatga ttccatattt ttccagtttc attcctctta atagtatata 132600

cattttcttt aaatattaaa gtcacaaata atagctttaa agttcttgcc catgacttta 132660

cccttatctc tgtctgcatt tatttccact gactaacttc ctgctcattt ggaaatatat 132720

tatttttct ctagctgtgg gatataggaa tatggtattg ttaactatta gaagttgcat 132780

atttttctcc ctctccttta ttttttggt gttttgagac atgatatttc tatgtagccc 132840

tggctgttct ggaactcact ctagtccagg ctgaactcaa actcggagat ctgcctgcgt 132900

ccgcctccca aatgctggga ttaaaggcgt gccgccacca ctacctggtc ctgaagttat 132960

gtatcttaaa gcatgtctct tgtttttcta agcacacttc agatttaatt cagggcttgg 133020

taaatgctgc aactctatat gaactaattg cctcaaatag taaatttcta ttatatgccc 133080

atcagttaat tttaagactt gttttaaagc tttgcttgta tgaatctaaa ataacacttg 133140

ttctatggct aattcagttg cactcttgaa gtgtggtgtt tttctagttt ctaaagcagc 133200

agttctcaac cttgatattg ctgtgactct ttaatactct ttaatatagt tctcatgttg 133260

tggtgactac cctctaccat aaaattattt tctttgctac ttcataactg taattttgct 133320

actggtaaga atcataatgt aaatctctgt gttttcccag tgatcttagg tgacccccta 133380

tgaaaaggtc atgtgacccc agaggagttg taacccacag gttgagaacc actgctctaa 133440

aggcttggtg agatctcttc actctaatca gagcacaaat gtctcagccc tgtgcgaact 133500

gtagtagttg aatttattat tctctgggag ccatttgccc atttctaatg gagtcgcatt 133560

tatatttgtg cagattgcta gtcagcatta tctcaagtag actgtcttgc ctgtctctag 133620

tagtgttctc tggtgctatg cttcataaat caaagctgcg ccattctccc tggtctccca 133680

tttctctttt ccagctccgc cgcagtactg tgcttcgtcc ttaccttgca ctgcactgtg 133740

gaaaatacac acacacagcc tggatcactg gacgtctggc ttagtttgtt tccattctct 133800

cagggatcac agccctctgc agcctgttgt ctaatgtctg aaagcagttg tttcatgtat 133860

tttctctgat tttctgtttg tttacagttg gagggctagt ctactaacag gtacttgttt 133920

atggccagaa gtagaagtgc ctcgtgtggt tttttttcat tgaatgaggt gtgtttgctt 133980

gttactcttt aattaacaga ctgttgaatt ggtgttcatt tgttccttta atgtcacact 134040

ttaaaagtaa actttcttaa tgtagggaca ataattacat gtcccactcc gccacccctg 134100

tgtataaatc tgtgagatga tcattcaagt ttaacctgtc ataccattta gttttttaaa 134160

aaagatgact acatctatga gagatgtcta catgctgaat ttgtgtgtag tctctttgaa 134220

gtagaaagaa cattacaatt gtgacctaca ttttttttcca ctggattttc ttcactgata 134280

gctaagtgtt ttgatagagt gtaaagcaac attttattag tttctcaaat cccttgctat 134340

cctctctttg cagaatgaaa atttcaactc tttatgtcat agtggggagt atagaatatg 134400

aaaatataat tgtccatgtc tcttaactgc aattttaatt tgaatagtct cacaagatgc 134460

atttcttttc tccaagaaat aagtgaaggc tctttggagt tcagagctaa aattaagcgc 134520

tcttttaggt cgagtcccca ggacactcag tttttcattc taggcagctc tgtctcatct 134580

ttacatttcc tgtgttgtct ctgtagatgg ttagaaaagc aatacttcat caggttgctg 134640

ccagtactcc tctgtgagat ggttattaaa agcatttcct ttcctcacca attcagagtg 134700

ccaggctttc actgatctta tatactcgag ctcttctgac acaagagaga gggtagctaa 134760

acagctctca aagctgggtt tatagccttt catctaattt ggcctttcag tgaactaggt 134820

aaggtggttc tccatctttc tctacctctc tgtcattaat atggttgatc gttgcaaaga 134880

gctgcagtca aacaaaagtg gaaacttttg taatttatgt atagctttaa aaaggcaaag 134940

aagtgaagga ttattgcagt tggtgcagtc cccaatacaa ttaatatcaa atgcatataa 135000

atcctattag agatctgtca tgggtgaaaa aggaatatga aaaatgcgtg acctatcttt 135060

attagattcg gttagagaga gaccatacag agctaaggag ctttacgaac tgcatattaa 135120
tcataaccag tcttctgaga taaacctatt tcttgtaact tatcaaagcc atacagaaga 135180
ttagtcattc cctttggtca aggaaggttt tacatattgt tctgagtttt gaacatcata 135240
gcttccaaaa ctgattaaca gatattctaa tactaactag atattgaatt atatagttta 135300
gacagctatt atcctataat gacccctcaa tagggagatg ggcactttgt caaaacctct 135360
gcattattgt tttgttgcaa ggaggcactc tagggagttg tattagacat cacacaaaag 135420
aactttgcta cagcaagcca tagttaaatt gtgcagaaaa cacttctttc ttaaatcttt 135480

attttaagca acaattgctc gatgccggcc ccatttttt aatgtcattt tcaattcctg 135540
aagtctttta tctcgttgag aaggaggaga attagctcaa ggggatggtt aagaccatca 135600
tgttcatgca ctgtagtact gaagatagtg gatgtagaac agctatagtc tgacaaagat 135660
aattaagact gtattttaaa aatgagacga agagagcaag agaatttcac aagattattg 135720
gacttttag atagcatata agcgtagcag caatgcattg ggttttgttt tgttggccct 135780
aaatactgag caatgttgat tgtcacttaa ttaccctaaa tgtattaggt aatgctgaca 135840
aaaacagaca agtatttaac aatgaagatt tttatattta atgatgtact attttgtagc 135900

tttgattttg catttccaaa ccccaaaaaa gttttataga agtatgtata gtgaaaaaat 135960
tcactcttct catcctatac tataaggatg actaattatg ataatccctc ttagtacttt 136020
aagagccgat ttactgatga aagtcataga aagtggcccc ataataaatc tacagctcca 136080
tgagttattt caaaatgtct atgtctgtgc catgaacact caatttaaga aatgaacatt 136140
gaaatcactt ctcaattctt ttgacctatt caaatgcaag cactaatttg ctttacaata 136200
ctcgtatttt cagctgtttt aaaatttaac atcgaaaaca tccgctttca tggatttgtg 136260
atggcctttc ctgtgtttca tataattgaa attaaaaata ttggtctata cctgaagtta 136320

gccatttttt tctagaaaag gatagatgct aaatatcgta ggttctgtgg cacattagtc 136380
tctgtcacaa acattcaagt tgactgctgt agatggtata gaaatgaatg gtatagtggg 136440
agatttcatt gtatgattag attacagtca acaaacccat tgagctatag gcgggcattt 136500
gtttttcctt ttacctggaa tactcttaca acatatgttg ttgttattat tattattact 136560
attacagtaa ttttatttta tgtgcattgt gtcttgcctg ctttgatgtc tgttcaccaa 136620
gtgttcatgt ggtgtccaca gaggttatga gaaggtttta aatcccctgg aacttgaggt 136680
aaacatagtt ttgagctgtt atgtggttgc tgcaagaagt caaaatgctg ttagtagcta 136740

agttatctct caagcttcat aacatttgct cttttataca tcaatgtgca tttctatttg 136800

gcatatagaa attatatatc atagggcaag cctaagttca agtaggaatg ttgaaaactt 136860

ttctaaaacc atagattaat tgaatgctcc accagtaaat aaacttatca ttgcttgtac 136920

caatagtgat ttttccaaga tattttcctg actaattaga tattagacag tatataatga 136980

tgttttcatt ttaatgtcat accattagta atcctgaata ttaatgtata tttggtcaaa 137040

tcaaaagaaa gtgtggaaaa tcttatataa tatggtagac tctgatttaa tcagttattc 137100

ttagtctctt aaaatctcca tagtatgtat gatttctaga gtgagctgat ttttattgtc 137160

aacatatgac tgatagtacc attagtgtag tcgtagagaa aaaaggagac catgcacata 137220

ttaaatagca taatttctgc atacatcctc tattaatggt cttttgaatg ttgtctttga 137280

actttatttt agagtctaaa cccaaaaagt cttttctcaa atgtttacct cacacttttt 137340

gatattactt actggtttat attctctggt ttcttatggt catatctttc ggccccaata 137400

attttgcctg attcctgaag attttgttca aaggatgaat tttctacctt gcctcaatgc 137460

accaacattt ttatctttag actttcaact aactttgcag tcttaccatg tagaccctaa 137520

ctctcatcaa gttaaaatat ctaaagtgct cattcataca ctaagaataa atactggttc 137580

cactgtcagc tttgggagcc cctttcctga ggcaggacaa tctcttagcc tagattcact 137640

ggggaaggcc taggttctgc cccaaatgat gggacagact ttgatgattc cccatgagag 137700

gcctcactcc tccttgagga gtggacgggt ggtgggatag gggattgtgg ggggagtggg 137760

aggatgtgag ggagaggtaa ctggaattgg tatgtaaaat aagatggttt ttaattaaat 137820

aaaattaatt taaaatatct gaagtaaatt tattataatc ataattgcct gtccatgtct 137880

tcccatacaa tcaccagatc aaagtcccaa cctcccagat tcaccatgta gcaaacagag 137940

aatctagaag tgttctgtta agcactgaaa attagcaaat aataaaataa tttctttcca 138000

ttggttaaat gaaaggtgag tgaaagcttc acattttatg tctttttttt gtttgttttt 138060

tttgagacag ggtttctctg tattgctttg gagcctgtcc tggagctcac tctgtagacc 138120

aggctggact tgaactcaaa gagatccacc tgtctctgcc atcctgagtg ctgggattaa 138180

aggcatgcac caccaatgcc cagctttatg tatccttttt taggaaagga attgttatat 138240

tctaaatatg aaatactatg aattttaata tttgttctat aaatgtaaat cattttacaa 138300

ccataatttt ggtagatggg caagttaatt atagattaga gaaatgtagc catagatcat 138360

tctagttaaa gaatggccat tgttcaagtc tttatagtgt tcctaaaata aagttataaa 138420

tacatgctga aatttaaaaa taatttatcc aacataaata agtcatcatt atcatcttga 138480

aaaagtaatt gctttggata ataagaaaaa aaaaaacatg tctttcgagg cagacactga 138540

taatgctcca agtttagctt aaatcttttg aggaaagcgt ctgctttgta agattgttac 138600

tttcaaatat ggaagccatt atctcatgga gttggagtgt cactgaaata ctttatcctt 138660

cctggatata caacctagaa cggcatcaca ccaaggtaaa tcccctggtt gtaattatag 138720

aaattaagca aaattgtaag tatatatttg gccctttctg tattttaggt gtggttttaa 138780

cagcttgtat ttagatttca atggggacag acgtaaaatg catgtacaca cacacacaca 138840

cacacacaca cacacacaca caccacacac acacatcaaa tccatgtgca tacacgtaaa 138900

tgcatgcata gatgaacata caacttacat gcggtattgt ctactttaac agaaaacaga 138960

aaattacact ggggtcatat acagctataa ccaatgaaat gcaattttta aaattaaaat 139020

tctgggtgtt gccttccata gtgggtcttc agaatctgtc atatcctttg cagtagtgtc 139080

tagggccacc cccttgtgcc taggctcagg gaatatcctt ctatgtggaa tgggctccca 139140

aagtctattc ctatgctagg gataagaact gatctactac aaaggcccca tagatttgag 139200

gtctcctcac tgacacccac gttcatgggg gtctggatca gtcctatgct ggtttcccag 139260

ctatcagtct ggggacaaag agttccaact tgttcaggtc agctatttct gtgggtttca 139320

ccagcctggt ctgaacccct ttgctcatca ctcctccttc tctgctgact aaagggtata 139380

ggataggtag ggtgttagtt gtcaggggggg taggggagga ggggaggcag agggaactgg 139440

gattgacatg taaaataatc ttgtttctaa tttaaataaa aatggagaga aagaaataaa 139500

aaagacagtt ggattgttac ttacaaaact aaacatactc ttatcatatg ctcaattggg 139560

ttgaaaactt ctgtccatgc agacacctgc acttaggcct ggggatgtga tttagtggga 139620

gagttctcac ttgcataaca ttcaggaagc tctagtttca atcctcagta ttgcaaaatc 139680

agtgagagac agagacacag agacagagac attaaaacct gcactcaatg tttttggcag 139740

ctttctctta aaaaatactg atttttttata ttatatgaat tggtgttctg ccagatacca 139800

gatcccctgg aatagacagt tgtgaactgg catgtgggtg ctgggaattg aacctggaag 139860

agcagtcagt gctcttaacc gctgagccat ctctttaaac cttttggtag ctttcttaat 139920

aattgtccaa acatggaagc aacaagatgt ccttcaatgg gatttttagt gataaaaaga 139980

aattggcttt caagccataa aatctgaaaa gaccacatat tgtacaatta taattatgtg 140040

acacacttca aaaggcaaaa tatgagcaca gcaaagaaga ttaatgctga ggggagaggg 140100

atagatggac aaataagcag agactgtgaa attttaggag agtgaaaata ttttgtatga 140160

aactgtagct ttgggtatgt gatacatttg ccaaaagtca ttaggtaaca atctaatgta 140220

tcagcctagt tgtatgttta tcaattgtct tagggtaaaa caattctggg tgttcttact 140280

tgaatctcgc tggtggatta ttataataga aaagagaaaa ataccagcaa aataatatat 140340

atgtaaatgg gaaattccac agatagatca gaatactatc tgtggcagaa attagtaata 140400

ttagcttttt aaagaaaaca atcaccaaac cttctctaaa agcacatctg tatttattcc 140460

aatggcaggt gacaacagtg gaacaaagag ctgtcttttc aaatttcact tcctaagctt 140520

tccgtgtgtc tcagttacag tgatggtgaa taatggagaa agtcagcaca agggcagatt 140580
ctgcgtaatt ggaaaagata atttcctata ctgtgtgatt tgaaggccac actaagatct 140640
catctaccat cctctttcca taactagaca cacccacaat tattccactc aacagataat 140700
aataacatta ggagtaatat ttctaaacag tcactattac aatacctata caatgctttg 140760
cctagatttt ccataaacct tcttatattc tctctctttc tatttataca ttagaaggta 140820
gtgctccaca agaactcggt tcaggttgaa ggtgatgaga attttcagtc tgagtcagat 140880
tgcatgagag ctagcgcgat ggtggcagtg ttctgttctg aacgcctgtg tgacagtcac 140940

acaaaagccc aggcagagca ctttttcaga gtggattgtt tcttccggtc atagtccttc 141000
atatcaccaa aggattcaaa tgttactgtg tcatccttag ctataatatt catctgctga 141060
gtggtttgca catacagtcc cctcagatat gatgaataaa tgtaagcaga cttaataacc 141120
actatatagg atacctcttt gccatagtcc attctttgtt ccagctttgc tcaaatgaag 141180
cctatttcaa atcatccctt tggaaattac aatcttccct cacgacactt cctgtctctc 141240
tcagtttttg tccatagcac ttatgcctgt gaattttgtc tataaatata aatctatatg 141300
tgtgtatata tacatgaata tatatttatg tgtgcacatg gatgggtttt tgtgactgta 141360

tgttttcttt aatctgtccc ctcttaaatg cacactgcat tacaaattat ttaatgagaa 141420
tatctcatta ttcctagact gtttttcttc catgtcataa ctgaagagaa acctccttct 141480
tccaaaataa acaacttgcc tatttcagag tagcaatctg tgtttgcact ttttaatgtg 141540
gttagcatgt gagtattgtg ccccaaacac atatcatgag atctacactt ttaataatgt 141600
tttaagtatg caaaagaaaa ttgattgctg tagatgcatt gctatacaac atattttcaa 141660
agggttttca tgtagcatga ctgaataaaa tcactgaaaa tgaactcctt tttgcttact 141720
cattatctag cacccacggt tctactttct gctttgatta attgattaat aatttgactg 141780

atttgggtac atcctgtaaa tggtacccta tagcaattgt ctgtcagcta attccagtta 141840
ccataatatt ctcccattta tccttgttat agaatataac aggatttcct tttatgtggc 141900
tgaataattt tctattatgt gtttctattt aaggaagaga ctattctttc tccattgtgt 141960
attctacttt tgtacaatat tagttgagtt tatgtgagaa agttcatttc tgggttctat 142020
actgttgctt tacccaattt tttttaacgg caataatatc atcagtctat atttgattta 142080
tattcctatt ttatataccg gcataactgg cactgtgtat tgaatggaaa atgttggcac 142140
ttagagaagc ctgttgtcag agggatatct gttagctgaa tgatgtgaac agattagcca 142200

tgtgaatagg aagtctcttt caggctaaga ggaaagttga aattaattta aaaggacctt 142260

aacattagaa agacattaac atggtgacag aagaggaaga aagtcggtat gattgtgaaa 142320

gctgtttgtg gaccatgtga taaggatcac acagttaatc agaagccagg cctatttggc 142380

caatgtacaa attgatttaa aagtgttgtt ttttcaaata ttaggatatt tgttttgttt 142440

tatcctttgc tctttttttt tcctccgggt gaagctgtag agctgactaa cctttggcat 142500

gagtttccat ctcagtgtct catgtcttca catgtggtga tacagagtgc tttgtgacgg 142560

acctcataac agagtccctg tgcagacagg agtctagaac tttctcattt gctacatgat 142620

atgcagtgaa tgatgatcag atcatgtctc acgtctactg agtcaatcat ttcatgtctt 142680

tgaagtccca tagtttcttt tctactggag gtgaaatctg tgacctccct gtggacgctt 142740

ggcccccttag acagctgggc atttagatgt attctgtgct tccaatgcat acttacatgc 142800

ccctgacaaa ctttggtttc taaattaggt tcagtaagag gttaacaaga actaagagta 142860

aaacagtaca tctgtaaaaa ctactacaat acaggtggtc caaaatgcac aaattgctta 142920

ttggtatgac ttttccatta agcatttcat agtgctattg aacttgcatg gctgaaactg 142980

gaaagcacaa atctatataa tggagagctg ttattaaaga ttgaaattat aggagaaaca 143040

ctgaaaggaa tgtatgaaca cttcttaatt tttaatgatg aattctttca aatttcacta 143100

tggttgaaat gtaacttttc aatattaagt ctagtatcac tcatctttcc atcattgtga 143160

gactttgtgt ctctatacat agctttttgt agtcttcgaa aatgagagat tggatgtaac 143220

tgacaaattt tctgtcacta atacttgtac tgggtctgaa ttttgactct taaaatgcta 143280

ttttcactct aaaaacattt taaaggtaca ttgaaatttt tcattctttt tatttattta 143340

tttatttttg agacagggtc tctgtgtgta acagccctgg ctgtcctgga acctggctgg 143400

cttctagctt acagagatac ccctgcctct gcctcctgag tgctgtgact aaaggcttga 143460

gccaccacca ccttgcactt aactcttttt ctaaggcttt gtaaaccatg tgtacataca 143520

agtaagtctc ccacactcaa ggctcacaac aggcaaaatt ttcttgtctc tttcagattt 143580

ctctgtcaaa tacattgttt tgactgcttt taaacatcat gatgtataac accaagttgt 143640

aatttcttag tcatgactgt gcaagtttct atactactct ttgttagatt gcatatagat 143700

cataaaatac atttaaattt tctgaaagac agcctggctt ggtagtacat atctttaatt 143760

atgggagaga gaggcccgta gatctgagtt gagtgtcagc ctggcataca tagagagttc 143820

caggcccacc aggtctacat agtggaaccc tgtgccgata aaggaaacag aatttataaa 143880

agatgggaat tggggacatt ttctggcttt aagaatcctt ccgattccta ttaaatggta 143940

tttatattgt aaatttatct caattatgta aacataactg ttatgtaatg acagcaatca 144000

aaactgaaga atattagatc tcattttctc aatgatgtgc ttttctctac ttaccttcca 144060

agtaccttct tgcttgctgt cgactgtaca tgtgactaaa aggaagctga gcctagaaat 144120

tgttccctag tactgtttga ttaatcagaa ggtgccagtt caagaatagt ttagatatct 144180

ttgagcatac attgtaatat ttattgtatg gaggcaagga gctaaacatg ctggtattca 144240

caacgactgc tgcttttgta cctgtggtaa tgacacattt cagagcaaga gagcctgaaa 144300

gtttaccttc tgctcacttc agaaatcatt aggaatattt taaatgatca actcattgct 144360

ggaaaatcaa gaaagtcttt ggaaaactag aaatagattc actttatcat acctttctcc 144420

atactcgtca gagcaactga gaggctaggt gtgaaggtaa aattgcacac aaacacacac 144480

acacacacac acacacacac acacacacac acacacacta gggagaaatc caggtaaatg 144540

ctatttgatt ggaggctaca aaaggcttta gaaaaggaga ataaaaaata gaagtgttaa 144600

aagaaaatag ttcttatttc tagtctatat gaaaggggac cttttgtaaa taatatgcag 144660

tattgaagaa catgtggtga atttgaagca aatttagaaa aaatgataat ataggaatac 144720

ctttgtgtat ttgttgttat acagctgaag aaattaatac cctaatagtg gatgatttgt 144780

gagacagtgc atttcttgaa agaaaattgt gtgtgaaaat agaagccatg gaaatgttta 144840

taatgacacc ccaaattctc tttctagaaa aatttcccaa agaaggaaat gagcaaaaat 144900

gatagctaag gatatttaat gttacatttt tctcatagta aaaaaaaatc taggttttaa 144960

atgagttaag aagtcattac atgttaattg ataaactatt acataattga agatattcta 145020

tatacttaat tgtatgtgat actttaataa catattgaat attttacatt tatgtttctt 145080

agtgttttgc aactatatat gtctatatac cacagtgtta tggatagttg tgagctgtcc 145140

tgtggatgct gggaattgaa ccctgtgcaa aaacaagtgc tcttaactgc tgagacagct 145200

ctccagcccc tttcattaca tattaaacag aacacattaa acagaaaatg catatagtat 145260

gaaatcaatt aaaaatattt tgcacagggc caaaaaggat agattatgtg acaaaatatt 145320

aatagaaatt ctcttcagat gagaaaacat ggtgactttt atttttgtat tttgtgttaa 145380

ctatattttc taaatttccc ttaatgtaca catattcgat ttaaaataaa acaagaggaa 145440

ataaatgata atgtacttag attgtattat ctttattttc tcataatgtt tatgatatag 145500

caattacaaa tttaataaat tctccatctc tgtctttttt tttgccaagg gagctattat 145560

ttaaattcca tttcattcag aaaacaagaa atatattttc tatttttga tgtagtggaa 145620

agggatgaag gagctgttaa taagttcaga tataagcaat ataagtatgt tcaatgtgta 145680

tcctattaac ttgaagggaa aacaggaatc tgtgttcctt gatactttcc atctcatagc 145740

cttattgctt tcatcatgtc tagttttcaa tttaagatgc accattatat tagtaattta 145800

tttcaacttt atatgtggga tgttgtattt agagaatcta taatgattgt caattcaagg 145860

ggaattatca tttagaaata gtttttgggt ggattttgtc tctttttagt agactgggaa 145920

agtaaaagca atgccttcta aggggaaata gtgcaaacag atgaaattta actgagcact 145980

aggcatagaa aatagaagag ctcatgtgag ggagattcta tgttcttaaa tgatgaactg 146040
tttggaaatg agatggtgtg gtacagatgt gaagagtaaa acagaaacaa gtctggtagc 146100
tggtaacatc ttcccatctg ctctttgtat tacaaataat agtcccattg tctaagttca 146160
tggcaatagt gcttcaaaaa cagacaaata aatgcttcat agtgttatct ttggcttatg 146220
taatctggaa gagatgataa catcctgtgt tgttgtaaag gaccagtaga ctggattaat 146280
ttccctacag atgttcttca ggatgtttct tccacatttt tggtttttct caaaagatac 146340
atctcatgag tgattcagga aaaatgccag tggatttgca tttgtgagga attgagtcct 146400

ctaattattt atggaaagct taaaaatgaa tgtgtaccac attttacaaa tggatgctgc 146460
atgccagcta gcacaattgt attgcttagg tgcctctctt aatgagaggt atttactagt 146520
ttggtaagtg tttctcatat gtaatgacag taaaccttcc cttcttccac tagtagtaaa 146580
tactttctag tgtcttccaa atcagatgaa agtttcattt caaaaatctc aaaagcttgt 146640
tattagatga ctaccttagc tttccttatt tttttttta ctatttttt attgcaaact 146700
ggtggaaagt tggaggtaga accaggttga aaataggtcc ttgagcagtc tttgtggtct 146760
ttctctctct tctagcttcc tggtaaacaa tgtgagcacc ttcttgcagt cacatttaca 146820

acatattggt gttctttgct cttgcccagt tcccaaaagc agtagagcta actgactagg 146880
gactgaatca tctggtacct cagccaaaat gatagttcct tctttataat tacttttccc 146940
cctcccttgc tttcccttat tccctgccac ttcccctcct tcctacattc tttttatctc 147000
aggtatttgt agcagcagag tactgagtta caaaaaaaag acaccactaa atgataaaaa 147060
atggaacaat cattatagca tgttaatatc agtttgctag tgctgagtaa ctgccattta 147120
gggcagagtc aatctgtgtt cttccatata aactgagcat tctctctcat tcagtttgtc 147180
tcacatgaga ttgtcttaga ctagggtttt tcaatcttcc taatgctgtg acccttttatt 147240

ataattcctc atgttgtggt ggcacccaac cataaaatta ttttgttact acttcataac 147300
tgtaattttg ttgttattat gaattgtaat gtatatatct gtgttttgtg atggccttag 147360
gtgacccctg taaaatcatc ttttgacact caaaggggtt acaacccaca ggttgagaaa 147420
ccactggctt agaccaactg agatggtatg gcacatgact gatgtgacag catattagag 147480
ctggaataca tcgtttatcc caatgtgacc tttctcttaa ggggaagtat cttgcccaag 147540
tcatagagct ggataggcga aagtagaata atgcaaatta ttggatggaa agaggtagta 147600
tttggattac atgggggaat gattaaatgt ttgaaaaaga atagttatta atgatacatg 147660

aaacataata tttttattaa gcccacattt taaagagcac atttggggac taattttctt 147720

acttcaatat ttgcataaaa atagaaagtg atgtattaaa acagaacatt tccaggaaaa 147780

aagcaaggta tcagctaatg tatattaatc aatgagtgta ttcatggttt caatccatac 147840

ctataaacta tagtttctgt acagtaacct catttagttt tcatgtttct ctgtgtactt 147900

gtgtcagtaa tatgtaaatg tacatatgtg tacatgttgg tgcatttgtg tggggttcag 147960

aggtcaattt tggctgttga ttttttctttg caacagtcta gggcctggaa ctcactggtt 148020

aggtaaggct gactagccag tgagccctat ggtcttcttg tctatttttt ccaaggactg 148080

agattacaaa tagacaccaa cacacatggc tttttctatg ggacctggag agcaaatata 148140

ggccctcata attgcacagc aagcacttta tggactgagc tgctcctcag ctttttgag 148200

atgtataata cttttgaaaa cacctgaata tactattgtt gagcaaggga gaaatagcta 148260

agaatttaga gagagaaaat gaagatctcg tatagcatat tgtgaatagc aaagtcgtag 148320

tgttaaggat gctatttcaa aggacgatta ttgtatctgt tatattctat taaaccatag 148380

tccaagttaa tagaccatgt aaagttaaaa caaaaagaac accttaaaag aactggaagg 148440

agaatattca ggggaaagaa aaagaattgt ttgagaggga caaagccttc atagaaaaaa 148500

ataattatgt ctttccaaca tttttagtgt taaggaccct ttatactttc aaaattattg 148560

caacctgcaa agcctgttct ttgtatcatt tatgtatctt gaaatttgat ttaaaaacaa 148620

gaatatttta gaacacaaca ctacagagga acatgctcta tttacaatta gaatagctgt 148680

ggcatcccag gtcaggtagc ctctggaaaa ctaatgcttt tctcgtctct gcatttctca 148740

ctgcatcagc ttcattttct cttgtcagag ggagatttct ttgtctggta ggggtcttag 148800

ttattaccag cagcaagaac atagtagttg tgtttggata caagggttca ggtgatattg 148860

ttataaatgg atagaggagt tgtttggttg gtaatggagt gaatttttcc atgctataac 148920

cttctttctt ctttagaaaa tcacagtaca cattgtcatg atacataatt tgaagtaaca 148980

tatgatagaa tgcttaatta tctgtagtta actcactaca ccatatctta ggtgatgtca 149040

ttacacatat ttataagtat ctcacaagac actagtatcc catgagtgtg ggaaatttat 149100

ttcatttgtt gtaaaatttt aattccattt ttacatcatg gagatttcta atcttctgct 149160

ctactcccct tttcatcatc agacagattg ttgtgattta tgagaataag aaagagaacc 149220

atagctattt ttgcaaatat gtatgtgtaa tttggtgtaa tgagaccata tttttctgaa 149280

gaaaattatt taagtggtat gtttgggtta ttcatgggag acagaaaatc aaatatggta 149340

acaatacttc agtatgtatt agcaaaaggc ctatgatata tttcatgtgt ttttaataaa 149400

tatattaata taatacaaaa ataattattt tttcatgata aatgtagcta cctgaaagca 149460

atatagttat tatgcatact gagaaattac ttaattaatt ccctttaaga tcagaggcaa 149520

tatcttgatg tttattgtta ccagggttac cagtattgac ccatttccct cttttcctga 149580

aaggagagga caacgtgtat ttgccactgt gattagagaa atatatactt tataaaggaa 149640

tacataaaat tatatgaata gctgataata gatataaaat gcataacaaa tagcacccta 149700

agcagtcatt aacaaatgtg agtcttattt attataacaa taagaaagaa tcactatcaa 149760

taacttttct ataggattat ttctagggac tgacaacaag atgtgaaatt ttcactgttt 149820

gtttgccttt cctttaatgg ctannnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 149880

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 149940

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 150000

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 150060

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 150120

nnnnnnnnnn nnnnnagtga cataaccttt tctgaaaacc tatcacattg ccagacgttt 150180

gaaatgcttc atgttagtgt gatggaggga gacaagctct gtgtttttct tagcaccatc 150240

tttctttcct gttatcattt tagagggaaa tttcatgaca ccttccaaaa tttggcgcaa 150300

taattccagt ccttgagatt cattccctgc ttttgtcgaa tgcaaatttg tgaagatgta 150360

tgaacaagaa tatcagatgt aatcttgtcc ctcagtagtg cattggcaag ccacgtcttc 150420

tttactttat ctttggttca gggtgctgca gccacactac ccttttaat tcgggaatat 150480

gccaggtcat ttccactcct aggacctttg tactatcaga tacgtttggt tttaatactt 150540

cttcccttgt cttattccat gcctgacttt ttcttgtttt tcaggtctca agcattactt 150600

ccttaaagat gctgttccta acttcccacc ataaagtggc tccacatagt tctctgtcaa 150660

aatgtggtcc acatagctat tactgtttat tgtttacttt cctgtttatt tgctgttttt 150720

ctgaaaattg gaagagcaat atacttcgca attaaaggca ttggctgtaa agtcaaggct 150780

gggttcatgt cctggccctg ccatttacta tctctgagca cttggggaca atttcagctt 150840

aatccccata tggttcactt tccttatctg taaaactgtg taagaataga gcgtatctta 150900

cagacttgtg agaattcaat gtactttaac atctgtgtta cttactttct ccttgctgtg 150960

ataaaatacc tcacagaatc atgttaaggg aagactggat ttatttcggg gcacagtttg 151020

agaggaaaga gttcatcatg gcaaggaaag catggcaact ggggcttcat ctgtggatca 151080

gggagtttgc agcagctgtt tgtttcttgg taccaaacca agaagcatag agggtgggtg 151140

gtggtagaga gttgaattat aaccctaacc ccccccttgat tattgctctt cactttctct 151200

agttaggcgc aacctgctaa agattctgca gcttctaaaa caatgcctcc atttgtagac 151260

caactccctg aaaagtcaca ttcaagccct agtagcatct aaacccattc aaagcactag 151320

ttttggtatg ttagaaaaaa actccaaaag atacaaatga ccaagcaaac aaaaacagtc 151380

tacttattga tccagcaaat tagaataatc actcatcaaa gtgctatttt ggaagtgtct 151440

cagttaatga ggtagttggg catgtgcaga tgagaatctc ctttagaatt tgctatcagt 151500
gagaatgacc tagagcatac ttcaaatctc agtgtcacag ctattttctg ctaatgcagc 151560
atgccatcat ctgccactga aggtctctgg ctcatattat gctcatacag gatcttatgc 151620
tctacatata gcaaaacgaa gaacaagaca ctgaatgaca tcttactact tatgttagga 151680
aagaccatcc ttcacttata ctcatgttgc attggctaca tcagagaact acatctgatt 151740
tgtttttttt tttactttgg ttatttgctg tatttttaa aattaattaa ttttttaagc 151800
attctaatcc cagttcccct tccctccttc cctcccattc ccttcaattc ccccttctcc 151860

catctgctcc acagagatgg tgaggcctcc cctagcaagt ctactaggtc tgtcccatca 151920
tcccgttgaa gtaggacaaa ggcatgtctc tacccccaca cccctgtgtc tagactgggc 151980
atggtatttc tccatataga atgggctcca tataaaattt gtatattagt gttatgtctt 152040
ggacccactg ctagtgacct tatatattgt ctcagtcaca ccattatcac ctatataaag 152100
ggagtttagt ttgttcttat gcaggttacc catttgtcag acctgagtca gtgatctctt 152160
aatagctcgg gtcagctggt tctgtgagtt tccccatcat ggtcttgact cctttgttca 152220
tatatttgct cctccctcac tttgattgta ctccaggaac atggcccatt ggttagttgt 152280

ggatttctgc atctgcttcc atctgtttct ggaagagcgt tcaagcttct ctggggttat 152340
ggattgtagg ctgggtattt tttgctttat ttgtggtatc cacttatgta tcagtaatac 152400
tgtatttgtc attctggttt tgggttacct aacttaggat ggtttttct agttctgccc 152460
atttgcctgt gaattttagg atgtcattgt ttcttactgc tgagtagtac tccattgtgt 152520
aaatgtatcc aatttttttt tatccattat tcaattgagg gacatctagg ctgtttccaa 152580
gatctggcta ttacaaataa tgttcctatg aacatagttg agcaaatgtt tttgtggtgt 152640
gaatgtgcct ccttccttcg ggtatatgcc caacagtggt attgcagggt cttgaggtag 152700

gttgatccct aattttctga ggaaccacca cactgatatc cacagcagct gtacacgttt 152760
gcactttcac cagcatctcc agcataagct gtctttggtg ttttttattt tagccattct 152820
gatcagtgta aggtagaatc tcagagtggt tttgatttgc atttccctga tgactaagga 152880
tgttgaacat ttccttaagt gcctttccac catttgagat tgttctgttg agaattctct 152940
atttagatct gtaactcatt tttattgaat tatttggcaa tttgctttct agtttcttga 153000
gttctttgta tattttggac accagtcctc tgtcagatgt ggggttggtg aagaactttt 153060
cccattctgt agggggcgca ttttgtcttg ttgaccatgt tctttgcttt acagacactt 153120

ctcagtttca ggggttccca tttattaatt gttgctctca gagtctgtgc tactggtgtt 153180

ctatttagga agtggtctcc tgtgcctagc tacatctgat tttaaggagg agggaaacac 153240

aatcctgtcc tcttaaggag gaacagcaga aatttgggtg agtgacactt taacaatatt 153300

aggaatatat taggaataaa ggtacaaagt aacaagaata gtttcattgg atgtatatac 153360

catcatgcat catttaatta ctgaaatatg gcattatctg gtcccattgt cctatgaata 153420

ttctatagta ttcttagaca aacctagact tagacttcct agtgtactta tttttaatgt 153480

attttctttc tatactattt tgatttttaa aagctaaaat gcaaaaccac actatcccag 153540

gcctagacaa ggtcaattta atatcaacat ctaccactgt gacctactta ctgttctcat 153600

ggaaggctga taggtgaata acatgtataa cattcactgt ctccactgcc aacagtgcct 153660

tctcctagat taactcctga aaatcctgct taatgttgtt ttacagttaa cttttgatta 153720

ataagtagtt ttcagtatag taacaataat aatatattat agcagtttta taatccatga 153780

atagccactt cttatgtatt ttacatcctt gtatttgtcg ttttttcata caagtaggat 153840

tataataggt tttcttttat atcaagatta ccacaaacat tagcaataca ttatatttta 153900

tatacctagg tgataagttt tctagtctat tacagtctta ctttcctttt ttcttttggt 153960

ttgatttttg ccagagcttc tctcttagcc ctggctctcc aggaagtcac tttgtagatc 154020

tggctgacct agaactcaga gacctgcctg cctctgcctc ctaagtgctg gaattagagg 154080

tatacatcac cactgcttgg ccctttatag tcataatggg atcaccatta tatatttagg 154140

gtatccttga cagacctgtt agacagtatg agacctacat aaaattttta ataatttttt 154200

tcttggaagt gtataaatta caagtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg 154260

tgtgtgtgtc atctacttgt gtacttgtgt atatgcatgt gcatgtattt agtcttacta 154320

tgtagcccag ttatgctagt cctttctttg tagcgcagct tagattatag atatgtatca 154380

caatgcctgg tgaggcattt gtcttttaca ttataccctg acatatgctt tacttttgaa 154440

cattcacata ttactttcat agctaaaata caattgtttc cttactgcct catgtatact 154500

ttggtaagag gtcatagcaa atactattac agtttaattg aggtgggatg gtttgtaata 154560

tatatcaaat acagaagtaa ctaatgtaac aatgagtggt gtgtacaggg tctactaagt 154620

gaatttttga agtatgatta tcaatgtgaa atttaataag taaaataatt ctttttatgt 154680

gtgtgtatga ggtgtgtgta tgtgtgtgtg tgtgtgtgag agagagagag agagagagag 154740

agagagagag agagagagag agagatgatg atgatgatga tgatgatgat gatgatgatg 154800

atgatgatga tgatgatgat gatgatgatg atgatgatga tgatgatgag tatcaaagca 154860

agggactcag acatgctggg caagcattct accactgaga tacatcccat ttcaagctca 154920

atgctgaagg gtgaaaaatg gtagaagagg ttaatatgcc aaagtttcct agtaacaaaa 154980

cttctgggta gttaattgaa aagcctgtat gagcagacca cagaaatatt tttatatcac 155040

tttgtacttg gatagtaata tgacatgtag cataatatat ttctgaataa atatttgcga 155100

tctttgcctg accttataaa tttgttcctg gcagttattc cagagctttt cttagctcag 155160

aagttttagt tttcgtactt cttggagagt aaagtattaa atgattttta aatgataatg 155220

ttagaagttt tatttaactg ttcttctcaa gttactttga tagaaatata gacatatggt 155280

tgtttataac ctgcaaataa ttggagaagt attcttgtcg gtagagatca ccgtcctcta 155340

acatttttct gtagtgtctt agatatatac acttgttttc cttggtattt tatttttttat 155400

ttgttgaata caaattgggt tgtatcatga agaagtattt tgaaataggt gtcatcgtct 155460

tccactcctc aagcttctag ttatttttggg ttttctttta atagctgctt gtgcataatt 155520

aatgtttaag aaaatgacca cacattgatg tccacataca catcaaaatc aacatagtga 155580

aaaaaactca tacacaggtt tccagattct cttgaaaaat tacattactt atttatcttg 155640

tagttttcta tgtgtacatg ctcgtgtggg tgcggatgaa catgtgctat ttatgcaggt 155700

aggtgtcaga gcaaaccttc agggagttaa ttcgtgtctt ccacaatgtg tataaggaat 155760

aaaaatctca agatatcttt atatcaagga aatttacatt ttactgcttt gctctgctga 155820

gaaatagatg tgacacttca gttgtacatt aaaatgtact cttgagaaag aaaaaggaaa 155880

agaagtttta taaatatagt cttgagaaaa ctgatacaat tcagagcata tatcccagaa 155940

attaagagaa ataaaacatg attatgaata attattacat ggtaggctcg acgtgctttt 156000

actgtacaaa gtgatttcat gcgctccaca atgagtctct gaaacaaaga acatggtctc 156060

tcctctcttt tgtggctcct gggggaggct gcacaactgc attaaaaccc ctaaagattg 156120

ctgttttgca tggaaattca tgtttgatgg tttttttttac tttccctatg agaagcagct 156180

aagggaattt ggtaatcaca ctttccttat cttatcaggt ctaaagttaa atcagaaaga 156240

tctatagaag gatttctgtt gtacaagaaa ggtggtgtgc aaacacagta cctgatcagc 156300

gagctagatt ttgtaattgc tccactgttg ttgatgatga catcttaccc atggctatgg 156360

taaagacctt gagagccagg cagcaattta tgctctaaat tcttgcctgg tagggttgta 156420

taatctaatg atttagcaaa tttttggtat caagagttta cggtactcat aaaatgctgt 156480

ttggatatgg aatgaatttt ctcttgataa atgaccattc tcaaaggcat attgatttcc 156540

atataattat atagctactt atactttagt ttattagcaa aaccgtctca gattttgcat 156600

aatttaatga atataattaa tgactaacta ttcttctttt ctctgatagg ctaagtaatc 156660

aggctgacct agactaattc ttcatactca ttacagagca ggaagggagg aacggcaaag 156720

tgttattttg catgatagct ctgtttttct caacttccta ttacagacat tattaatttt 156780

atttgaagca gtattaaagg tatatttaaa gtaagggata gagatattat aggtaaaact 156840

gagaaaaaat aaaatacaca tatgtgatgt atccttttcc ttacattttc ttacatgcca 156900

aaataaagta atttctctga gacgatatta attagtattt taggcatttt ccattttacc 156960
tttaattact ttttaattta attaggtaaa tgtggatatg aaaatgtgaa gtatcaggca 157020
tgttaggcaa tgacagattt ccaaatgacc tttatacata tcttcacagt ttaacatgtt 157080
tacatattat tacatcctga ttggtgtgtg tgtgtttgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg 157140
tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tatctgaaag agcagctaca aacttccagg 157200
taaaataatg agtcctcagg tttggacaaa gtacagaaag aaacccaaca aatatttaat 157260
cattgtaact ccttatggat tggacctgag ttcaaatctc ccagatttac atgaaaggct 157320

agacatgact acatgtaaaa acaaataagc aattaatttc ttaatggaga gaagcagagt 157380
ttttaatttc tcttacactg atatagtgtg cccagaagta tcagctgctt taaattttga 157440
ttacatttct ttaaataaaa tgaggaatgg actttggtta taaaattcta tgctactttt 157500
aagaacgaat gaaacttagt catacacaca catttcaggt tagtttttga aaatttcaga 157560
aatgtataca aactatttat tccccttcaa ctcttccctg gccaccaccc tccaccccac 157620
atcctgttcc caagttcagt tcttctttta tcattatgta tacattgttc tgatgtggtt 157680
actgggaatt gaactcaggg cctctggaag ggcagttaat gttcttatcc tctgagccgt 157740

ctctccagcc accccaaggt catctgtttt ttaagtttgg taattttgtt ttttttttt 157800
ttttaacttt acacatgacc actggatcta cgtcacttca acctctactc caactcctcc 157860
tgtgtcccga ctttcaaatt aatgaatgaa ttcttttatt attactgtta catacagaaa 157920
tacatacata tatatgtata tatatacaga tatatatata tatatatatg tacacacata 157980
catatacatg tatacactca cacatatata atatatatac acacacctat agctaagaca 158040
atttggagtt cccaagcctc tccctcctgc ctggctacta tataaacccc cttctctctc 158100
ttctctgagt ctctccttct ctgttcttgt cactgatgct gctgtttcag aaagaaggag 158160

gggcccgtgt taacttgagt ccacttattt ttttcttgta tgtacatgta tacaagtttg 158220
accacttgga attggacagc ctatgtggga gctacttctt gaaggagact gattctccat 158280
ttccaagcag gcattcaaca caagtagatc aacatctagg ggtagaatga tgtggaattt 158340
ccctgtccat attggcaagt caactggtat tgtcatggtg gtcttgttca ggtaatcata 158400
ttattgagag ggaagctgta cctgtgaact ctcaatttct tcctggttcc tttttctttt 158460
actttttttt tttataactc attgtgtcta attagtgctg cagctcatat actcatgggt 158520
gtgtgccatc cacttcagca ttgtcaactt accagggacc acacccataa ataaaattga 158580

ctcacttctc tcaagaccat ctgccaatat ttcagatagg gccgggtctt gggtatccct 158640

cctcaatgca tgctgtaatg ttagttttgt gtaagcaaac acagatgatt tgggaattca 158700

tgagttcaat acccctgtca tatttagaag aatttttttcc tctagtcttc cctgaactct 158760

gtcttttcct tcagtgatat tccttgatta ttgcgggtag aaggacatat acctagaata 158820

attgtgttaa ttggaaaaga tcattgtcag tacatcaaaa ctgtgaccat tcttagattt 158880

tgtatgcatg atttttaaac tttgttttct acaatacaaa tacaatatat gttaagcccc 158940

aaaccacaaa cctgaatcat aaccttgaga tccactctaa tgcaaaaata gagtctttat 159000

tcgcaagtta acacgggtcc ctccttcttt ctgaaacagc agcagcagtg acaagaacag 159060

agaaggagag actcagagaa gagagagaag ggggtttata tagtagccag gcaggaggga 159120

gaggcttggg aactccaaat tgtcttagct ataggtttgg gatttgctca agccctccaa 159180

aattgcatag ttacagcctt gggattggct gaagccttcc aaaactgcat agttacaacc 159240

ttgggattgg ctcaaacccg ggtatctgga ctgggctggt tggctgcact gcgtctaggg 159300

aaaattgcaa cattgttgtc tcataaggca ggcacctgga gttgtttact catttctgat 159360

tggcctcttc cttgtggtga ggtgttgctg gtttctggtg ggcctccatg ggctagggtc 159420

agtggaaaga tagggacagt caggcttgac agattggaag aggctgcttc ctgctaaagt 159480

caggggggaca gggggacacc tcaaccaggg gctactactt tcttagatta aacatctatg 159540

gggagtgttg ctcccacact agagtgtact acttccctaa gctggggtca ggaaagggta 159600

tgcctctaga cttgaggtta ctattcccct atctccctgg gctggaacgt tcacacccat 159660

aggctgaggg taactacttt actgctcagg gattggttga ttttccctgc tcaaggattg 159720

gctggttttc tgtcaggagc aaaaatggct gtagtttcag ggccaaactg tgtttctttc 159780

tgtggttctt tttagctgtt aggctccaat tttagggcct gggagaattt ttttacaggt 159840

tccgattcta ggggcaaagt ttattctttt agagttagtt tcagagatgg ggtgtttttc 159900

cctggcgcta gatttgcaaa taaagtgcct ctttctttgg ctcaggcccg gaatctagga 159960

tgtgtttctt ttactcggtt gaggctctgg ggctagccat tcaggaacag tgtagagtct 160020

aaggatcagg gatttgctgg gacctgggtc tcatatattt tcctactgat cattaattct 160080

tatcaggcac catgctacta ctatttcaca tgctcctatt taccagattc cctcattatg 160140

tgcctggcag tagacactat aatcttcaac tttcaagttg ggggattctg actgcgaatt 160200

taagtaagct acccagttag ttcctctgtg gtgagcttgg ggcttatttt gaactcaagt 160260

aatgtttctg ttgagtactt gtgctggtag taaatcttga tctttggagt gtggaaataa 160320

tctttgggaa tagcaaaatt ttttggcttt acatttgata aatgagcgaa ttgatcatgc 160380

cctgccctta aaatataaag caatgagatg tatatttgga taaactatcc ccggagataa 160440

tttcttcatc caaaaaaggc ttttcaaaaa ctgtttcagc agtggcaacg taattatagt 160500

aagtacattg cccctgagat aactgtggta gacagcacaa ctttgaaaga ttaaggtctg 160560

tttgttcaca agcaaaatag gcttcttatt ttatactcag attttgtgat ggcagagtaa 160620

ataactttcg tgtcattatc taattgtata cattgtttta agagatagaa atattgtagt 160680

agagtacaaa accacaccat ttctgttagt gtgcaacgtt tgatcatttc taagggaaaa 160740

ttacaaaact atttagctca cctcagtttc tatagcacag cctctaaagt ctcatttctt 160800

taacagggcc ttgtgggtgt tctaaaggaa tgattgaaat gaaaagaaat gagagagtca 160860

aacagtgtac tgtaatagat gaaatggaaa gtaattatgt taatgttgac tcattatgaa 160920

gccctaaccg tttgtacctg ctcatttctg tgtggaaacc tgtgcagctg agatgctgaa 160980

taagaaattc ttgtataaat gagcctagag gcatgtttct aatattggag ctaagcctat 161040

gcagaattgt aatgaatttc cctaagtcag tgtttaaatg tgctatcaga gaatgtgctt 161100

ctcttgacag aaaatttgga ttctactgtt taccatcaaa attttacctc tgtgtttgaa 161160

tcctaatagc tgaatataac tatcatttgt aaattgggag gagagaaaaa ttctcaaatt 161220

gcacaatata tctgtattat atgcagtgtc agtgtcagat tttctaagat atgctcatgt 161280

agacatactt cagataaatt atacagaaga gatgtatgag ataaagttag cagggcaaaa 161340

ggatgcaggt gagtataact ttgcaaatat gtatcctgga ccccttcata aggaagcagt 161400

tgtaaattac tcaagcaatt tgaccacagg gtgtctggtg tgtttgtgtg tgtgtgtgtg 161460

tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtaga agttatatct atttacatct 161520

ttgatgatat atgtggtgct taagaacatg gcatttgggg ttgagccaac tagatttaaa 161580

ctgtttgagt ccagtactga agcttttgtt cagtgttaga gaattattgt gtccattccc 161640

taaatgcttc agtctcccca ttgtacatga atgtttctcc cttcctataa catgttgtgc 161700

aagcatttgc ctttcagcta tagcttagta ttaaatgtcc ttacctttta taattcaaac 161760

gagtcctgtc tttattccag acataaagta ttataggatc tctgtgagtt gttaccctgc 161820

caattctggt ttagttacaa ttgagaaaat ggtacattgc tatttgtaat ttaaagagac 161880

ttaattttac ctctgtgcca gggagtatct tcaaaaacag tgaaattact aaaacaacga 161940

gacacctgat ttttgtcaaa ttaggttcac cattaacttg agattttaat tgcagcaaag 162000

aatattttac tttgggcatg aacttttctt tcttcttgtc agtccaaatg cttttaagta 162060

atccacttaa atttaatttt ctcaaaatga gtgttgatgc tgataatatt cttttgcatg 162120

tagaggtaat taatatcagg ttggtattca gtgtcactct actttgtttg gatatctgct 162180

tttagatttt tgcattactc cgacaaagat gcaagaccta tttagacttt aacagtgaag 162240

tcttagcata gaatatccta ccagaaggag tgtaaaaatt tcatctgcag cagagctgtc 162300

taaaagaaat acaatgtaag ccacatatgt aatttaaaaa tttctagaaa ccacatttaa 162360

gaagtgaaaa gaaatatcca aagttcattt taataatacg gtttatttct atatctagtc 162420
aatgtaaaat tattgaaaag atacatcaca tcattttata ctaagtcttc aaaatctgct 162480
gtgtatctta tatttatagc acatttcaat tccagccttg ctgcatttca agtagtaggc 162540
ttctgcctgt gaccagaggc tacctggttt ggcagtgtag acctcaagtc ctgatttatt 162600
ttctatcccc atgttcctga tgaaatgata cactaagaat agtgctagca tccttcctgt 162660
ggaggagggc atgcttgtct actaaggcat tatcagaaaa atcataattt gtcttactga 162720
cttcctggtt ttgtacacga ggaataaaga ctagattcat taaaggcctt ttgttttgca 162780

ataagttgat tctcatggat ttctttctat tctgaaattt cttttccttt tttgcttgct 162840
cattttagag atgtaatttt cctttgtttc ccatgacatg taagaatgga gatcatttat 162900
caaaaatgac aattgtgctg atgttgcttc ttggacaatt tttatttact atggtgagtg 162960
tgtttatgta tgtgtgagtc caacttgtgt gtggtggaac aaaggtcagg ggacaggttt 163020
ccagagttgc ttcttcactt ctgttgtgaa atctgaggat tgactctagg ttctgtatga 163080
ggtttgtgca tcaagcactt tttacctgct gaaatatttt gccatccctg tgttgtttct 163140
tttagtaaat atctgaagct cctgttatag tttggagaga ggttgagagt gttcaccagt 163200

gattcatgtg cagtagccat ggtcctcagc atggttatcc tggaaagttg tagtgacata 163260
tataagagga ggaccttagg acatttgagt acctgctctt ataaagaaag ttcttttatt 163320
ttaaattaaa aaaatatttt tcactttaca taccagcacc agttcccccc tccttatctt 163380
ctcccacccc ctgcctcccc tttctcactc ctgccactcc tcagagtgtg taaggccttc 163440
cttgtggagt caactaagtc tgacatatca agttgaggca ggaccaagac cctctcccct 163500
gtatcaaggc cgagcaaggt gtcccccaat aggaaatggg ctccaaaaag cacattcatg 163560
tatccaagat aagtcctggt cccactgcca gggatcccca aaacagatca agccacagca 163620

ctgtcaccca cattcagctg tcagtctagt gtctgttatt tcccgctaga tagggtcagc 163680
tgtctctgtg atttccccca tgcagctcct gatcccccaa ccccttgttc atatgatccc 163740
ttctctcttt cttcagctga tctccaggaa ctcagcacag cactttgctg tgtgtcactg 163800
catctgcttc catcagttac tggatatagg ttttataata acaattaggg tagtcactaa 163860
tctgattaaa agggaaggcc catttggaca gcctctccat tgctaggagt catagcaggg 163920
tcatccttgt ggattcccga ttatatctct agcatcaggt ttctcccata ccccataatg 163980
gctccctcta tcaagatatc ttttattgct ctctccttcc ttccctcccc caactgtgtc 164040

ttgattcctt atgtttccat cacccatccc ctcccagtta ccccctctcc ccagtttacc 164100

caggagatct taactatttt tccctcctgg ggctcttcat gtgtgtccct cttagactcc 164160

ccttttacc tagtttctct ggggttgcag attgtagtca ggttatactt tgctttacat 164220

ctaatgtcca cttataagtg aatactttca ctcaggatgt ttttttctag ttccatccat 164280

ttgcttgcaa atttcaggat gtcatttttt tttctcctga gtagtcctcc attgtgtaaa 164340

tgtaccacat tttctttacc cgttcttcag gtgaagggca tctaagttgt ttccagattc 164400

tggttattat aaataatgct gctatgaact tagttgagca catgtccttg tggtatgatt 164460

gtacatcctt tgggtatatg cccaagaatt aaagttctta tggactctag aatgagttct 164520

cctcaatacc atgttcttac aagagcaaga tctctggttt gttttgtcag catgatgaca 164580

ccttctcaca tgtcttcctg ccctgagacc tcattggatg ctgaaccaaa gctacttgat 164640

ctgtagcttt caattttctt tgtaaacatt tcctactagg cttaggtatt tttacatgaa 164700

aatgaaaaat agtcaaatgc aatctctatg ttgttgaagc cccagtaatc atttaagcta 164760

cattctcttg aaagttccac taatcacaac catttgcttt gcattttgaa catgaattac 164820

tcatctaatc tcttgatgga aaatcatctc ctgtcttctt tactgattta caatactata 164880

taggtctttt gcaatgtgtg ttctattcat atacatagtc ttgccttcta ctttcgtgct 164940

gtttaaaatt ccctgttaac cttctcatgt gactgttcat taggacaaat tgggaaagga 165000

cttgggactg aatgaaactg gattcttctt tcgttgacct tatcctaaga aagagaaacc 165060

agagtgccat cctaagcata aatgttatta ccttgttgat tgtttagtat tattttggaa 165120

caataagaca tagtccttag cagcttagtt gtacaatgca tcttttcact atcaccattt 165180

gtcctagtat tcgtccatac tgaacacttt ccacaaccca ggcatttagc actcataatt 165240

tcctagtgtg ctgtaccatt tttccagtgt tcatcatttc atttttttatt aactgcccct 165300

ttccatgata tcctcttaaa ggtacagtct caatcctgct tcacataaag cccctccctt 165360

ctgttagaat actgtttctt atgtcctcgc aatgcttctt ctggtatgga tttcttgtat 165420

ttcctgtggt agttctccat ctgttgcttt tctgatagta aatttgtagg ctggatataa 165480

gcatactata ttgaacgcag ttgcaccttt ggaaataaat gggaattggt tcgggattcc 165540

taactgagca gtcccatatg tgaggaaaat gacacatatt aaataccaac taggtagttt 165600

gtgtacatga tcttatgtag tattggcaat aatattctat aggttgtgga gtgcttccat 165660

tttagagagg aaatccagct ttgtaaagtg attgcattat ccatttcgcc tacttagtaa 165720

atatcatatt tcaaattgga atccaagttt gaatgaagaa tgcctccttg tatttaaatg 165780

tacacattta aggggaagat atactttggt gggtgtagaa agcaatggtc tctgctaact 165840

gacagggatg ataaactcat gactagtatt aaagtatagg cacttcttga aagccctact 165900

tcctttccca aagtttgtat tgctgttttc atctttccat gttagtgcgt attaaacttt 165960

gtaaaagtta cgactgatat tgtactgata ggaaatgtgt tttggtaaaa gttgactata 166020

caggtaaaaa cttgtaaatt agcaaaaaca aaaagtggaa ttacactttc ctttttgaag 166080

gcagcttggt gattgagaat aggctaagag cattgctggc agagaatatt aggcatcctc 166140

ttccagtgga tgtgtgaaag cttttgctac ttagcatgtc aataatatgt cgactggaaa 166200

gggttttaca aatatctgag cacatttgaa aaggtatata aaactagcat tggattctca 166260

atgcagggag tcctttcatc accctgtgag gttggttacc agagatttgt gattgaggct 166320

gcaagaggct aaatcacttt ttgaaatgac aacataagtg gcagaagagc atttaaatac 166380

attcttctct aacttcctga gagcatacaa tccttcagat atgccaagtg agtaattttg 166440

gtattgttcc tgtaatatgt cctattccat taattatatt atcaggcgta tttcaaaaac 166500

tagtacaaag atggatttca gaactgttct atcagtaagc agagaagata tatattcaca 166560

attcttggtg acacatacta aatgaaaatg cattgtagct atttaaatca ccataagttt 166620

ttcttttcag ttatgttaaa gattcacata ggtataatgg cttatttttt catgaggcaa 166680

agtagcttaa atgcagaatt taaagacgtg atcgacatta tgacatgtct taaatagtgt 166740

taatattctt tgctcagtta atttaatcct ttttaaggaa gaagactgta tttttgactg 166800

gcctttagtt aaaaggaaat tataaacgtc attctaaatt aaatctgtga atagtaaagt 166860

atttgttgat atgtgtaata tgaaggctga atttctagat gtttagttgg ctttctttgt 166920

ctagttgcta accactacac tgtttggtgg ttgcttgatt tttatctgga ttgtagagca 166980

tataaactca aataagacta ggagatttct gttgacatgc agtttttttcc tagggaaatt 167040

tactgcatac tgcagtggga atactatttc atatcagtgt cctagccctc tcttacacac 167100

ccattcactg cagacactga atacaatatt cagtacacac aagcttaaaa gctagcaggt 167160

tttaacattc tagttgtaat tctgtggtag ttatgaaata tgaaaaataa tgttttaaga 167220

tttattttaa aacactttgg taaggaaaac atatttcctc ttagcttgtc attaatctgg 167280

gtttacatgt gggctggccc cacttatcct ggaggcagtt aatcattaaa cattttagt 167340

ggcaaaaacc tctccttata aaaagatttt tgtcttcctg tcataaattt ttcatacttc 167400

tttccagatt ttaaactaga aaatattgta aatattatgg gatagcatta tgatttcctt 167460

tcaaactgca gtggaagatg ccttgttgta atgtgtcctt tatacacaga atattattta 167520

ttagtcgata atttgtgtct tcagaaatat ttaattactc atcactattc aaatatacgc 167580

tggatacatt tcaaattggt gaccgaatta aaataacatt ggtcctttta gcccaaccta 167640

aatctaacta ctaggttgag taaaatcaag ctgttaataa attcaggata atagccaact 167700

tggtgggctt tgcctttgat agttgggaag tccatgtatt gctgaactac tagttccaag 167760

tacatcagtc aggcatgtat gccaaacctc ttcaaaacac attaccagat ttattccttt 167820

tattcaacca tcctgactgg gaagaacaga aatggggaat gctccttaga gccatcaagg 167880
atggattctt ggcaggtctt aagctgatca gctgggatga tcttggtttg tcgaaaaaaa 167940
aatggaggaa tggtttactg aagctgatta tgtgttatag ttcatcaggg cattttgtta 168000
aacttgtgca gcagaatgtc tgcgtttccc cctatgtgat agaaacagca aatggcaggc 168060
tctcactcaa gaatcagtag tgggtgtgtt ctcagaagcc aagggaagtg tctcagccct 168120
taattgtcct tagggaagaa gtttattgat tctatccttg tctttagata agcacatcac 168180
agcatacatt atccagactg gtagtgccac aggctgcctg gagccctaat ggagaacatg 168240

tgtctgactt gttgtcatat atcaaagaag gacaactatc tggcagtgca ccatggggtc 168300
tatccaggac tatgtctcca ggaaggctcc atgttccttc agtgagagga tatagtcatt 168360
caaggtgttt cacctgatct ttcccaaaat gtcaggtggg atgccttgag ccacctcaag 168420
ttcctctatt actgtacact gggttatgtc ttctgtgccc ctctgcttcc atgaggactc 168480
attggaccat cattgtcttc aactggtgtc ctccagtata cacatagcta tgattgtcag 168540
ggccactcag gccatggtgt tgccagaatg aagcagctga agttggcgct gtctcaggtg 168600
gaacagacac tacatgcacc aatgtgggag actggaaggc tggaatgctg caggaaccca 168660

ctcaggtggc agcttatggc tagctttttg gcatatatac caaacccata ggaaagacaa 168720
acttgctagc tacacacatg ggagaaacca aaatttcttc ttgatgagat gactcacaat 168780
tatcccatct ttctctttta aagccagtaa actagaaatt attgcttatg tggaaagttg 168840
tgcctttagc attcatagta cggacctgga tatggcaagg atgtttctta tatttcacct 168900
ttgtgtttgt actttaattt tatttgaaat gaactgtaaa gtcaaccaga aatacacttt 168960
atatttgagt atgggggatt cctggtgctg gtgaccagca tcagttaatg catttaagcc 169020
ttgagttttc acagtagcac tttatatatt ctcatttgag tagctttgag tagttatgaa 169080

gttttcaata ttaaccagtt tagtttgaca ctaaagtcag tgtataagca tattcaattc 169140
tgttaacatt cctttagttt ttcattttac acatgtaaca aagcaagcag tgatgaaata 169200
ttcaaatctt atttatgttc tgcatttaaa aatataggat cttcaatagt gcagatattt 169260
tctaattata tatttagtgc ttttcaatag tatttttaa aagtctaata tgtaaaatgt 169320
acacacacat acaaatgcac acacatgtct ctggtagttt gactgagaat tcacttattg 169380
tctcatatat ttgaatgctt ggctccccag tggaactgtt tgagacggat taggaggtga 169440
agctttgttg gaggagatgt gtcactggga gtgagctttg acctttcaaa aatccactac 169500

aggcctagtg tcacactgtt tgctgatcag gatgcaaatc tctcagctac tgcaccaaca 169560

ccatgccagc cagcatgctg ccatgatccc caccctgatg ataattaact aacactcttg 169620

acactgtgaa caagccccca attaaatgct ttcttttatt ataagagttg cccttgctca 169680

tggcgtctcc tcacagcaac aaaacaataa ctaagacaac ttaaccatat tggcacctgt 169740

atttaaatac cctgaaatct gtgtggaatc acaattgact tgatatagca aacttgactt 169800

ctgcaaaata gtacattttg ctcttaagct ggacagttct tgtgattgct aaaatgttca 169860

ggtccagtgg aattataaaa atgctactaa gccatcattg agagagaatt ttctatcgta 169920

gttgtagctc ttatatcctt tgtcttgtcc ttcctttggt gccgccctcc tacctctatg 169980

gttttctgat gcttcttttg tgtgtggaaa ggtaatctat acagataagt cttacaggag 170040

gagccacata gttagttcca aataataaag aaaagtgctt atatggaaaa aaattagatt 170100

tccatatagg cccagaggag tagatacaat caaggggtaa ttatatgaga tacatttcat 170160

atcagtaaaa gaattaagta aatgattgct agtctactat gccttgattc tcgactgact 170220

gccttaaaca acactgaatg gagttaaagc aaggcactga agaatagtaa caaaaatatg 170280

tgacctttgg aaattgacag atctatgtca cattttgac tctattttat ttaaatttca 170340

gttaaaatat tgtattataa tttcacacat gtttaccata aataataatc actctcatct 170400

cccacctctc tactactcca ttttcccctt tcctcccccc agctctcttt ctaacattca 170460

tatttcatga tttttgttga gtgacccacc aagattaacc agggccacct atgtgactat 170520

ggatgtggag ctgtctatca gagactagtg ggctcagcag aaggatacac agctaaagtc 170580

tgtgttttcc tcccttccca gaatctatct atagccatta gttcagagtt aaagggtagg 170640

gaccgccccc cttccacctt gatttattgt taataggcct ggttttgtga gaatccagtg 170700

cagataacta tagctgatgt aacacaaata ataaaaatcc attcagatat tatggttcaa 170760

gatgaagatc agagaagcaa agaagccagc ttttacctcc atctgaggct gaaagggctg 170820

atctggctcc aggattcctc agaggcaaat gctcttcctg tctgttaact aaatctccac 170880

atgagaccct ttgcttcttc cttttatacc tcctagtgtt gggattaaag gcctgtgatc 170940

ccaagtactg agatcaaagg catgaactcc attactcttc actcttgtgt agaccagggt 171000

ggccttgaac tcagaaggat tcatctgcct atctcctgag tcctgggatt aaaggtgtgt 171060

gccatcactg cctggctctg tagcttgcta gtatggctgc tgagattaaa ggtgtgtatt 171120

accacttcct gcctctatag cttgtggcta gctttgcatt ctgaaccttc aggcaagctt 171180

tagtaagtca taaataatat attatcccaa gatgatgtta attaataatt acgatagctg 171240

tatgaagtct agggaatgat agttcttagt ccatatctag atcttctaac acttaaacac 171300

ttccaacttc cttttcctta atgcttcctt tgtctctact tcttaataat tgtgtggcta 171360

ctagtgattc acttttgcct ccctgtctct aatgttggtg acaatgctta tcttgcaggt 171420

tgatataaaa gtaaatacaa tgtgcataaa actcctttac aaagtggttc acacatgtag 171480

ttactcactg aatagcaggc cctggctttt attttatgca ctttatgagt aatcaaatac 171540

ttaaagttag gtaagttgtg ctattcttaa ccatttatct catggatatt cttttgtatt 171600

acttttagaa atatatggtt taaatgtttt gcaaatgcca cctttacccc ttgcatctag 171660

tagatgacag attacaggag agtttggttt atataactct ccaaggtaca tagtgagaca 171720

ttgttaaaat aaaacaataa caaaaacatg tggatgactt attgttaccc tcctctctca 171780

tcatggtatg gtatgaagtt agtaacttaa ggagagaaaa caggattggg cccttgttct 171840

tccacttctc agtcatttta aatgaaactg gtacttacca tatggagata ttatttgatt 171900

ttaatggtta tgccagatgc tattttgtct tcttccacta acctgagatg tataacttga 171960

ggctgtgatg cctgtatatt ggagggcata ttccagacct ttattttgac aatacctaac 172020

aatgtgcaca ttttatagca gaaaattgta aaaagattgt gttgaatcaa tggataccag 172080

ctttgagctc tttgacaatt tgaggcattt tgatcctttt gaaagtgaat tgaccattta 172140

ctaaaaccag tcaacattaa gcttttaaag taattttcat gtctgcatta ctgataattc 172200

ttttgggggg aaggtaggga atagagaaag attatgataa atgcttttac cttagcctgc 172260

ctttttaaag agagtcttaa agggcagagc ctcttggttg agagacactt aaatgataaa 172320

tgatagtgac aacatttgtt tttcctcacc agagttttgg ggatcagagc aagtcagaga 172380

gactggtatc ctaaatctta gcttctttaa gtgctaacaa ctgtcatttg ttgttccctg 172440

accatcaaat attttctgga atattatcca tttataacta tcacttcaga taatggctgt 172500

ttggttttgt ataatgtact tttaaaggaa ttttgttctt tttaaattta aattagaaac 172560

aatcttattt tacataacaa tccccctgct ccctctcact cccattttcc tatgtcccct 172620

gtcaacccct gtcccacatc cactcctcag ggagggtgaa gcctcccatg gggaatcttc 172680

aaagcctgtc atatcatttg ggtcagggcc taggccctcc cccatgtatc taggctgaga 172740

gaatatccct ccatagggaa tagattccca aagcctgttt atgcactagg gataaatact 172800

ggttccactg ccagaggccc catagactgc ccaagcctcc caactgacac ccatgttcag 172860

ggggcttgtt tcagtcccat gctgtttccc caactatcag acaggggttc atgaacttcc 172920

acttgctcag atcagctgtt tttgtgggtt tgtccagcac ggtcttgacc cctttgctca 172980

tcactcctcc ctctctgaaa ctggattcca tgagattggc tcagtgttta gctgtgggtg 173040

tctgcttctg cttccatcag ctactgagtg aaggctctag aatggcattt aaggtagtca 173100

tcaatctcat tatagaggaa ggcatttaaa gtagcagttc cactattgct aggatcttag 173160

ttggtgtcat ccttgtagat ctctggatat ttctgtagtg gcacatttct ctttaaaccc 173220

ataatggctc cctctattaa ggtatctctt ttcttgctct cctactctat tcttcccttg 173280

cctagattaa tcttcctgat tcctcttgtt ctcctcccct ctcccttcct cctccctccc 173340

tccccatcaa cccatgctcc caatttgctc aggaaatctt gtccttttaa aggaatttta 173400

aaagatcttt aatttttttaa agcatgattg ttattctcct aggtttctca cctgtagggg 173460

atttcctctg agatgcatat tttatgtaat agagtgagcc tacacttagt ggtgctatct 173520

tattttcttc ttcagtattt cctttaaaca cgatgctttc ccccctactc tcatttatcc 173580

actgtctcta tttacttacc tgttagtttt tgaaagaagt acagatattt ggtaaaaatt 173640

tttgttaata tatggtgaag ttaccacagc gttggaatac ttttggattg aaagttaact 173700

actgccccaa actgtctgag tctgtactac tttcacttag aacacacaat tatccaagag 173760

aatacaataa catttctatt gcttgatatt taagtattct tttagtgccc gggacacaca 173820

tacaaatgca gaatatttct ttacaaaatg gagggatagc tcagaaatca agaatacttg 173880

ctccccaaaa ggtcctttgg ttccatcacc cacatcaggt ggctcacatc ttcctgtaac 173940

tccagatcta aggtatctga ttccctctac tggtcttcac aggcacttgc aatatctgca 174000

catatccaca cagaggtgtg attaaaacac atctatcaaa taaccagaaa atctctttat 174060

aaaataatgt tatacatcat gaactcatat atgacatttt ctcattttct acttcagctc 174120

ttccagtgaa ataacacaga aaaaaactgt acctagggat tttgtgttaa tttcattatt 174180

ggagtttgta tttactaatt tttaacaaga ttcttcttgt gtaataacta atatatccat 174240

ctggatcaaa tacttttaat gttttatatt acattatatt actattaaat gtattagtat 174300

tatatattat atatagtatt gttatgttgt ataattagta tatatagtag tattataatg 174360

ttacataata cacttccatc agtttgatct tctatcttag aaaaatgtgc catcatattt 174420

attaacagat acagtttaca aaagtttagt tagataataa taatagtagt tacttttgat 174480

gctcatttac tatgaaataa acattgttct aattgttttg cttaatttac ttgtcagaac 174540

attccaaaga aggtgttttc tctaaaccaa agaagggaga atttaagcaa ttttctccag 174600

attacatagc tgcctaggtg atctcgtcta ggtataattt ctggaatcca ttccttaact 174660

tcatgtgacc gatccattaa tcttactaga attgttttaa gaagtgtttg tcttgtagtt 174720

aagtgacttt ttgagtatat attcatgatc agattacaga aatgatgttg aatctattac 174780

ttttaggggt ttctcagagc ttctatgaac tttgagttgt ctcatcttct tgacatgatt 174840

gggaaacatt ttctttctat caaaattgtt ccttgtacag ctgtagggaa ctgggattct 174900

aagtgagctc tgttgtgaga aaggtagaga ggaaagttaa catacttgcc tgagttgttt 174960

ctcctaaaga atagaaattc tgatggatta agtctagaag taggttggga gagaatctcc 175020

aaatgcctag agatctgact cctcaccatt ttcatttttt tttctgccaa cacatccaat 175080

atagtttcat tgaatgtgct ttacgtcatc cctaaatcat tcctgataca agtactacat 175140

ttggttcatt atcctctagt gaattatgtg tttgataaat tgacatttct gtaactgttc 175200

ctggagagtt ttgactgcac aggagttcca atgcaaatgg aagatgcagt tttgccagta 175260

acagatatta ggtttttaa aaaaagcttg ctttaattaa ttgttcacat cgaaaaaccc 175320

atggatgacc agtgttgtct tgtgcaaaag ataaagaggg gtcaagtttt ttattaaagt 175380

acttgtaaag tctttacacc atgctgactg agcctagcca ccggatagga cccccaaaac 175440

aacacacaga gacttgtagg gtacaatgct gcaggccaat gatcaggatt tcttatctgc 175500

tagctcagtc ttaattatca accataatca taagacttat cttatggagg acgccggtag 175560

taagtgccct ctcttggcgg cggatcacgt ggtgtctcta gagcagagaa gagagcagga 175620

ggaagagtag ttactacatt tcccaaaatc ctctttgagt cctagtcctg cctaactctc 175680

ttcttcattg gccaacagta ctttattcaa caaccaataa ggatataaac atacacagaa 175740

agacattccc catcaagtac tttttggatt ttttgtgtgt aacaagattt tattaaagta 175800

ctttgtctgt tagcctttgt atttccagta aggcatcctg aatacattca ttttacttga 175860

attattttag tttttatact tttaaggttt gagaaggtaa gaatgacgat gaaacagtac 175920

tgtaggtaat ttgctgatgg ctcatgcatt tatatttttc ttacacttgg aaggtttgtt 175980

tatttttcaa gacatggttt ctctgtgtaa cagcactggc tgtcctggaa cttgagtttt 176040

agaccaggct gccctcaatc tccgagagat tcccatgtct ctgcctcctg agtgctggta 176100

ttaaaggtgg gtgccacctt acctggtttt ggaacagttt ttataagtaa ttgttatagg 176160

aaaatctaaa taggcgttat tatagacaca aattaacttg ttataagctt aaattgtaat 176220

attagagtat ttattttata tattagagta ttacataata acaagtcata atctatactc 176280

ttgtccatca tcaagcttga ttttaggtat tttttttagt ttttttcatt ttagacagtg 176340

ttctattact gtgaaatgac agttgcttat agttttggat gtttagtcca gtattgttat 176400

gttgagaagc atggcagcac acaggcagac atggtgctgg ataacaacct aagagttctt 176460

cgtctggatc ttcaggcagg agagagaggg agagagagat agagagagag agagagacag 176520

agagagacag agacagagag agagacagag acacagacag agagactgag actggcttgg 176580

gtttttgaaa ctgaaagccc acccctgact gacatatttc ctccaataag gccacaccta 176640

ctctaataat gccacatgtc ctaaaccttt caaatagtgc cacccctaag cattcaaata 176700

tatgagctta tggggccatt cttattcaaa ccaacacagt tcataaactt agcaggccta 176760

taaggactat agagtttttc tcccaattat cacattggaa ctattgttag agaatttgcc 176820

atttcccatt aatttattca tgtatattca ttccaaaaat actttacccc attaacatcc 176880

aagtcttact actctctatt gtaggatttc actttccaga aataactgta aaactttctt 176940

cagtattatg aacctactac tactcagcct gtcatgaaac atttatttt gctatttctc 177000

taagtatgta tgccattgag gcttgtttaa ttgcaattaa gaatatagca ttttcttggt 177060

tctttatttt gaaagctctt ctgctttgtg atgtttaata ggataagtca ttcacacata 177120

tgatacttca catattctag atttaaatgt ttagtgctta cttttgacaa cttagtaaag 177180

atttctgttc tagctccata gatttatttt tgaagttgaa aaattgtgct tttaaaatga 177240

ttatgagaaa cttcagcttg catagtggta tacaagaatg aatacgttac ttgtgtcacc 177300

ttatgtgata tatgaaaata ataggcgaaa cagtattgat aaaattctgt ttagccctat 177360

gctcttactc attttaatcc acagctaaga ctttccactg gtaatagata ctttctcttc 177420

atcacaaatt ggagattcta ataacattgc acaaaggata ggtatagaaa ccacaaccaa 177480

caacaaaaaa cccaaatagc ctcattcatc ttttaaccag ttaaaggaaa tgaggtaaaa 177540

tgtacaaaat gcataaaaac acacaaaaac ccctcaaacc ttatttgcct tgtctagcca 177600

agcttgttgt gttatggatt ttatgtggca aacttgaaat ggaatgtttt tagttaaaaa 177660

aacaaaaaga tgaaagtctg aaacaaccaa ctggcaggct tagaatacaa tcatgttttt 177720

agcctaccta ggtaaaaagg aggtatgaag tgactactta atagcagctt ttgtttcttt 177780

aaatctgggt ttcttaactc tgaaattatg aacctcattt atgttttagt ctgtatttta 177840

aatttcttcc atgtgttttt attagtcttt ctcgccactg tttaagatag ctttctcaga 177900

taattagaat ttttatttt tcctcagctt ttctctgaaa tgctggtaga gcatgactta 177960

ttttctcatt taatcagtta gtgaaactat aatgtaatta aactcatgat ggaacatgtt 178020

ttatccaaat ttgaactgat agctaaggct ctaactttgg ctttaaaacc tcaaaatatt 178080

tccattttaa tattcttcaa attaggcttg tgtcatgttt tgtaacatat gacaacaagg 178140

gctatgtggc tttctctgct ataaataaat atgttgcata ttgaaacaga ataaattttc 178200

gtatattcat ttaccaagta tgtattttat tgaatattgg atgaacagac tgctcaaaat 178260

aagaatggtt agtctttgtt ctcaggatga tagggagtca gatataaacc aatattcatt 178320

ttaattatcc taagtgctta aaggagacat ccaggagatt atagagaact catttgggag 178380

gacagggaag gcttccctga ggaagtgata tttaagctga atctttaatg atgagtaaag 178440

attagacaag taaagaaagt acaaaaattt tttcagtgtg ggcaaattag agcttaatgt 178500

tttaaaaata tatgtgaaga atctgagaag ggagataaaa atcagagcta aggatttaaa 178560

ttgttcaaac attacaagct ttagaacacc atggaaatac ttgaaatacg acaattttag 178620

aacatgtcta caaattaacc ttaatctaga ttttttttaaa tggtttggaa ataacacaca 178680

gatgcagact gtctgcaact ggtatgttgg gaaagaaaca caacaagcaa atgggcagac 178740

tgatgaaaaa caaatataga acaaaagcaa atccattaac atatttttgt gtggatggta 178800
gggaagaaga gttcaaatag ggaaagatat ttggaatcat tttgcctatt tcaaaaagtc 178860
ctttcatgag atacctactc ccacttgtcc tttaataagc cactagcaga gactcagtgt 178920
ctaatatgtt gatcccactc attcagaatt cagtgtttct ttcataatat tcacctaata 178980
tgcaccaaag tacaatgtgt gtttcagaac atttaaaaat agaattcaag atgtttcctt 179040
ttactctagt gcttatttaa ctatgatgac atgtctttaa agtttatggt agtgtttaag 179100
tagtagagtc ttcactagtt ggatttatat acttcagaat aattaattat ttattcttct 179160

taatgttaag tgaaagacaa gaacgtgtta agatgcagag aggggaatgc ataataagct 179220
ttctgctttt ccaaaactgc ctgtagctgc tactcattct ttctgctagt atgcatctct 179280
ctggtgtgca gcattggggc aatagccatg agaaacaaaa acaagagtct ttgtatttga 179340
attttcaata tttccagtga aatgaaaggt atgcgcattg tcacgagaca atgaactgga 179400
agctgcacat atccttttga attcaggatt gttttggttt ggttttgttt ttaaattaag 179460
gcgagattga agagacttgc cttgctattt catttcggat gcattgtaca tgagtataat 179520
gcgaatgctc tttgagagca tatgctatag aacttgttga aacttctgca agttctttta 179580

catcatttac agctgtaaat tatttcatgc ttacagcaag gaggtgaaca ctccagaata 179640
ataatcagct acctatttac aagaatgttg agaagctcca agtactgctt gcacaaaata 179700
atagactagt ttcattgtag tagtgaaagt tccaaagcaa tttctagaca tattatctat 179760
tgagacagtt aaaatacatt tatatttcat ttctaaaata tttcccacta tgtatgtaag 179820
atgtctcagg aaaattttaa tgtatttcat tgataccaaa aatactaatc ttaaatacac 179880
acacacacac acacacacac acacacacac acacacacac acacacacac aatctaccga 179940
gtacatgtag ctcatatgtg catgtgttca aggatgacca cttgggattg gacaaactat 180000

gtagggacta gtgcctggca gagacaccta tagctattga gatttattac caaaatgaaa 180060
catacaactg cagtgtcact gatacttcaa tttctgtttc cgtatgaagg ttaattctaa 180120
caaccaagaa aaaaaaaaaa acatttcagc aggaatagaa gctcaatttt ttttctaatt 180180
tttttcagct gaaggtgata attctgaaag ttaggaggat aaaatcaata gacagctgta 180240
tacctacatg ttcattaatg aaatgagaag gtaccgatgg catttctttc caacagtaat 180300
gtgttgcaga acagtgaaaa gagcacatta ataatgttag caagatacaa attgatcaga 180360
ggaaataagt agagatttat aaatctatat gaatttcatg cattatgaaa gctgaagaaa 180420

tacactgatg aacagagtac aattttagaa gagatgagat agactataga tatttacaat 180480

ttctctaaat ttttccannn nnnnnnnnnn ntatttcaat tattgaattt aacaaaattt 180540

tcttatatat gaaaagttat aacatacaag aatatggaat gccattgaga gaaccaaggt 180600

taacattttt aatgaagaaa taataaaatg ctaataaaat aatacatgaa aactaataca 180660

caaatatata cacatatact aaagagtgta tacattcatg taaaaatgaa agtaaaaagt 180720

ctagtagatt aattttaaat atataattac agcataaact atgctttttg ttaaggacat 180780

aaaataatgc aaaatagata agcattgcaa tcctccctct ttgtctgatg attttacatg 180840

gtaaaatatt tccaaaattt agcatctctt ctctcagtgg ttaggattaa agggtttgaa 180900

atctttattg tttgaagaag tcaacagatt gtacctgatt ttaattgaaa aacatgtctt 180960

cttttccttc cttccttcct tccttccttc cttccttcct tcctttcttt ctttcatttc 181020

tttctatctt tctttctttt tcccaccatt ctttttttct tttctatatt ttgctgtact 181080

atcttgtgtc ttatgttgtt actcatttta ttctttcact tgttacctgt tttattttca 181140

ccttataccc acacatgtat gtaagtttct ggaattctgt gtatcctcaa gtataaaaat 181200

ttggcttttt tgttgtttgc ttgttttgtt ttcttttgaa actgagtctc cctgtttaac 181260

cctggctgaa cttgaactca ctgtgtagac cgggctgtcc tgaagccaac aaagatcgct 181320

tgcctctccc tcccaagtaa cataaataaa tgtgtacaac actatgccct tctatgtatc 181380

aactatttta atctacacaa ttaattctta tgtaacttat attgaaggca gttagtacaa 181440

aatgtagact tttttacatg tggaatctct ctctctctct ctctctctct ctctctctct 181500

ctctctctct ctctctgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtaggt atatttctct gtgataattt 181560

accatatttt gttactacta ataacaataa atgtgctatt tttccaaact aaaaagttgc 181620

tgtgtaagtt ctgaaccttt gtgtttttga cagctaactc actcctttca agaataagtg 181680

agcttcaagt gccttttagg ataatgaaaa gtaccaaaga tatcagagtt aaaagtctaa 181740

tggataggac actggattag aaattgaatg ccccaggttc cattctcagc ttcctatgtt 181800

tctgtgtatt attgcaaaat ctgattaaag aatttgttaa atatgtaaaa tggggctaat 181860

acatcttata ttactggaaa gctactggga ataatgagaa tttttaaaga taatacattt 181920

ttgtttttta agacagttct tatataaggg acatgatcta aattctatct gaaatttgaa 181980

tgttagcaaa tattataatg ccataacttt tattccatag tttaataata acccgataca 182040

tttgttgcct tttttgtgca aatacatcaa agacctatat ttaagttatg aactattagc 182100

ttctgtttta gtcctcttac tttacaagta ttcaatttct tacatattat attatatttt 182160

gagaaggacc agcaggtatt taaaaaatta actatgtgtt accatggcat ttaaaaataa 182220

tactaaagtg tttgccttta tgatttgctc tatttccatt ggaaaatagg ggcagtggag 182280

caatggcaaa aataaattaa ccttattact tgaattaatt gtaaaaaaaa aacttcacaa 182340

aatatcggca agttctcact tttttatcta tgatgattaa ctttattggg aaaatgtcat 182400

tctcaacagg ggtgatagtt tgtgtttgtt atcccagcgc ttgaggaact gagaaaggaa 182460

gatttgtgag ttgtaggtca gcatggtata tagaaggagc cctggtatca aaataccaaa 182520

gccaaggtaa tgaacaaata tacaaatgac gggcaaataa tgttcttagc ctcttgaaaa 182580

ttatgatgtg tgtccttctt atcttcattt acccagcatt tagctcatag atgatcctta 182640

ggaatattta tttggcaaat aacttcactc gctgagataa aaaaataaaa gcaatacata 182700

agtgctattt gctgccatga aaatgaatgt gtcataagag ttgagagctt ctttgaaatc 182760

attataaatg aatcatctct tatatgtaca aggtattttc ataaggattc aggacattta 182820

ctgttgttta ctcctcaaat tttggcatag aagccgtatt ttagtccgta ttcagtacat 182880

tagattggtt ctcttttgtg gaccaagact tgtgctttgc ataaattaca caagtagtaa 182940

ttttctggag aaagaatagt atttcacctt ttataatttg ctttaatctc acatactgtc 183000

cctttgtttt ttgttaaatt atgtcaattt ttaacatttt atgaaatagt gtttccagtg 183060

aatggtttgc aatgttttag attagttgaa aaaacttgtt ggcatattta gcagtaatga 183120

tgcatagcat tttgtttgaa ttgctacaaa ttagctggaa gatgtgcatc tgtaaattta 183180

gtaattttaa aatacatctc aaaaatggat ctccttattg aaatctttat gtttcagtaa 183240

atgagcattc taatgggaac aatagtctac cccggagaag agcacaccaa ttgattgtcc 183300

aataccaaat agtcatacct gaaaacatgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt 183360

gtgtgtnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 183420

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnacac acacacacac 183480

acacacacac acacacacac acacacacag tttaagggaa agatgccatg aatttgaaag 183540

aaggctggtt agaaagaagg ctggttagaa atgtcaggat agtgcattaa cctactgtgc 183600

ttcagatgtt ctactatttt ttcttgtctt gttatattta aagtatatgg taatggcagc 183660

agaacagttt aactgatgtc agatttgggc agtatatatt tttttacatt ttctatagtg 183720

taaacatcca cttaaaatat aagatgcata gcaaatattt gataagtttg aacttctatc 183780

actttctgaa gtaatttata aagagtttat atgtataaat tattgaagat acttaacttc 183840

catatcttta catagtagaa aaagtctttt aagaatgtat atgcatttgt tgtgttttag 183900

attaccttaa ttttgtcttt gaaaaagaca cactaaggca taattaatag aatgtgacct 183960

atgaaatatt agttctatta ttattttgag gaaatgagac tgtgttgtct tatgttcaga 184020

tccacagtag acatgtttag atgtaacaat gctaaaagca gaaagacatg gttggtaatc 184080

tataaaacta attccattat attggcaatg ctacactgct gtttatgttg acatatttgt 184140

cttactctaa catctatacc atttatgggt gagaacatta taaaaactac aaagctttta 184200

tgcttaatta ctagttcagt attcttacta ggtcattctt tcaagtcagg ttgagatttg 184260
aggcaagcag gtttttgtga tactcattga gtactagttg agaagtttaa ttggttctca 184320
tgcaataggg atgaattatt tatctcagaa gcttgaagaa cttctaaatt ccttacttct 184380
ctagggaata aatacaaatg tttgaatgtg ttaagtaaat tcagtttact gaaatgaagc 184440
ctaaagaccc attttctaca tattcttaaa atttacatat gctaacctaa ataagtctgc 184500
ttcttttaaa cactagtgag aacattatgc cactattaat gcccatttat ttaatttaac 184560
ctgggcattt agggaccagt tgattgtatt ctgagttagt cccacatttt acagtgtagt 184620

aatgttttga gagatcagct cacatacaga gaaaactgag tagtcagttg cacccaggga 184680
aatgaaagtg ccctcctcta cacatgtatt cactattgcc tactcatgaa atacctttg 184740
ctctgtcttt acccccgttg tttctcaatg tatgtcctac ttacagattc ttgctttcag 184800
atttattcat ttatttaatt tagacaaaag ggttcttttt attggatata tttgtgtgtt 184860
tgcctgcatt tatgtatgtg cactacatga atgcctggtt cccatggaag gcagaggaag 184920
gcattggatc ccttggaact agagttagaa ctgttatgtg acttccaaga actgaagcca 184980
ggtctctgaa atgacagcaa atgctcttaa acccatgaac gaactatcta tctgtctgtc 185040

tgtctgtctg tctgtctgtc tgtctatcta tctatctatc tatctatcta tctatctatc 185100
tatctagttt tgaggcacaa tctcattatg taaacctagg tggccttgac atgactatgt 185160
agaccactgt aacttcaaat tcatagagat ctgtctgcct ctgcctcctg agtgcaggta 185220
tcaaaggaat gtgtctccat gcttgtcctc aagttcattt gtttttttt acatcagcat 185280
ataaaaatgt tgtgtattca tagtgtacat tatgatgtcc tgcaacacat gtgattaaat 185340
gtagctaatt tacaaatgca ttaactcaca gttattgtag taaaaacaca gatctcctag 185400
aatttctcaa agatatattc taaactgtag ttgaccatgt cctacagtag atttcttgaa 185460

cctactcccc ctgtctctct gtagacatgt attatattta attaatatct ctccaatccc 185520
tcactcccaa gtaccttagc ctgtggtaac tcacatccta ctctcaatct ctatcaaata 185580
gctttatatt atatacgtaa aggagatcat gcaaattttg tctctctgtg catgcataat 185640
cattttctct tccacattac tgcaatttat agaatttcct cctttcatat ctcaatgtaa 185700
cattctattg tgtgtatgaa aattttaaag aatttgatcc ataatgaata gtttgcctct 185760
ttaacctggt tataaagtga ataatgctgt agtaagtata tgagtacaga tatatcattg 185820
gcatatggat agccattgga gatatggact gctgaatcat atgacagtcc tatttttact 185880

ttttgtgct cttccatact aattttcata attgatgtac aattatattc tgaccacagt 185940

gtacattggt ccctttcttt acacttttaa cacttaatat ttttgataat ctctgtgcat 186000

acagtgccat ataggatgac cccagtggtg ccacctgtgt ttcctgtgtc atctgcagtt 186060

aaattttaat gagtacaggc aacatgtggt gatgtcattt gttgtttatt ttggtacaaa 186120

tacttttca tactaaggtt atttcatcag gattcaataa tgaatatttc actttcctgg 186180

aaaagtattt tctttgatac agatataaaa acagagatta ggtggctgga tttggttaga 186240

aggtggttag ccaagtaatt cagttaatgc ttaatgctgt catcttaaga aaaggaactt 186300

tggagtttta aaattacctt acccacagca ggaaccatta aaatatgttc aagaattcta 186360

gtttgagagt tattagccca gagttccagt ttcattgatg tactagcaaa tctccaaaca 186420

tgctgtgttt gagtttttgt atctctgtga ttaacttctg accaaaatag cttagtctgc 186480

cttacatgaa tagcatttat tagtctttga acttcatccc tcaaatagat tcattgattc 186540

tttaaggtct catcctctac cacatactat gataatcttt ctgctcatta catagcagaa 186600

tgtgagctct gttatgacat cattgtgtct cagcttctta ctgtttgcca tacctgagaa 186660

tatactccat gcaagtggta atattctaat ataagaagga ctgactccca atgccccata 186720

gcagatactt tatgttcatg ttgttgttta atgaacacat tggaaacctg cgtttaatgc 186780

accagtagag agtaaggtaa tcaactcaac ttatttcaca aaaaaaaaac aaaattcctg 186840

ttctaattta catgctatga atcacacatt caaattagct gggcctttga gattgtgtgg 186900

cccagtgtgc ttaaaacttt attttattta gcatgagact tgctttgctg gtagaaatct 186960

tcagcagaat ataaatatgt aaatgatctc attattaggg gaacaaaaga cagactttcc 187020

cagttagccc tctctttttc acattccctc ctcagccagt caaggattcc tgtggattct 187080

caaaatatac ttctaatctc ttacctgtga tacaggtcca ttcctgaata tttcaggaag 187140

attagaatcc tgcctctact tcaaccatat agttgatcag aagctgataa tatttatgcc 187200

aatgataatg tttcataagt taactgtttg ggcattcatg aaaccatgaa attaacgaca 187260

aaataacatg tcatgtaagt atatactaat tcaatgatta ctgtatataa gtgtcctggt 187320

tagtttttta ttgtcgactt gaaacaacca tagtcagctg gggagaggga aagccagttg 187380

aagatttgcc tggatcagat tcatgtttga ccaaacctgt gagagtttgt cttgatagat 187440

tgatgttggg gaggtaacac aatcaccact caggtgggtc tgtgctatac aagaatgcta 187500

gctgagcata actagagaaa aaggcagata acagtgatcc tctgtggttt ctgggtaaag 187560

atcctgcctt gatttcctgc ccttgcttcc ctctatgatg gagcatgatc agactgtcat 187620

aagctaaaaa taaatctttt cattccaaag ttgcgtttgg ttaggttggt tgttctatca 187680

cagcaacaga aaagccaact ggaacaacca gataattctt ctttaccaag attattatat 187740

tactctaaca agcctacaga tagacaccat aatatttttg ttttgtagaa caggaaccta 187800

aggtccagga ttaaaatgac aaacggacca gtttcacatg gctaataagg gtaaagtata 187860

gtgaggaaat gtttgttccc ttccctttgg tatagtacat cattgtaaat aatttagccc 187920

ccccccaaga ttgtcagatg cattttaag caatattttg cctagttgct aggctcaaat 187980

gaagtggtgt atttctatag gaaggttagt gaaagctctt tgtgctataa gcatgtaagg 188040

taccattgat gactaagtcc ttcaatctca attagtatga aaggcatgca tatgtttatt 188100

tttcatgaca atcaatcagt tctttcagtt ctcatttact catcctttac acgctttgtt 188160

gatactttac ttcctgtcag cagttacaca aggaactgag tagtattcag tgcaatcatt 188220

ttgacagcac ttactcaaat gcttggaaag ttacaggttg gaaataatgg gatcacttct 188280

tgtctcatgg aagacatttt tctttatttc ctttccaatt tatagcttca ttacctactt 188340

aaaatgtaat ttttatgtag gctgcaggaa acatttataa tcaacaacaa catttattaa 188400

acttgttttg ttacattgtt tgaagttaat attgtagttg gagatgtaaa atgataaaac 188460

atatagggaa aatattaaac ttctatttct taataggatc gcctctatat aataaatttt 188520

ggtaaagctt tcacatccct atcaaagtct atcatgaagg gagatgacgg caggaacctg 188580

tgggaaggaa ctgaagcaga gagcatagag ggattccaat ttactggctt actccccatg 188640

gctgctctac ttgctttcta gtaccatctg ttcaggagat gtactacttc aagtcaacta 188700

ggtcctacca catcaatcaa gaaaatgacc acagacatgc ctacaggaca gtctgataga 188760

agggtccctt acatgaggtt ctctcttctc aggtgactac agattatatc atgttgaaaa 188820

aatttagcca atacaagcaa tagcagtatt gccatttttc aggataatat tgccctctct 188880

aaaggtggac ccacggacag taattgctat ctgtgtgcaa accatggctg aaagagctat 188940

gtacaatcaa tggttccagc cagtgttcac agcatgttat gtttccaact aagaattctg 189000

taggcttttc tcaaattaaa agtcaattcg tttttacatt aaaaactaaa taaaaggtat 189060

gggatggata gtgcattagt tggcagggca ggcgaggagg ggagggagag ggacctggga 189120

ttgacatgta aaataatttt ctttctaata ataaaaaaaa agattggtcc aagtaactaa 189180

acttattagt ttgtcatttt cactgcagac ttagaacatt ctttttaaaa tatttcttgt 189240

ctagtattga tattaaaagt ttattttaga gtaaaggggg atgttaccaa aagtacattt 189300

tagttttctg tgtactgact taggataata taagcatagt catacggaca agtttctaca 189360

ttctaatgat tttcaaatta aggaatggct tcaaattagg aaacctttt attcacctag 189420

ctttggaata gcatgttgta ctctaattac taactttgtc tgcattactt tttaaagatc 189480

aaatgggcac agtggtaatt ttcattaatc tcatacagag cagctaatta aaatttcaat 189540

tattatccat ctattatcta gttgttgcct ttgttcagta tcagatccgg atgttaataa 189600

taagccgttc ttgtattaca gctctattaa gtacagtgag atttagttta atctatcaca 189660

ctgttttgtt tcagggttat ttctttaata ctatgttgtg ccatattgat tatgctgaag 189720
atacacactt tgacattttt caaatagaaa tttcagactt atattcctgt tgcttcaatt 189780
ttttattcaa cattggggaa agtggcatag aacggataaa tgaatcattg gaagttcaaa 189840
atatttataa tttagttctg aaacctcact aattatgccg ttacctattc cccagaatct 189900
acctgtttta atgtgtagtc ttggctgtct tagaacttac tatgtaaacc aggctggcct 189960
tgaactcaga gatccacatg cctctgcttc ccaagggctg gtatgggagg tgcatcacaa 190020
tactccgctg acttctttat tcctataatg agaatgttaa aagatttgat tttgggaggc 190080

agaggtaggc agatctctgt gagttcaagg ccagcctagt ctcctgagca agtgccagta 190140
taggctccaa agctatacag agaaaccctg tctcaaaaaa ccaaaaaaat attattttct 190200
gtggtacata taactgaata taaatgttaa ctgtcaacta caaaattaat aagatgatct 190260
aacaatgttt atattttgaa ttgagggaaa cagttagcat aaatcctaat acttggaata 190320
taagtttaaa taaccctgtc aataatactt tttgctactc acatcaggtt tcttttcagt 190380
ctgtgaacac cagctagtat aattctcttt taaagggctg aggagaatgt atcctacaca 190440
atagtcttcc cactcaggtc tttgaagaat tgttggtctg ggaatttaac atggaggtag 190500

agtattgaaa caaaagagtg aggtggcata gcactcacac aaagtaaaat attgatataa 190560
tctttattct tgtaattaaa attcctttaa ttttttaaat tggtattcaa agcattagat 190620
tttaatgttg cttaggagaa aagattattg aaacatactt tgtttgaaaa atgtcataat 190680
gttattaata tagtctatgt tttacttgca agatttaaaa aaaaaaccct tgacacctct 190740
ttaaaatgac atgttctatt tgtttgatag ggtggcctga aaaacagcaa gcatgaatgc 190800
accctgtctt cacaagaata tgttcatgaa ttgaaatcag gtatctcaga tgagaaactt 190860
ctcaactgtc tggaatctct gagggtttcc ttaaccagca atcctgtcag gtaggcagtt 190920

cttatcattt ttataggatt catacatttt gtattgtata tagatatttc gtataatcag 190980
atatgttact ttaacctcat gatttttctg ttcagaagtg tattatcatc taatagaaga 191040
gcattgtctg attatcaagt tctaaatgtt taaaaacatc tgtttagcta ttttgatctt 191100
tactcatgta tgattttaaa atataggtaa ttgtttaata gttatttcct ttttgagaag 191160
gagttaaatc tagaagctaa atatttacat ttgcatatta gtctatttgt ttaccaagaa 191220
aattgttata tatttgcgaa acacattaat tacattggtt taaaatttta ttccttttac 191280
acttgtgatt atacgtatgt atataatttc atattatatt taaattttac atagaccacg 191340

ttacacacaa acatacacac acatttttgt aactttgaga tagctcaaac tacttttaaa 191400

caaataaaga aatggagact attaattaat tccttactat tttatacatt cattaaacta 191460

tcttacagat gtttataaag aggcaagttt ttgatagcaa tgggtttgaa taataattct 191520

ttattgacaa taacaggctt taaaattagt aatatcccaa ataatgtctt atgaaaaaaa 191580

tagatttcaa tgtaatattg aatcattctg tgatctacat gctaaattat caccgttttg 191640

agttcagaat ttactaaaat gagtatataa agacaatgta attttattag tgtttccctt 191700

atatttttca gactgatatc tagttcataa agcactgaaa ataatttaaa tctcagtcat 191760

ttaggtggaa tcaggtataa attcgatata tttgttattt agagtcatat ttttgataaa 191820

atttgaaagt tataatttca taataaagac agtgttaaga tgtgacttgc tttaggttag 191880

aagcattttt tagttgttgc tatcttgcta tttctaaaat ggcatgcttt taagatttag 191940

tgatctcacg aaaagatttg agatctctat tatttttta ttttgtacca tctcaaattt 192000

gtaggccagg ccagcctgga actaacaaca tctttcaggc tgtgtttgaa tgttaagtaa 192060

cccttctgct gtggcctcct aactgctaag nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 192120

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 192180

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 192240

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 192300

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 192360

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 192420

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 192480

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn aacatgcaaa ggagggcttt 192540

gtaatctcgc gagaatgttg ggtcctcatc tggtagctga ttggctgttc agtaaggtct 192600

tgaggcgttg gcattctgca atagctctag tccgaggttg gaggtgccat cttgctgaga 192660

ttcgagagac cgtcgacaag cgagtttctg tgcagcctgt gagcgaacac ctcttgctgt 192720

cgagccatca aatcctgcca agacttcaaa agatgatgag taagagtggg tttgggagta 192780

atgatagctt tgttgatgat gatggggcta acagggcaag cggcagtgat gagcaagctg 192840

gaggtcagga cctgggtctt cccatgacca ccttgaccag gcctggcatt cacagcattg 192900

tgccttgctg cataagccag ttgcttactg ctgttgaggt tgacaacgtg tttaagatca 192960

ggggctttgc acttcaccgg gtctctatcg tggggatgat catggaggcc aagaaagctt 193020

cgcggtacat gatgtacaag attgatgaca tgaccgcaaa ggccatcgag gccaggcagc 193080

ccctgtcgcg cgagagggtc aggcaatgtg tgattcccct gccagttggc gtgtatgcca 193140

aagtgcttgg tgtcctccag tcctcggagg gaaccagacg gcttggggtt ctaagcatcc 193200

gtgtcctgga agatatgaat gagctgtcca cacacacctt ggaggtcgtc aatgcccaca 193260

tgatgctgga tcaaagtcgt gaaggtgtgt ccacaggaag gcacctcttg gaagaagccc 193320

cagcaggagc agccgccgcc agggttgcta aggcagctag tcttaatttc atccatttgg 193380

aggtgctgcg tctgattcaa gaatgtcctc accaggaagg gaaggctatt agtgagctgc 193440

gaagagacct ccatgcactt accgatgaag ctgtcactca agctatcagg catctgattt 193500

ccacacaacg catctctgcc acctcggata gtgagtacct taaaatttca ggctgaggca 193560

atgaaaggat tttgcggttt ctgaagatgt ttttgttcta ctgttcagac ttttaggaaa 193620

taccatttgt ttcgaatgac aacaatgaaa tacaaaaaac aaaaaacaaa acaaaaagaa 193680

ataaaacaac aacaaaaaaa ctctccccaa attgcaaaag cagatgaaac tgaccgaagt 193740

tctcagcgcc acctgttagc aatgtgctat ttctaactcc attgaacttg ttggttttct 193800

gaagagattt gaagtgttag acccaataac tggactcagt acagtttctt tccaaaatta 193860

ttcccttgga tggaattata atggaaaaaa tgtgtccaaa ttagaattat attccctgtg 193920

ttaattaatc ttagctatgc taatttttcc taaatatatt acaagaaata cagctttact 193980

ggaaattgtt atgatttcaa atattaggtc aattgtttga gtaatttgat ttgattaaca 194040

ttgatttatt tacttaaaac acaatatttg actacttatt taatcaattc actctttttt 194100

tgagtcatct tcaaataatt acttttaaca tgtgatttca gtggttttgc tttttctatt 194160

aaattagttt acttttcttg tattgtatgt gggtgccaga ctatgttttt ctcatggtgg 194220

tgcaatacca acactgctgc gatggtctac tctagggtaa aacaggttgt tttgtttaga 194280

gataagcttt ataacagttc tagaaacaga agacttaatg agttgtaaca gaaattaact 194340

aaattgttcc attaaagctt tgcaaagaaa ttttaagttt cctgtgtgat ttttccccaa 194400

atttattaga aaatgttgta agtttaatgt ttttaagtgt tataagcttc tattatgaag 194460

tataaatttt tgttttattt ttaataccaa tcattatatc ttactagtac taactcattt 194520

ttgagttggt tatattaaat atgagaggcc tttaagtcac tgatcattaa gccctccatt 194580

atgcatacaa taaaatggtg tatttcaaat tacttgtttg gttaaattac aggaaagaac 194640

aatatttttc tagtaataga tgggtttgcc tatgtgtgtt cagataggta gaaaagaata 194700

ttgatcctct tcattcatta aaaggtgaca aaaacctata acatagtttt gctatttagc 194760

agtcagtaat ctgttttcag gaaaatagtc agaaagtgat ggcctttcat gatcagtcct 194820

taaaataatt actgaaaaat cttgcagaag atcttgtgat tcagtgttta ctctcctcag 194880

aagcacataa aatataaatg ctatttaaaa tttttatttt tttaacgttt taaaagatat 194940

ttattttatt cacgtgagtg ttttacctgg atgggtgttt gtgtatctcg tgcatgcctg 195000

gtgcccttgg agatcagaag agggcatcat atatcctgac tggagtggca gatgtttgtg 195060

aaccactgtg tgggtgctgg aaactgaact tggactctct gcaagaacag tgttcttaac 195120

tgctgcaaca tctctccaga tcctataagt ggtatttttt aaataatatt ttgttctttg 195180
ataaatctag ctaattaatt ttagtcatac atgaaagaac cctgaaattg tcacaagaca 195240
ccccaagacc aagttctcag gacaaaagag attaatttga ctcagaggga taaaaaaaca 195300
gcaaagtaga gggaatgtgg agaagagtaa aaggcaaaac ctgttggtga catttaaaca 195360
ttctgtgcct tcaagagccc ttcaatattc ctcccctatc tctttctaga tactcccgaa 195420
attaaaggaa ataaaaagga aaggacatgg ctgctcctag gtatggtgga ggagaaagtt 195480
cattgtagag atgtaggaga ggataggcag aggcagggat ggctgggaaa gtccagagtg 195540

gacaagaacc agactgggct gggctacttg ggggaagggg tgtgggggca gaaaccatgt 195600
gcagcagcca tgaggccaaa ggtataaagg actggtaatc aaaatgtctt gattatgcag 195660
ggcagagcct ctgggggaag gacagtctgt tccctaggct ggaaagttta gggaagggga 195720
tggacatgcc agccataacc tggtaggaac tgagggatac tgggagagcc tggtggccag 195780
gttggcttct atatgtaaat aggtacctca gtcatttgtt ccagttttga aacgtaacac 195840
ccctaccttt tgttgatact aaaggggccc ataatcattt gtgcctagtt cctgttgaca 195900
ctggggcatt gttgttgagg acccaaaaag ctggaatgct ggccaagtct gggaagctgt 195960

ttcacttctc tggactctgg gggacttctg gggttaggaa agtgcaagca tcatttagag 196020
cactttgcca tctttggttg gaaatcttct ggaacagata tattaggggc agaaggtaga 196080
gttaagttta gagggaattt ttttccttag gtgtacaatt gatatttctt ggcccatggt 196140
cctcttagct gggggagggg aatcccaagg acaggggaag gggaagagat ctcacccaca 196200
gaaataggca ggtggggaaa cagaactcca ttgattaatg ttaaaattct gaattcctga 196260
aacttaatat tgcagtagca tagcaaggga aagaaatcta aagcattttt cacttttaa 196320
gtatttaaat caccttaaaa aaatttttt ttctgagtct ggtaacaagg taaactgtgc 196380

ctagacctag tagtagctct aggggagtaa ggcctgaagc ttgattttta cacatgaaga 196440
gaactgaaaa ggcagatgaa gccttggttg ctgctgttaa actcacaagg ctgatactag 196500
cattgtcatt aacactattt gagatctgag aaggaagaat ttcacctaat aggaagtaca 196560
gaccaagcag cttctgaatc tattaaaaat gacagagact agtccattac ccagatggcc 196620
atcccaggct cctgtgtgta atgataaatc tttttgctaa cccgcccgag tcctgctgcc 196680
atgtgggtag ccaaaataac acacagacta gtattaggta caatgctgct ggccaatgcc 196740
taagatttct catatgctaa ctcagtatta attatcaacc ataactacta atctttatat 196800

tttataaggc ttatggagga tgccgggnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 196860

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 196920

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 196980

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 197040

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 197100

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 197160

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 197220

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 197280

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 197340

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 197400

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 197460

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 197520

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 197580

nnnatgtggg atgggctctc aaagtccctt cttataccag ggaaaaatac taatccacta 197640

ccaggggccc cctagagtgc agaggccacc tgattgacat ccgtgttcag gggtctggat 197700

cagttctgta ctgtcctccc atacagcagt ctggggtcca tgtgctcccc tttgttcagg 197760

ccagctgatt ctttgggttt caccagcctg gtaccgaccc cttcaatttt cattcctccc 197820

tctctgcaac taagttccag cgtacagttc agtgaatatc tttggatgtc tgcctctgct 197880

tccatcagnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 197940

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnntgtca 198000

tccttgtaag tctctggaaa tctccctagt gccagatctc tccttggacc tataatggct 198060

ccctgtaaca tggtatctct catcctgctc tcctctattc ttcccccaac tcaatatttc 198120

tgctcctcga tttcctcctc tcctctcttc ttctcctcct ctcattctgg cagctctgtc 198180

tcctctaccc tcatgctctc aattagctca ggagatcctg ccccttccca ttctctgggg 198240

tccatgcgtt tttcccttag agtccttcat gtttcctagt ttctttggtg aagagattgt 198300

aggctggtaa tcctttgctc tatgtctaaa attcatatgt gagtgagtat gttacgataa 198360

atctttccgc caaaagtcgc ctgagcccca ctgccatgtg tgagctttac gccagctgcc 198420

ctcccgagtt aggcccaaat gaatacacag aaacttgtat taggttcaat gctgcttggc 198480

caatgactag gattgttatc tgttagttca gtcttaacta tcataaacct atatatttta 198540

taaaacttat cttatcggac gcctaattgg catccctcct tgtcagtgga tcacatcatg 198600

ccactggaac aggagcggag gggaaaagag agcccttcct gtttctcctt cgcttaaata 198660

tgagtctcct tgccatgtca cttcctgcct gtatcagcac ttctctacta catttcccag 198720

aatcctcttt gactcctagt cctgcctaac ttgtcatttc attggccaaa cagtatttta 198780

tttaacaatc aataagataa acatacnnnn nnnnnntccc catcatgagt acataccatg 198840

tttgtctttt tgtgactggg ttacctcact cagaatggtt tcttctagtt ccatccattt 198900

gcctgccaat ttaaagatcc cattgctttt ttctgctgag tagttctcca ttgtataaat 198960

gtatcacatt ttctctatcc attcttcagt tgaggggctt ccaggttctg gctattacaa 199020

aaaatgctgc tatgaacatg gttgaatgta tgtgcttgtt gtatggacat gcattatttg 199080

ggtaaatgcc caagagaaga atttctggat ctcgaggtag actgattcac atttttctga 199140

gcaactgcca tactgatttc caaagtggtc ttcttgtact tccattggca tgtctttctt 199200

taggttggta aagttttctt ctataatttt gttgaatatg ttttctgtac ctttgagctg 199260

tatttcttca ccttcttcta tacctattat tcttaggttt ggtcttttca cagtgtcgcg 199320

tatttcctgg atattttgtg ttagggattt gttggacttg aggttttctt tgattgatga 199380

atgtatatcc tctagcgagt cttcaccttt ctatttccag gatcccccttg ttctgtgttt 199440

tctttattgt gtctatttca gctttcatgc cttgaactct tttgactgct tccttcattt 199500

gtttggttgt tttttcttgg ctttctttag attctttaag agatttattt acttcttgaa 199560

ttttttggtt tggcttttcc ttcatttcat gtaatttttg cttgtttttt tttttctatt 199620

tctttaaggg attttctcgt ttactcttta tagatctcta tcatcttcct aagataattt 199680

ttgatgtcca tctcttcctc atcctctgtg gtgggttttt cagatctagc tggtgtggag 199740

tccctagatt ctggtggtgt catattggtt tttctgtttt tgagtgtgtt tttactctgt 199800

ctttttttcta tcccttcttc cagtgagtgc aggtggggtc tctctctctc aggtggttgg 199860

cagaaggctc agcctctggc agtcagcggg atggctgagg gtggtgggtg gtgtggacaa 199920

cggtggggtg tgtcaggact cagcctgggc cttcccggtc aggtcaggtc cactcttcta 199980

tgagtggact caggcagaag gaagcaggga ttgatggggg aggttgggga gcagagcagc 200040

gcccagactc acctgagatt tgggcacctg cagcaggaca gagggcaaag tgtagacagg 200100

ggtgaggtgt gtccagactc tgggtgggcc ttgctgtttg ggaaggtcct ctcttgtctg 200160

gggtagggtt caggcagaag tgagcaggag tttatggggg aggttgctgg gggcagaaca 200220

gtgcccagac tcacctgagg ctccagtgcc tgcctcannn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 200280

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 200340

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 200400

nncgggtgcc tgctgcagga cagagcagag tgtcttaggg tttctattgc tgtgaagaga 200460

tatcatgacc acgaaaaccc ttataaagga aaacatttag ttggggtgaa ttactgttca 200520

gaggtttagt ccattatcat catggcagga catggtggca tgcaggcaga catagtgctg 200580

gataagggga tgaaatccct acatcttgat acataggcaa ctgggagtga tctgaattag 200640
gagtagctta taaataggag atctcaatgc cctctcccaa cacccatact ccaagaaggt 200700
cacagctact caaataaaac catacctcct aagaagctca ctccctgtga ggttatggga 200760
gccaattaca tccaaactac cacatctaag aatagcaaga atgttgagaa gacaggtcct 200820
tagccattct aaggtagtaa cagaacccag ttaggtttca caagcctctc ttaactcagt 200880
tacaacaaat ttatgacaat catcctaaac ttcaaatatt gacattgact cttcaattat 200940
caaattattt gtgttaacta catgatcttt gtattgccca gttcagattt ctaatagagc 201000

atctctggta gatggaaaca aatatattcc aggtgatgtc tgagaaatgt agctggaacc 201060
tttatgtttt aactctccca tattggagaa ctcagtataa agatttttat ggccatagtg 201120
agttataagt gagatagtag ttgaaaaatt cacaccttgg aattctttgt cttcagatag 201180
atactatgtc catttcttga tcttcatcag ttctgtatct gacatcctag ggcagcatct 201240
gcatttctct taagtaaata aactcccatg aagaaatgga aaggatgaca cttaacatag 201300
aatgccattt gaaatgaatg aattattaaa agattaagga aaggacggtg tcaaaagtaa 201360
atccaagtct atatcaaaga ttggaaggga ggcagaaaca aaagtctcct atttatcacc 201420

acatatttca attttccttc ctaaaattgt gaataatttt gtcacggatg tattttatgt 201480
ttcatatcac agtcgaaata tagttcctga tggcactctt acgttagtgg tatttgtgtt 201540
tttatcacaa gactaaataa gttctgaagg tacaggataa tgtcttcctc catttagaac 201600
ccacagtaaa tagtatcatt gatttttaaa taaagtgtgt agaagtgctg taggaaatag 201660
ttatttaatg ttactaacac tttgtacatt aaagaagatt cattttattc ctttgaagtg 201720
tcagcatcca ccccatagta tacaatggaa tatacttcct atttccacca ggtaaaaccc 201780
actgtaaacc atggaacttt gctctctaga tattttcagc tttaaaagcc ctctcagaaa 201840

gtaacaaata agcaaacaaa ccaacacagc aaacaacaga ttaatcttcc tactggatag 201900
aaacaaatat gtaaataaaa tcaatgaagc aacagcaaaa aggaagccag cattagaaga 201960
aaccaagaat cataataaag tatatgaatt aagttacaca gataaaacaa acactacaag 202020
caaagacaaa tcactttgag tacagtgtat tgtgcaacag ttaaatagtc cttgaaatta 202080
gggatcactg agaatcatcc tgttaatctc atatgatttg tgcaacaatc accacaaaga 202140
cagtagttta aaacattaaa aatttagact cttaaagtta aagaagacag aagtttcact 202200
gagcttcctc ccagagctta gaggaagcat ttttgcctat tctggctcct tggtttccct 202260

ggctcttggc aggttgagtc cagcctttgc tttttctttc catggattat ttattcttgg 202320

accacttgtc tgtcttttat aaggacatga cttatggccc actctgatcc actagaaatg 202380

tcattgtgat ctttatttta tatctagaaa catcctattt tcaagtaaag tcatattctg 202440

aagttctgag tggataatgt tcaatccacc attattttgc aaagggacat tagctttaaa 202500

tcaattaaaa tgacaaaaca aggctcagtt attttcaaga aatggcatta actagctcag 202560

aaaagttaga aaatataaaa tttgtcactt tagcctcctt agtgaaattg tattttgcta 202620

gatttttct tcttataaaa aagtattttt tgtggttacc aattatgagg gctatatctt 202680

atatgatgga gttactctgg agtatgcctg agatttggtt tctgttcctt atgctctcac 202740

tttcctttct aagttggtgt acttgctttg cacctcagat actccttatt gaaagcttcc 202800

agtataaacc tatgagtttt atgttctcct ttgcttattt ccattcttat tatcttggcg 202860

catagaatta gcttcctggc tagaaattat tttcacaaag gtgggtgact gtttctctac 202920

aaatttagag aatttttaaa agttaaatat ttattatgtt tgattaacac agatgaattt 202980

taaagatttg ttttttatgt atatgaatgt ttgattacat gtatatatgt gtgcagtgtg 203040

tgtctgttga aagtagaggc caaaggatac atcagatctc cttgaactag aattacatat 203100

gattgggagc tgttgtgtag gcgctgggaa ctaaacttgg gtcctcttca aaaagagcaa 203160

gtgttaactg ctgaaccatc tctccagctc cagacatttt tgtttttttg agacaaggtt 203220

tcattgtttt gccctgcctg gcctggagct tactatgtac atgaggtggg cctcaaactc 203280

acagaggaaa gcatgtgcca ccatgcctga cacccattcc ccagaatttt tcttgaaatg 203340

ttgaagtaca ttttaatact attgttgcat aattgtgtat tgtacatgaa atccaaaaga 203400

aaccnnnnnn nnnnntgact ccccattctt accatgatta taaatgcttt ctttgtgttc 203460

aggaactagt tttaaaaaat caccattaag ttttattata tattcttttt tcccattaag 203520

caaagattat atatttttg ttttgttttg taagttttat tagttcaaat taggaacaag 203580

cttgcttcac atgtcaatcc cttgacaggg gctccctaaa ttccaccaca tcatcctgag 203640

ccgggcctag gccttcccca tgtatccagg ctaagatgtg gaaagggctc tcaaagtccc 203700

ttcttacaac agggaaaatt actaatccac taccaggggc cccctagagt gcggaggctc 203760

aggggtctgg atcagtcgtg tgatggcctc ccagacagca gtctggggtc aatgtgctcc 203820

cccttgtaca ggccagcggt ttctgtgggt ttcaccagcc tgctactgac ccctttgatc 203880

ttcattcctc cctttctgca actaagttcc agagttcagt tcagtgtata tctgtgggtg 203940

tctgcctctg ctttcatcag ccactggatg agggctctag gatggcataa aaagtagtca 204000

tcagcctctt tataggggaa gggcatttag gttgtcctct ccaccactgc cagattgtca 204060

gtttttgtca tccttgtagg tctctggaat ctcccttgtg ccagatctct ccttggacct 204120

ataatggctc cctgtaacat ggtatctctc atcctgcatt cctctattct tcccccaact 204180

caatatttct gctcctccat ttcctcctct cctctcctgt tctcctgctc tcattctgtc 204240

agctgcccct cccctaccct catgctccca attacctcag gagttcctgc gccttcccat 204300

tcccggggtc catgcattta tcacctagag tatttcatgt ttcctaattt ctttgaagag 204360

gattgtaggc tggtaatcct ttgctctatg tgtaaaattc atatatgagt gagtacatac 204420

tatgtgtttt tgtgactggg ttacctcact aaggatggtt tcttctagtt ctagtctgtc 204480

agaatggctg aaataaaaaa aaacaaaaac actaatgaca gtttatgctg gctctgctga 204540

gtagtactcc attgtataaa tgtatcacat tttctctatc cattcttcag ttgagaggca 204600

tttaggttgc ttccactttc tggctattac aaacaatgct gctatgaaca tgttgaactt 204660

atatgtcctt gttgcatgga catgcaatat ttgggtatat gcccaagaga ggaattgctg 204720

gatcttgagg tagactgatt cccatttttt ttttgcgcaa ccgcaatcac agatatttaa 204780

aatattaaat ggaataatca attcacattt ttttattatt taattcactg atgataaaat 204840

aaagttaatt gagttctatt attttctgct aaaagcaaat gctgaaaaat ttctcttatc 204900

aactataatt agctcatgat gtctcaaatc tcttactgtg cattccgtca ttatgtatat 204960

tctgttatgc atatttatta gtagctgcct atgttttata attgtttcat gctcacatgt 205020

cttcttttct catttaattt ttcctctgtt ctggggaagt ggcacacttg cagtcttgtt 205080

tgtttcatga tgtctgatac tgtgtaattt atgtacaaaa aagtgtgatt tgatgtggat 205140

attgacccat taggaacaac ctgtgcttct taagcaggaa gaaagaattc tcattaatct 205200

tgtactattt tgtgaccatg cattttagc tgtgatcaga ataagataat gaatataact 205260

tctcccacat aggattggaa tgtgttggtt tgattgaacc atattcataa gctgcagaca 205320

gcattgcatg ctttacccat tattcttttt ttatttcaca gtgacttaaa gaaatacaat 205380

gtttattatt ctaatactct aaaaatccat gtacttcagc agtaaaagga atcttagtcc 205440

cttcatcaca acttgcacta gactttgcac ataccatggt ctctgtgatt tagaaagagc 205500

agtatgtgac ttacaaattt gtatttttat tcccttcctg aatttataaa aggaagcact 205560

gtctaatggg aaatgacttg tgagtttgga acattttagc ccagtgaagc agttatagga 205620

tatatagata tttggcaata tatttcatga ggaaccaaag tgtgatgcaa taaaacattg 205680

ccagaaaatt ttctcaacac tcaactaaaa gagaaaatac tattttgaag attagtaaag 205740

ctgtaagtgt tggaggatgg ggacttttgt aaaatattgg gcatgacttg gctgttgtgc 205800

acatgaactc acagtacctg tggttacctg cctaagaact gcagaagatg aagccactca 205860

aaatttttgc agcatgggca agtggctcaa agggcctaac cacttgctga ggatttagct 205920

gttcagaatt tatggtttcc aggggatgga gtgtcacttt tatttgacct cctgaggggt 205980

gtgacctttg ctttttttt ttttttgag acatggtttc tctgtggctt tagaggctgt 206040

cctggaacta gctgttgtag accaggctgg tctcgaactc acagagatct gcctgcctct 206100
gcctctcgag tgctgggatt aaaggcgtga gccatcaatg cccggtggtg tgtgaccttt 206160
gcttggttaa caattcttca gtggatggcc tcacagtcac acacacatgg gcagcattaa 206220
ctgggaacaa tggaatttat tgtttgaaaa agaaggcatg gagtttggag tagaagggct 206280
ctgtggaaaa tcaaaggagg gaaatgaggg gtggatgtga tcaagagatg ttgtatacat 206340
gtctgaaatt ccaaaagaat aattaaatat tttaaaaaat agcatcctag aattgtgatt 206400
gaataggatg attttcatca ttcttctgga aatatccttg tagcttgagg gatatgttat 206460

catgcttgga aacttttctt ctgttttgct gagtatctga atttctgcca aacccaaggc 206520
aaaatgattg tgctcacttc ctgtgactgt ggcttcctca gtaaatgttt tcacacatgt 206580
gaaaatggaa aataaaattg tctcaagttt ataaatgtgc agttgtttgt gttatctctg 206640
atgtattttt tcttgatagt tctttcattt atgtttaaac acattttcta gcatattaac 206700
aaatatgcgt ttaacatagt cagtgtaatg aatgtagctg gatcttgaca gcagtacaaa 206760
ttagcaatag aagtattttc tcaattatga gtgttaataa ctatttaaac agcctgtatt 206820
aaacttatta aaagcttggc aatgcagcca acactactta gagaattaat ataaaggtaa 206880

gtacagatca atactcctag aatgctttat tgagagctac ctatgaaaaa tggaataatg 206940
aaggcaatga tttatggtgt agaaatggga acaggactta aaaatgtaag cacagctcag 207000
aaggcagcat tttgagtact attactaaag caggttttta atatttatgt ttgcagtttg 207060
tttgctgtaa gtttctagta catgaattat ttcagaatat tagtagtact tttatgcaga 207120
gaatagaaaa tgctgcagtc attgctgtta tatcaacttt catgcattct gttaaatttt 207180
tggtcagtat tatcaattag tctcaagcac atacaaatta atttgaccaa actaacttaa 207240
atgttaagaa accttaaaat tttaatcatg aaatatttgt ttaaaatgca attttcttgc 207300

cttagttaca ttcagcatta tacctcataa tagaaggaaa caaggtcttt gtgtgctata 207360
ttaattttaa aaggaattag gcagccaggc tgtggtggta cacgccttta atccagcact 207420
cacggggcag aggcaggtgg atttctgagt ttgaggccag actgttctac aaggctagtt 207480
ccaagacaac atgttctttt acacaaagta atcctgtctc aaaacaaaca aacaaacaaa 207540
caaataaacc aaaaaatcat taggcacacc caaagctgag caagtctttg aattgtttta 207600
atgggtaact ttcagtatag ttatgataaa taggggctct ttgtttgaat ttgttttatt 207660
tttacatgat gtggatattc caccaaggtc acatcttttt ttttttaagt gatatgtgag 207720

aatataaaga ataagcatct aaaatagagg agaacgtagt tcatttccaa agtctggtcc 207780

attgtgacat aatgatctga gtgtatatta tttgtactga agagtcatgg gtagcaatat 207840

attgcaagac agaattttca cctgtaaatt atggtgcatt catgatttaa agggggggaa 207900

tcttcctaat tttgaacttg agaattttat ttcatgtttt tcaaatcaga gatactgtac 207960

aaaccaattc aataaatttt catgaaacac agagaatctc tatgaatgaa tgactgttct 208020

tttcccacat ggagcctttc tactcacacc tatagtaata gtactagttg cagatttcct 208080

gcattctaac ctgttactaa ggtttattat atttcaggaa tgcccctgag gttctcccct 208140

gggcatatct atcatctcag ctaaactttt gataggagtt ggatagctga caattcacaa 208200

ttaagatgcc agctaacaca cctaggagag ctaagtattc cgtgtggatt gttgagagga 208260

gatccatgtg cactagacaa cagtagttgc tcttcgaccc cagctgtttg actgatgtta 208320

gataatggac atttaaattg gggaaatttc ccacctatca gtaaggctat ttcacttgag 208380

gcaacttcaa cctgaaaacc ttgtgttgag atggaatcca tacaggcaga atgtagaaac 208440

gagcatgata ttacagtgtt cttttacaag taaatgagct tcaggtgaga ttgtttagca 208500

gcctatgaca tgaatatggt tttaaagcct tctttcatcc caaataaacc cacagctaga 208560

tgtttgatct cttctgtaaa atccagtgct gctgataata ttcaggttgt ctccaattcc 208620

ccctattttc aggaatatat cccttggttt tgagtcgaaa tctatgtagg tggtggtggt 208680

ggtggtgatg gtggtggtgg tggtgtgtgg gtgtgtgtgt gtgtggcatg tgttttaata 208740

ttgtactgta ccttctttga tgtcaggttc ctaatgagtt tctttgagat gcattcttaa 208800

atttgctttt tcaatattca tttatcaaaa ggtactgaag actgaagtgc tgtaaacaga 208860

tttacaagaa attatgttat cataaatttc cccatgggga ttaatattta tttgtcaagg 208920

aataaaggac accctgaaat agatccaaat ctatatctgt attaagcatt aatgaatatt 208980

tctttcatat agaaaatgtt taagaagttt gtattgtgtt agagcccagc atatgaacct 209040

tgattgaaat agcataatgc tattattgtg agaggccatc aatcttggga tactctttga 209100

tcttaagtca cactgtaagt tgtaaagtat tccttccatt tacttattca tcattacatt 209160

cttctgggaa tggaatagag gatgtgttat gtttagtcat taggaggctt ttatttagtt 209220

atctgaaatt attttcttaa aatctaattg atggatacta tttgtatata tttataggac 209280

aggttttgac attttaatag atgtatgtaa tgtgtaatga tcagatcagg gtaattgaaa 209340

tataaatcat tccaaacact tatcaatttt ttgtgctatg gacattaaaa attatctcca 209400

ttagctatta tgaaatacac aattaatcga cactaattat tctcttactt tgctgttcaa 209460

cattggaaaa cattcatcat attatatgct atttgaactt attatttttg aattatttac 209520

aagtaataat aattcacatg ctgattctag cattcacttt catgacttct ttctcctttt 209580

aaatgagcct gggaattaaa aatatactat tttagaagag ttgagttgag gagaaagaat 209640

tccaaataga ttaacatttc aaatatgtga ctagacgttt ctgagctatc aatatgaatg 209700

atgctagata aatacgaata accaaacact tctttagaga tggaagaaac atgtttctgg 209760

catgctgtga ggacatatat ataagcatgt tgctgggatt tttctgtttg tgagctcgca 209820

agtcttgaaa tcaaacgaaa ttattcaact tacttttaaa ataactattc ggttgttatt 209880

tttttaattt atttattagt tctagttagg gaaccagctt gtttcacatg aaagtccctt 209940

tttcctctcc cttccctcac ctccatccct cctcccccac ccccagccta cccccaaccc 210000

cacccaccca ccactcctca ggcagggtag ggccctcaac gggggctcag caaagtccac 210060

caagtcttcc tatgctggtc ctgggccctt ctccatgtgn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 210120

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 210180

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 210240

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 210300

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 210360

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 210420

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 210480

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 210540

nntatagtgg ctccctctga tattgtatct ctcatcctgc tctctctcct ctattcttcc 210600

cccaactcaa tatttcttcc cctccatttc ctctcctcta ctcttcttct cttgctctta 210660

ttgtagcagc tccctccccc ctaccctcat gctcccaatt agttcaggag ttcatgccac 210720

ttccattcct gggaaccatt tatcccttgt tttttttaa caattgaata aatgaatata 210780

ctttattgtt gggagttctc ttatcccatc atggttttgt atctctgccg tgtgcatatg 210840

atctggagtc acctttgaca gtgtatttca tcttatttgc tcttactttt gttgttttga 210900

tcactcccag agcttttcta tttcattact gaacttttgt tcacacctta gtccttttgg 210960

aaaaggacat cattgaaaga ggatgggggt tggttttgca aaacaaaaaa ggaagtcatt 211020

caatttattg aaaattggga aatttgaaat ttgaaattca aagagatgat gaagtaagga 211080

agttagtgga cagggatggc acatgacagt ctgcaacatt ctggctgagt agagaattct 211140

gtaatgtcaa acaagcactg ctattcccaa accaaaaaca actattacat tttcgctaga 211200

gacttctcaa tacttttcta gcagactgac tatcaactca tatttactac atgttttgac 211260

gttaatttta aatgtttgta tgtaattacg tctctgtgtt ttgatagtcc atcttctgta 211320

gtattttctt ctctaaagaa atatggtatt aattaggaag tagaaaggaa aatagatttt 211380

cagggatgtt ctattgtttt atgaggatgg tagatggaag gaacaggttc tataatgagt 211440

atcctgctga atttttcaca acctgtgtct agaatactgt gcaacaaaaa gtgtatttgg 211500

gggtatcagt actattttta ttgcctaaag tttccctttc tttcatgatg gaaaacaaaa 211560
tgaataatca aaatgaaaat accttactgt tttttgtttt tgcaagcaaa tacatccatt 211620
ggtgaattta aggtataatt tacatcatga aatgaaagag aaacccagca aagaatgcta 211680
tcaacaaaat tgtttggggt tactactggg gacggaacat tatacaccga cctgtattgc 211740
cagacttcat tttgtaaccc aggctggcct tgagtttgtg atccttcagc ttcagtcctc 211800
agagtgacat ggaactttga tgtgttgcag tagatctggc ttaactgata atttttatat 211860
tacttgttga gttgttaata atgaacttgt ataggaggaa ggtagcaatt gcaaattgct 211920

gagtataatt ctgagtataa ttttttttte tatttagcat tgtggccaaa gaaaatgtag 211980
tcaactttat atttttcatc tgggaaatgg agtaacttac ttgattttat gatcagtaaa 212040
gctatacatt tcagtgtttt attttgtaac agtttatttg caaatgaaga caaatttatt 212100
cccagtcagc ctgcttccct ccctttcctc ctccctccct cttttgcatc ttttcttcca 212160
aaaagattat actttatttg gtgtttaact gtccaaaatg aggagaaaag tagctattac 212220
actttctata gtgaatgaac ctataattcc actactcaga gagtctaagc aggactattg 212280
tgacttggag acttgccctg attacattta tgacttttag gccagcctga caccttgttt 212340

tataaaacca aggataggca tgtagctcag tggtagacta cttatcaacc atgtgcaagt 212400
ctctcggttt gatctccctg gtacacacaa gcaaatgtca ttagcatttt gagaaggcta 212460
atgaaattgt agtattcata acattatagt cctttaaaag atgtttatat cttgagagac 212520
ttattacata aaatgtgtat cttttataaa ttactatact tttcaattat tctgaaaata 212580
aaaaaaaata ggccaggttg tatatactaa aggatgatat ctctttcata ttttatcatg 212640
taataattat atacatcata tgttagctat tatttttgtt aacacatatt cattctacat 212700
agatggctta tttcattgta atagaaaaat aaagattacc tttcacttaa taattgacaa 212760

tacacattaa ggttcctgtt ttgattaatg tgttttcgtt aatgattttg aaaagtttca 212820
tttacatcaa atgtattagg aaatttatat ttgtcaaagg ttacaaaatt tctcacgtta 212880
tctagtgtat atagtggtga ctatatacag taaataatag tataatatac tattgaaaat 212940
tgctaagaaa atatattttg tactgttttc accataggag aaaaatgatg aggatatgag 213000
aaatgtatat gttgttattc cacagcttta tgaataagtc atgtgtatat tataaatata 213060
tatggtttcc actactgaaa atacaatgaa taaaaataca tttacccata taggtacaag 213120
caaaaattac atattcgcca cagtttattt ctcagtttta tatagatata tttaatataa 213180

aatataaaga ttaatacaga aaagacaaaa gtttctatct ttaaatttca tgctcttagt 213240

aaacaacatc caaagaaatt gttcctttcc gacatatgtg taatatcctg tgctaaaaat 213300

atccgtgaac attaaatttg tttgatcttt gtctacatag caatcaccat gtataatgag 213360

acgttaatta catgtttttc acattgtacc tggtaggtga gaagaaaggt tgcatttctg 213420

tttcgtactc atcaaagagc aattgtcctt cagctttcct tgcccttctt ttcttatact 213480

gcaggagaat tcatttacca cttgtttact tcccagcaga atcagaaagc ataatataca 213540

aactgggtta gaaaaaaggg gatgtgagcc agtgttttgt gctaatgcca ttgtttttcc 213600

tgattgcagt caaggactta ctttatttat gacagataaa ctctgtcaac ccttttttcat 213660

tttcaggatt tgcagattag gaatgtgctt tcttggaata aattcatttt aacaaaattc 213720

aatggaacca acagaaattg gatgtcctgt ggagtacatg atagaatttt agctatatta 213780

cttagctttg gaaaataaac caatacattt ttttcttgtg gaagctaaca ttttattgta 213840

aatttgaatg gttagatcag taagccatca gatttagtaa gttttctaac ataattatag 213900

tcacaattgc aaacatatca agatgtaaaa tatgactggt tttggcttga atatgggaaa 213960

tgttctttac tcttgctttt tctctattta ctatagattg agaagtctat tttcattttc 214020

attcacactt gaaataattt acgccattat tgctacagga tacaactttg tattatactt 214080

ttataacttt taaaggcaga tgcaggggaa aataatcttc actgcctagc ctgttgatat 214140

ttaaaataga tacagttaaa gctatttcct agactatctc caaagtaatt caggcagact 214200

aagaaattga ttttaataat agggaactgt tctctgagag aaaatttgca gttagttttg 214260

ttctttaaga agactattgc atgcgacttg aggtattgca gtattttgtt ataacagtat 214320

gaaagagaaa tttgttttta tataatgtaa tcaacctgaa aaggtgaaca ttttctcctc 214380

ttaaaagggt gtgaatcaca taggacatag caggatcttg tcagtgagac tgatggagag 214440

aataaatgca gccagagaga acgattggat gtcttctttg ggaatttcta aggaaattgt 214500

aatctatcac agcattcaag aaaagcctct gagaggcaaa gctggaaaat taacacattc 214560

aacctttttg tgaatcagga gaaataagcg gtcagcaagt gtcatgcttc aaagcttatg 214620

cacaaatgcc tggaaatggc agcattgcat caaataggta tattataatt ggtcagaaat 214680

agttcatgca tttatctatg aaagtgaatc atttcaagga attcaaatgc ctagttctaa 214740

tgtatttact ttcatgtaga caaaatgaat ggatacaatt gtctttattt taattaaacc 214800

caggtaaagc atatgcacgt tgctattgta ttctttttta ttttaacatc tgctttttga 214860

tggatgtata tattgaaaga gtgacaatta taaaattgat ttccttcaag aaaacatcct 214920

ttaaaggtgg ttaaacaatg acatttacct tcattacttt ttggagttac tgatccatga 214980

agtaaatata caatattgtt ttgttaggtt atacagtggt cttacttatt catgtggatc 215040

tcattctctt tatccaagta catataacct aaattttgtt ataattgcat taatgaacat 215100

tacatcaggg acattgtatt aaaatatgat ggttttgtct caaaattaga aagacaacat 215160

ttacaatatt gttctaagta tcttaaacta cttgaattaa ttgtttcatg tgttatattt 215220

ttttacccat tttctgattc cccaagaaac ttagaagtat caatcatttt atttgttgtt 215280

ccagtgattt gggctgtagt atcggattcc acatgggatt agagcaccat tagagagaaa 215340

tcaaatcttt tgcacaaaac acaatactgt ctctactagc ctttagcact gcacaaacag 215400

tgataaaggg atgacatgac taatattgct ctccttcaca tgagaccaat tgcttttaca 215460

acttaaggga cttagtgtag aactttctaa ttttagcttt aactcctttg aaaggttgct 215520

ataaatctag agaatcttat caaattgaac gtataatcac tgtgtccttt tatatttatg 215580

catgtgtata atagactcct ttctccacca aatattaagg ttatatttgc cagaaatgca 215640

atgagctaat actgagcata aatatctaat tcttgataaa atattgaagt tttgtgaaag 215700

attgttcttt atgtagatct ggaagagaac aaaatttaaa ttcttttaat agaataacta 215760

cgtttagaga aaaatggatt cttttatact tccattcaat gtaaagtttt tttttccttt 215820

gatcattgat catgttgatc agtataagtg agccattccc acttttaaac tcttaataca 215880

ttttatttaa aaaataatat tttattaatt tttaagaatt tgtgcattgt ttatattcac 215940

cccgactact tccagatcta ctttcctttc catacacacc caactatatt ccttcatttt 216000

ttttatttaa atcattgagt ctagtttatg ctgcgtatat actcttgggt atatggccat 216060

tcattagagt acagttcaca taccaggaac tataccctta atacaaacac acacaaataa 216120

ctgtcctttt ctagtcgtat atcaattatc aataggccct ggcttaggaa tggaacttca 216180

ggctcccatc caccactcca tgctgggaat ttgatgatgt ttagcttgaa cagttcctgt 216240

gtgtactgtg atagctgctg tgagttcata tatgtatttg ctttactgtg tatagaaaca 216300

ccctttgatt gtaatcataa actgcgtctg gctcttacag tctttccagc tcttcttttg 216360

aaattatgat ctctgagcct tgagaagaaa gagtgtgaca gtatgatata gatgagcaca 216420

ccactatctc ttattctctg ccctttgatg agttgtactt ctacatgtta atcacctact 216480

gcgaaaagaa actaatatga tgaaatttga gatgtgtatt tatctatgtg tataacagtg 216540

tcacttggag ttggtttaat actaagtcca ttaagcagag taatagaagt tctcctctag 216600

ggcctatgaa cttgtctagc cacaggttct tgatactgat aatggtgcca attatgggat 216660

ccatattgtg gagtgggcct cagatccaat cagatagtga catttatggt acttttgtac 216720

tagtagacat tccttgccag gcctgtatat ctagctcata gccaaacaag attcttgatt 216780

gattttctcc ttccgtagtg tgtatagcac cttctaggat tatgatagct agccagtagt 216840

gatgaaactt ctggatcaat accagttttg atttctcgat gttctatgag tcatgaatgc 216900

tttgtcttca gcagtacaca tttgccatca agttctgaag gatagacaag agcaatggca 216960

ataacataaa ttcaagtttg tgcatgaatt ataactccca ccccagtcac gcagacacac 217020
accagtataa tttccatggc tttacggtgt gaatcggtag cagtaggtat tgtcagaagg 217080
aaatgtatac aaagttttga acaatatcat agctagtaat gtaatgtgag ctccaaatat 217140
ttaattttga catctttgtt ttgaaataat caacaggtga tgtatagtat gggctagttt 217200
tctacatatt ttgcagaatt acttttcatt aaatgatgaa aagttatatt aatatttttg 217260
aaatctttta tgcctaataa tatactttgg cctaaaacta atactatact ttgtacattc 217320
agggatttgc tttgtaatac gatagaaaat aaatattaac ttgatcttgc tatcttattt 217380

atattttcca ttccattcag gaactgttct caatcctgca ttaaatgaac atgaaaaacc 217440
aatttcaacc tgtgttggta gtgctggtgg ctaatcccaa tacttaacag tcgaaagcag 217500
gatgaatgaa gatttccaga atacaaaaat atacacatac atgaaactca tgcatgcata 217560
tacgtataca gaagggatat aatacataga attagaatct gtatatattc tcctataaaa 217620
aataggcatt tatactgtgt gggctcagtt atcactgtgt gggctcacag agtatagccc 217680
attgatggat ggtggaatgt tttcttaatt gtccaataaa ctttggaaat ggtctttaaa 217740
ttttaacttc ttcagtagca taccagattt tccactgttt aatacctact gccacttttt 217800

atacatatgg ttagagtaat gtctcagtgc taccagcacc tgggaggcag taacaggaga 217860
atcgtactta gtttaaggca agcttgttct atacagtgaa ttccaggaca gtaaagttaa 217920
catagagaga ccctgtctca aacaacaaaa caaccccaca aacaataaca tagacaaata 217980
aacaaaaaca aagaaaataa tgtatttcct ggcttctttt tcatctctaa ttctaccttc 218040
ttgattactt gcagattaaa catcctgcat gggcttctct tgtctttatt tagttctatt 218100
gtgtcctttg ggaagtttca caagcagcgg cttggatgtg tgtcttgtag cttgccaaga 218160
gacctcctaa tttgaatgtc tcctatttgc aaacataata ataataataa taataataat 218220

aataataaca taataataat atactccaat ttctttaaca tacatgttct ttttctttac 218280
tctttttgt ctcccattct tgctgataaa ataccttgcc tgaatttttt gtaaaaattt 218340
cagttagact ctggatctgt ttctttagac tctggatctg tttctttgat ttcttacgac 218400
agttaggata ttaaaaatca ataacatgaa ctgtaaaata tcctacagaa acttatgaac 218460
tagactgtga gtaatgaatg catttatatt atgttcatag atacaaactc aatgtagttg 218520
cagcaatcct gaattcttcc atgagatctt ggtactggtc ctattgtgtg gtatgtggca 218580
cgttatggta cactcatgta aattgtgtct caggaaaaag ggaagaaaaa atctgtttct 218640

agatggctat tgaatttaaa tacagaatat taatcatcat tctttttcc agcgttattg 218700

tctatatctc tcacaattta tcatccatag taaatcagaa attcatatat tctggttgag 218760

acaacatggg aacatttatg tctaaaagtg taataatacc tgagtcagat tttaatgtaa 218820

tcatcaactg tattcttgtg attctgcatg ccccaattgg tattctttaa gagctgcaat 218880

ttatgcattt tgtaaaactt gtcagcctta tgtgattcat ctggatttct gtactggttc 218940

tgtgtgctct ggtagtgaga gtgtttgtgg ttgggagtga tgtatatagc agtctagagt 219000

tctgagcctg tgtcttgttt ccaaaaaggg ttcctctact tcttaacaaa cctttcctat 219060

gccactggtt gtgaaattga ccaagcagta agatcacttt taattacatt aaaaaaatac 219120

gttgctgcta tctcaccacc cctagggact gatcccataa ctcttgagct ggggctccat 219180

aatttgaagt gttagcacat tcaccgtgat gttgattctg ctggtttggg gtacataatt 219240

tcagcaactc ttacttttgt tgttatagta aaaacaaaac aaaacaaaac aaaacaaaaa 219300

aacaacagca agaaaccctg cccagccatg tgtacaagcc aacattttgt tttaattaag 219360

ttaaactgtt tctttctgtc ttttttgtct ttatgtgttt ttgttggata tgtgtgccta 219420

cctaccacaa tgaatgcaca gagagatttt agctagaggc tacacagtgc ttaatgcctg 219480

caagacagaa atggtgttgg taaaaatggg ggcaggagaa tacttactta gttcctatgt 219540

atcattaggg tacatcatag ttagttcatc cccctatcag caaactactc ttgggggcca 219600

tttctactgc aagaactctg agcattctgc ttaggcttct tcttcccatt ggccagatga 219660

ttcttcagtt gagactttgt actccatcaa ttgtaagaaa taaacttgtc ctctcttacg 219720

tttcataatt gtatctttta ttggaataaa aataattttc actgagtgaa tccaaaatgc 219780

ttttaacagt gcattttgaa gtctgggatg tgtgggtggc tgatttcaaa tgaacaaata 219840

taaatcattc tcttctatca aataatttcc tagaggaaga aagaaacaat cctaataatt 219900

ttaatagtac tgggtataaa gaaaatatga gtaatattta gcattttgaa aactattttt 219960

gaagtgttaa atttgaataa atttttgatt tccttttctc aaatgtcatg ggagatactg 220020

gaagctgtat atgtagattt gtttagacta tgttaaagtt attgttctat gatgattttt 220080

gaagatttct ctctgataga tgaaatacag cgtgttatac ttaggactga tgtctctatc 220140

tctctgccac tactccactg attattcaga gtctttagag aaaatagctc attgcaatgg 220200

atgattacat gcctcaattg aatggtagct cattgccagt tatcattaca atgccacgtt 220260

gatttcttct ttccattatg aaaattaaag ccacattagt ttaaaatgag cttccatata 220320

tattgcggat gactggttct gaatctcagc tattttaaat tataccttct tcagtaatct 220380

gattgctctc cctggtaatc tggtagaaat atagattctt aaccatgctg atatatgcct 220440

cttagatgag agatagacag gcagtatcat aagttacttt ttgattactg tgataatata 220500

ccatgatgaa ggcaacttat ggaagaacaa ggttacttgg ggggcttaca ttttcagagg 220560

gttagaatcc atacccacca tgccagggat aaaggtgaca gtctgacagt catggtgctg 220620

gagcagtagc tgggagctta caacttggtc tagaacatta atcagagaga ggtaactggg 220680

aatgccatga tcttttgaga ccccaaagcc tatcccactg tgacagccct catccaacac 220740

gccacatctc ctcattcttc tcaaacagtt ctgccaatta aggaccaaag tattcaaata 220800

tatgagccta tgagggtatt ctcattaacc tccagagaaa atttagacta tgaaatgtaa 220860

atatacacat agtttcaata tatggagtat ctcggtagta catatactgc aatggtacag 220920

tgtttgtcta gcatgtatga agcctggtat gttctctcca gtgttgtaaa atttgtgtat 220980

atatgtagtt agtagcaatt ttaatggcta tttcataagc atctgtgtat atattttgtt 221040

ttgtgaaatc cttgggcaat atcagattgc ctatctgtgg ttacttaaga tactaaacta 221100

aaattaatat ttattgatta caaatatgtc atatagcgta tgtaagctac tctaatgggg 221160

gcaatgatga tagagaaatg actaagtaaa gacactctct ttagggaatt tataatttaa 221220

atgaatctgt aatgtatgtg acaaaaacca tgtcatacat caatagaaaa cattatatgt 221280

aggtgtttta aagaagaacc catatttggt tgacgatttc caagggctgg agagatagtt 221340

aatgatttaa aatgtttgtt tgatgcttgg aggctttgac atataatatt gtggtttcct 221400

tccttgaaga taggataaat aagctaacaa agaggttcag agagaactcc agtaatgatc 221460

atttgtctga ttatttggcc aatgtggtat aaattctcag tctggaaagg tagatcgaga 221520

cttgatgaaa ctgttaggct gagtagatat tgaggtaatc caagtgcatt ttaggactga 221580

ggaatatgac taaatgttat cagtcagata ttttaaatgt aaaatgaaca aaagcaaaaa 221640

acaaaacaaa acaaaacaaa acatcttaaa aaaacgaagc tacacagaac cccattggtt 221700

tcttcagcca taagataaag ttaaccagga gtaaattagg ttttaatgta aacaatgaaa 221760

aggacatagg ggcatttaga ggaagcctta tagaagaaga agaagaagaa gaagaagaag 221820

aagaagaaga agaaggtatt catgattgga taagcaatga gctagtattc taacacaact 221880

gggatttaat cttgtgctat tttcccagtc ccactaatcc atttcttcct acggatgttg 221940

tggaatattc aaaacatagt atttaaaatc tctagaatct gataatcttt gtactcatat 222000

aatcctattt atcttcagtt ttccttttag gtagaatctt tcaaagatct ttcccaggct 222060

acatattaaa taaaagcatc ctggcatttt acttgtttag ctaagtttat tttacttcat 222120

tgcaataaag cactgatgtt tatataattg gttaattatt tattatctct ttatttgtag 222180

gtagtagact ctaggaggat aagggcttag ttatgttgct cattatatct gtattacata 222240

catacttggt accttgtaaa tgctcaacgg ctgtttatga aatgagcaga ataaatgaaa 222300

aggtgaagga caatggcagg tcaaacaatt tagccagtat ttcaggtttg agggaatcaa 222360

agggcaatgg tgttactgag agaatactgt agagtggagg aagagttgat ttgagggagt 222420

agaaataatg gaagatgaat ttacctcata aattgtggct taaatatgtg aagctgtact 222480
atctaaaatt gtgcaatata ggggtaagga aactatgaag agaggtctga gtttcagatg 222540
atgatatcag ggttattctc agcatcaagc cttttatcag atgataaaga taataataat 222600
aaggcaggat tatcatattt gaaaagaaat tttcatttta atatcttact gttaaacctg 222660
tgaagttact tatatattct tttccactca tagctgggtt aacaactttg gccatgaagg 222720
acttggactc ttactggatg ctctggaaaa gcttctagac aaaaaacagt aagaatgaag 222780
ttttaaaaaa ctttcacaaa aaaacttttc acacatggga aaaatttacg tacaatgtaa 222840

tatttttttc ttttttctta ctgacttagg caagaaaata ttgacaagaa gaatcaatac 222900
aaactcattc agtgcctgaa agcgtttatg aataataagg taaatggtgt ttacttatcc 222960
ctctgttaca aaaggagaga gcttgctcga cagtatggaa gtaagaaaga gataaaacag 223020
tgggtactat tcaagtttta ataatatgtt tatggtgtag atcatcatga gtttcctata 223080
agtggtttca aaggtgtatt ttgcttcccg caatatttac tgccatattt tgcatttatg 223140
acaagaatat tagtttagct ttcaaatttg ttgacacata tttccttttg tgatataatg 223200
aagtctcatt ttttaagctt tatttattta tgcatgttgc tagatgagtt gatgtgcagg 223260

acatgcctac aggtgcccat tcaggataga aggaatcaga tcccctagta ctccagctac 223320
aggcttgagc tgcctaatgt gggtgctgag aatcgaatct ggattctcta taggattagg 223380
tactctcaac tactgaagca tctcttaaac cctagcagta tgtaaattta catttcataa 223440
attgaatatc atttccatac aaagaaagaa gttgtatttt atttaaaagg aaaattcaag 223500
ggtaggaata gggttcaaat agtttgataa gggtgtcatt tcagtttcag tgatttaaca 223560
tgtgtaaaag aaatctgtgg gagatagctt gcatttttgt atacatacaa tactattttt 223620
aatatataat attgtggagt cttacagatt aaataactga ctaatatgct taatcacatt 223680

aattacattt agttgatatt ttaataaaaa caattactta atagaaataa ataattatag 223740
caataaccag gaacttgcta aatgtgagtg atagctatta ataatcaatg cagtaatact 223800
gtatatttac ataatataca aacacgttct ttggtatatg caattatata tcactttctg 223860
tatcatatgc ccatattact cagcaaatgg tattattggt acatgcagta catggttgct 223920
aatgaactct ttcatcacat atacttttac tgctatttct ataagtttat tatcatttta 223980
catttaatta tggatatgca taatgcacca atacatacat gtgaagtcca aagtacaaat 224040
tgagggtttc acctctctcc ttctaccatg tgggtcccag ggatccaact ttaattttca 224100

gacgttttat caagtacctt tatcccagga gctaccttgc ttacccatct gtatgtttct 224160

tgtagaaaca ctcctatcag tactggtcga gaacttctct tcttctgtgc ttttcacctt 224220

tagatacaac acgtcatggc atccaatgac taataacaat acgcttaatt gaacattgct 224280

ttctccagag ctcaagaagc atctctttct gcaactgaaa aaagttgtaa cattacaaaa 224340

agagagggca gtactggaga tcagagatgc acatcacatt tccagtccta agcagacggg 224400

gcctttgaaa aatgacatag cccctggcca atcagtctcc tcctctgtaa attcagcaat 224460

gggagctttt gtgctacatt tttattgatt catgttgtca actaacatag ttttgtagga 224520

taacaactaa ttataattag aatactgact aaagtatgtt atattagttt gtaggacttc 224580

ctttatagcc ctattcccat aggagatact cagatatggc aagactcact ttctttttct 224640

tatgtgtttt tggcagtttt gaagaacatg atgatttcat ttaagttatt cgaaacgaaa 224700

ttggagtttt tgtgaagcta tttttatgat ttagatatat atccttgtca catgaataaa 224760

caagtccttt aaatgatagt catatgaaac aatgcataaa acagacattc tgaatagaaa 224820

gcacacagtg atatattcac tttaagttgg aatacatttt ccaaatcgag gagggtaaat 224880

ttcatctgaa atgacataaa tgacacttga cgttgaggtt agttatgtca gaaactcata 224940

aacatttgca tgttgcctta tgtgttaaag cccacagtaa agtcttattt aaaaagttta 225000

gcctgctcct cttttctctt agaatttaat taagaacctt catgctgttc ctatgtttgg 225060

tactttgcca aatgttatca tataatgttt cccaatgaaa tgtaatgttg ccatggaact 225120

aacttgaaat gaagcaattt ttttcagatt cttaactgct tatagtatag catattgatt 225180

ataagtactg aataaatgga caattttaag aaaacatatg cactcacatt acaaaccaag 225240

tacagataaa ctacatcatt aaaaactatg atagtatgat acacagcatg ttcacatgga 225300

tgaggaattt gtgggtgttt ctgggtgaaa catgaaaaaa gcaattaaga attttaatta 225360

aaatatcaat aaagatgtca caaattttat ataaaatcta attcatttta tatacatttc 225420

ccaagaacaa tattagaatt atgttttact acaagaaaaa tataaatgaa ttttacaccc 225480

acagctaaac accgaactga actggaatcc agttgcagag gagtgatgag caaagggatc 225540

aagaccaggc tggtgtaacc cacagaaaca gctgacctaa acaaggggga gctcttggtc 225600

cccagactga tagctgggaa accagcatgg gactgatcca gaccccatga acacaggtgt 225660

cagtggagat cacagaaatc tatggggttg ttgtagtaga tcagtactta tccctagcat 225720

aggaatagac tttgggagtc catcccacat ggagggatac tccctgagcc tagactcatt 225780

ggggtggacc taggccctat cccaaaggac atgatagact ctgaaaaccc cctatggaag 225840

gcctaaacct ccctgcagag cagaaggggt atgggatagg caatgtgttc gtttgggggg 225900

aggcagaggg aactgggatt gacatgtaaa ataatcttgt ttctaattta aataaaaaag 225960

ggagagaaaa aagaagcaaa cttttactga gaaaacagaa atatactttg tgagacaaag 226020

gtgaaaatag tagcatctta ccattaattt tggatttgaa aacctaccta ttggcatttg 226080

tatggcatgt gcttatacac ttaggtttat gcctagaaaa tgagtgagac taatattttc 226140

tttgcctgtc tgactggggt atgtctctga gtctataata tgtgttgcta gctaagagat 226200

atgatataaa aggacaagga aatcggggaa aacccatatc atatttttag tactttatcg 226260

actatatact atacttgaag cacttaagca ttttccctc ccgtgtttac tttaaatttc 226320

agtgcaaata tattggaaaa aattaaccac aaattctaga cattcccaag gatatcaaga 226380

cattaaaagt agctttagaa aatataggca gtgtatgttc tatatgttct tgcttgttag 226440

acaaatacca gttgttccca catttctcct atatattttc aaaaatgtaa ttgaggaata 226500

ttggaaatca tttttattca tgccctcaaa tttctaagat gtagccattt caaataaaat 226560

aaaacaatga atgattgcat ttgaggaaaa tccaaatcat tagataccta agggcactgt 226620

gaaggtattt tttttgaaac atttctttat tttgggttta tttggaatga aaaatatgtt 226680

ccatagacat tcccattgtg tttgttttta gtttggactg caaaggattc taggagatga 226740

gaggagcctt ttattgttgg caagagcaat tgaccccaaa cagcccaaca tgatgactga 226800

aatagtaaaa atactgtctg ctatttgcat tgttgcggaa gacaacatgt aagtatcgac 226860

aggttctgtt tattgtgttg caaaatgaca tggcagaaat taatggttct tctttttgat 226920

aacttgcaga aacacagtag ttcttagaat atttttggtt gatatcctta ttttgtttgt 226980

attttacctt tttggatatt atataatctg aatttgttaa agatgaattt aaaatattca 227040

tttattcaac tggaattttg tctcactgaa gataacatca gttaagtgga aatggattaa 227100

gttgaaaacg ttttgagaac acataggaaa cacacacaca cacacacaca cacacacaca 227160

cacacacaca cgcgtgcaca tatgcacatg tgtgttcagg catctttaat tgaaacaggt 227220

atatcctttg tactattgta tccttgtatt ttactttatc ttatatggta acttaacatt 227280

aaatgaactt atccaataaa aagaaaacat agtgtaagtt tgtaggtaaa tgtttggaac 227340

acaaacaaaa acagctcata aaacattagc atatgatagt aatatgtata ttaattagct 227400

ccagttagct gttccatagc aggaatattt ttaaaaacat tgtattatat actaaaaata 227460

tttgaaggtt ttgtctatta aaagtattgt gatgtgaaac atttaatggt ctatataaac 227520

atcaaacact aagaataaaa tagagaatga gctatgttca tcatatgaaa tattcctcat 227580

ttccttttc tcttgttttg tctgtagtct agacaaactt ttaggggcca tcagtgctgc 227640

agctgaaaga aataacagag aacgattttc accaattgtg gaaggattgg aaaatcatga 227700

agccttacaa ctccaggtgg ggttgtttta tcataaatca cttgaagagt tatatttcga 227760

ggacctgtat tataccaatt cattttagc tggcatttat gggatggaat gtaaaagtac 227820

aattatttgt gttactcata gttttgttca tttaaagtca tttaaaatta agaaaattgc 227880

tttttattg tcactaatac ggcatatgtt attataattg tcgggaagtt gaagctttag 227940
cagtaatatg ggccaaagga catacagtta ggtctgtagt atttgaccaa ttaataaagc 228000
tataggcttt tgtagaaatg taagaaaata gttaggtatg gtgtcatagt atggtactct 228060
ttagcagttt gaagtctgag tcaggagggt tacaaggttc tgacttgcct gggtttcaat 228120
caaccaaaaa aacaatttaa agaaagagaa ttcagtatac ttctctttgt gcctttcaga 228180
caatcagaaa tcagactcac taatgcagag ggactgaatt gtatcccgtg tcaggcaccc 228240
tgtgaaaact ctgtagaccc agtctaaaca tgcttagttc taaaactgaa aaaatctttt 228300

gtttttcatg atttcaggaa atgtcttact ttatgaaagg atacattgtt cttgagggat 228360
gagaagtcat gtttattgcc tgtatttaca gataagagct gctgaatggc acattttatt 228420
ttgtgaatat aatttggtat aattcttgta atgaatcagc tccctaagta ttatccattt 228480
atcatgtgga taggtagaat gagattgcat cacttgtata agtggacatg gtgtggaaga 228540
accagaattt gatgtcaaca tgctctttgt tttagatagt gtatatacca tttgatgctc 228600
cacgaagtat cttttaaaaa gttatatcat cactcaaaga gattttgcta ctatgtttat 228660
tttttcaagt tatttttgtg agtatacata tggaaatatt ctacttgatg tgaaacaaac 228720

aatcgatttt tttttttttat tgttttatga agtattggca tcttttctgt cacagctgga 228780
aactgtgttc ggcagctgaa ttggccactc caaggagaat ctgtagtact gtgaaactgt 228840
acataatgtt tctttagaaa tgtaaaaata tctttgaaaa ttgttctact tcaacgatga 228900
tgagtatatt gataaacttc tgttgtattc tcttttgcat tggtgttttt aaaattgaga 228960
atgtcccctt agtgttttcc tatctgtgac acagttttcc atattattag ttttagtttc 229020
actaaaattt catactttct agggaaagcc tgagatatgc attttcagat gtcttctcca 229080
gtgttttgtc cgtgttgctg tgttggctgt gcttgcttgc ctagatggct ttcactgcca 229140

gacatacata tacgcctgta tgttattttc aaaatttagc atgactcaag cttgttattt 229200
agattcaaag ttttcattgc atttgcaacg gtttgccata tgtggcacaa atagatttga 229260
atagttaaaa atatttaaat gaaatttcag ccacaattct gtgttatata ttaccttaag 229320
tttactgatc agggaactga gttgcacgaa ggcttcatga ttagttctct aagaatcaca 229380
aagctgttaa ggtttagaat ggtggtttga acttaaattt ttgatatata catcccaaat 229440
tatattgtat gtccattata gtaacacctc cataaaaaag cgatgttttc attgtagagt 229500
agtttgcccc agtcagtgaa actttactga cattctgtgg ctttcatggt gctgtacaga 229560

atagaatgat taagtcgcaa ctgtttaaca agtaccatat ggagaaattg cagacatctt 229620

gctaaatatt caagaaattg ttgaatactg attatggatg caaacatatg caaactacaa 229680

tttgaaattt cctaatttaa tgagctacaa cgtttagtaa tttattatat acagagccta 229740

gtactctccc aagaattgtg aagtgggttt attaggcata tttaatgtga atgagaaaat 229800

attctgtaaa agttctaaaa tgtgttcaga atactgaaat taaaaacaaa agctgagctc 229860

tgttgtttaa aaaatgtaat ttgtgttttt ttttttttt tgcagaatta cttttcaatt 229920

ttggtagtgt cctgagatct cttattagaa tatcatgaag taattctttt aaaatactga 229980

actaattata ttttaaagca acagtttctt acagatgttt tctagctcag ctatgatagg 230040

attttcatta ctttcagtag tttcaggaac agatcaggga taaattacat caacatatgt 230100

actctcttca ttgccttacg ttcagcttag ttgcactatt cagtctgcca tgctgtgtca 230160

cctgcagttt tacacttgct agcctctcat ctgccttttt accttgtagc acttgtctct 230220

cagagaacaa tctatacttc tttcctctat tttctaaatt atctttcaca acttatcttt 230280

gtcactgtct taaaaagaaa tctttaatgg tctcataatt tcaaaaccaa tgatttcttc 230340

ccaatggtgg ctttgtccac tgaccatttg acaattttac ttctcttgct tctctgggca 230400

ccactctttt tgggtggtgt ctgaataccc atttattctg tttctaatgc atttttgctc 230460

ttcttcacaa gaatatttcc actatttttt aatcactact ttctaccaat aatcatttta 230520

tatgcaccta cttatatgtt gttatgtgta tatgtgccaa catgtgtatg tgctcataaa 230580

tattcatgta tattcatgtt ttttatcaga ctcccacaag taacaaatta aaaatatcac 230640

ttgtgagtgc tattccacaa taacattgca atttacatat gtaatctcat ttaaattaca 230700

cagcaaatct gagaattata gaagtatctc atgaggtgat atttgagttg gctttcaaag 230760

ataagaattt caatgatatt atgttttcta ataaagaagc cataataaat ttgaatggtg 230820

caagaagggc ttatagtgcg tgaaaatgga gacctccata gtctttgtaa ttttagaaat 230880

gaaagcagaa gaccatacag acatccgctt gaactttatt tctgtgtagc aagacaggaa 230940

atttcaaagt aagctaacca ttagtagtct tttataggta gagaaggtaa cattaacatc 231000

cagtgaatgc atgttaaact catccatttt ctcaggctac agttaggcag aaatctttca 231060

tgtgtttgca gaatttcaga agttgtggag acaaatgtgg tagcatggta tggtagacat 231120

taaactgctt tctagtatat cagaataatg gagaaagtct tctggtataa taattgaata 231180

tagtacacaa aagcatttca cacaatgtat tgttcataat gtgtgatagc ttctctcagg 231240

tatactacat ttacattgta taggcatcct cttggcatat aaattagaac caataatgaa 231300

atgaaggtaa aaatcaaaca ttgatccttc attgaaatca tcaagtctat caaaccggtt 231360

tcatgaaaag aaagacctgg cagcctttaa tcagaaccta agtttgtttt cttgcattat 231420

catattgaga ctgagcatct gatttctgtt catggcagac taagggcaca agttggaaga 231480

tgtgcaggaa gggagagcta agtagatgtt tagtaaactt ctgaaactaa ggtaactgcc 231540

aatgagctga gttccaagtt tatactactt ccgtatgcat gtatatttgt gtgtgtgcat 231600

atgtatgtat gtatgtatgt atgtatgtat gtatgtatac acgtacatat acacgtacat 231660

atacgcatac acatacacat gcacacatac atacatacat acatacatac atacatacat 231720

atatacatac atagtagtgt accattgtgt agacaaattt ggacaatagt gttacctttt 231780

cattgtaaca agaaaaattc tgacttcaag tataccttca cttttaaatc tgtttcaaag 231840

atgatgaata attgtgtata ttattacagt agtaggtaag agtgattcta agcgtttgaa 231900

aaggagcaga ctactttcaa agctatcaca ttgtctttct agcactattt ggcattattg 231960

agcaggacta cacatactta acttgtgccc gtccttttcg gctcctctgt gctttcgcaa 232020

tgcttctttt ctgtgctcat ctccttcttc ttctgccagt atctgccatt tcattttcat 232080

gtcaaaaata ttcacgaacc tccctcttag gataactttt tccaaacctc tcatggatcc 232140

ctttctgatt ttaggatcta tgaccccata tacacctgtg aaaattcaaa ccaaaggttt 232200

gtgcatacga gacaaagttg tatcttggga cctttggttc ttcatttttc tcattttgat 232260

gatttgccca ctgtcttatc catctttctg agttcagcga gatacatgtt tgcctatgct 232320

ctttgcatcc cagtccattc tccctttcaa acatagaatg ttcaagttct gcattacatt 232380

taactatgtt catcttcaag ttatacatcc tgaacctctc taatgtcttt tctcaccacg 232440

acctaccatt ttcttatatt ccttccttcc tgatcattat gcaagaatta acatacacca 232500

aaaatgtaat agttggcttc aaatccacct gtaatatata tatatagtac tatatgtctt 232560

gcattccttc agacagtaca tactggattg tatgttaatt ttgtacttct ttcaaggcac 232620

agtatctctc taatcgctat gctgctgcca gtagttattt tttcttttaa atttcaggga 232680

attctcttta ttttagtctt tgtgctgact tctttttatt aaatcttcta cccttcattc 232740

taacccttta aatactctcc ggcaaagtca ctcttctgac atgccatttt ggcacatcac 232800

tacttacaat tcttcaaagg ctttttatga cttctaggat taaaatctag tctttgtgtc 232860

cctccttccc aaacgaatag ataaaagcac gtcaccacct gcttacagat ttctaattgt 232920

gtgtttcact agtcttctgt atacactttt tgatggagtc atactacgct ctccttcatg 232980

aacattttgt gcaatttcct ctctctactt ctaatccttt gtacataaat ccttcttttg 233040

tctagacatt cttctccatt tcttgactta attaacttgc actgtacatt tgaatagttc 233100

ttagtaagta cttattttga cttaaacaat ctttttcccc caactcctgc tgtggctagg 233160

ataaagaaag accttgttaa tgtcagcaga gcacttaata aggtcaaatg tgtgacagtg 233220

tcaataaaat tttaaaagca atatttgtca cagctaatgg caatatggat aatctgtctg 233280

agaatgccct agagttggca attactgtac tccataactc taagaattgt gatcaaacag 233340

gcagacaatt ttttgcactt tctgaaactt gttagttgaa ataaaagctt ctcttatttt 233400
cgtagttatt ttgtgaagac attcctgtat attttaattt tattcatgta ttttatatgc 233460
acttataaga gcatgtatac atatctagta catgggatgt ttattaaatg catatgaata 233520
aaatacagat aacatcaaat tttcctatgt taaaaacaat ttaataagaa caggcactgt 233580
tgtacttact tgtttagcat aagaattatg gtcctaccag tgcatatttt tattcaatga 233640
gcaaaattta ctgacttcct gtgatatttt taaacactat tttttcattg actctatatt 233700
agaagcacaa ataaaaaatg gaaaaaccac attgaaagtt aaagccctta aaaaaattct 233760

taaaaacaga agaatctggt tattggaatt tgtgctattc aattcaagta catttgtatt 233820
ctttctggta agaggttgaa gttaaattgt attcagcaat gctagattgg cacattgtaa 233880
tgtgtagaag actgcagtac tacaataagt ggtgctagtt tcctcttttt ggcttattag 233940
cgttttcagt tgagggagat cacttcatgt ttgtaaccca catatgaaac aatattaggt 234000
tgtttacttc ttttctttgg agagggatta ttttaaaatc agtttgattt tgctctctaa 234060
gaggacaata gagttcagtc acatgtttaa agatttatat ccttgggtgc tgagcatcaa 234120
agttttggta tttgggaatg aggtttgtag tcatttcagt ctgagctcta acaggccaga 234180

accccatctt ccttaatgtt ccccatggag ttctgttctg tcaaattttc tgcagtattt 234240
tttattcata ttgtccaatg tgggacctat aaatcacatg tatttttcat gccattggac 234300
tatagctagt caagtcaagt tcttgattta gttcctattg aagttaatct gtggttaaaa 234360
gagcctggtt tgaatagtag agttctgtaa tatacatgta cttgtatttg aatgcacatt 234420
ctcatgtaat atggaactcc ttgggggaga gcaaaaggga aagaggagac attaatttga 234480
ctatgggatg ctctcaatat gatactttat gagatgtata tggaatgaca tgtactccaa 234540
accaaggatc agttcgtcct tacctatttt tatttgtgtt tcattatgta tttggtaact 234600

cctttatata tttggtaact tcttgttcta gacaacatat tgttacatta tttccatgct 234660
tttataatta tggatagctg taatgtagat gttctaattc accaaacatg atgctacaga 234720
tacgttttgt caccttatac aaccttaaaa tttttcttgt attaatcttt gtgtggagtt 234780
tctaagatat ctgaaacatt ctggaattgt tttctacttg acataaaata gtgtaactta 234840
gaaatataat tttcttttgc tatttgacct tgcataagtc atttatcttc tgtaagcttc 234900
aacttttcca tgtgtgaaag aaatatagtt gtaatttaca tctcattgtt ttctatgaga 234960
gtgactttag atagtacatt atattaagca cctaatacat tgtctaaaaa tttataaaaa 235020

ttatacaata gagataagag tgtagatttt tgcattcagc tatttgtatt ttgtatattg 235080

gatccacaca atgatatttc ataataaatt gttgtgcttc ttgaaatatt atttaaattt 235140

tcatgtaaga tattttgata attttagttt ttaattccta agttattgtt ctctgaaaga 235200

ataactgtag catagatgag gacaaataac agtttttttc ttaccttact agtaagtgtg 235260

tgtttaaatg taattcccta ggagttttaa tattgcagtt ggcatgttat taatgagaga 235320

tcttgtagaa tttggtgagc cataattggc attttgttac ctattctttt ttgactactg 235380

tctttcagtc atatcctact tattttatat ggtagactct atgttcacct ttttttaaaa 235440

tatccagcca tgtttgtata cattatctgt aaagtacttc atagcagtga tatctttata 235500

atgatatatg atatcatgtt gctgtagtta gtaattttaa tttttactat tttatttcat 235560

tagtacaata cttctatttc tataaagata ttgttacaag atttactaac ctatttctta 235620

tgagaatata gtctttattt gtaaggtatt aaaatataca ttattaagct agaattcctt 235680

ctggcaaaaa gaatactagc atatgtaaac atttctatta attttcaatt gggctttgtc 235740

ttgttaagtc atgtcataat tgttacttaa caagactcat tcaagaaaat aatatagcac 235800

tgcatacaat atataaacac atatactagc ctattgagac tctataaaga tttattcagg 235860

ttcttattgt ataaaggagg ggcctgtaat caattagaat gaaaatgcct aacaacacat 235920

ccagtattag ttttaaggtg atgcaaagtt ttttgataca catttagttg tccaaatgtt 235980

tattctagga atacctgagc attcctatga attggaatgc agtgttcaat tacttttttct 236040

ctatgtggta actttgttaa caagctcagc tttctatttt aaatgaacaa acaaaaaaaa 236100

aacatttgaa tttggtatat tacatttgaa caataagctg agtgtataac attttgatac 236160

aaacttaatg caatatatgt tttaatgttt tctcattgtt ttgaaaaatg atatgtaatg 236220

caaggtgtgt tgaagtcaac atatgcaata tttctatcaa agtttgtttt caacattttt 236280

ggtttattca tctttctata tatgcttata atttttgtaa aatttagtat tttccttgag 236340

tttccttgta ctctactctt ctgctcatat aaacaaccag ctacaccagg acatggcagc 236400

accccagttc tcgagcagga agcagtcttg agaactctat gcccatgttc cctaacctcc 236460

catgcttaac tccccacctt tttaataata agtaaaggtg gaaatgaaag gttcaggcag 236520

atacctaggc agctcgaagt gccctttgtt gcgttgccac gtcatggcta catcacacat 236580

tacaggactg tgtagggagg gagtctgcac atgcgcacgc ttcccatttt gagcctgcac 236640

ccttatccct cctctctctc tctgtttcca gtgttcaaat gctaattatt ctctgttctg 236700

ctatgctctt gccttcctct ctctctttgc tctctcactc gttctgtctc tcttactgcc 236760

tccccacccc cacgctcttg ctctcccacc ctgtaataaa ctggttcatg tactctctat 236820

tgtttggttt ccatctagtg gtttcttttc taatttttaa actcttacag aagaacacca 236880

cttacatcag tttaacgtac ttccatggaa agaatacaag ctaatacagt gatatctcaa 236940

agttatctaa tatagcttca caaaatttttt gatttatact ggaatttttt ttaattgttt 237000

tcccgagaca gggtttctct gtgtagcttt gtagaccagg ctggcctcaa actcgcagag 237060

atgtgcctgc ctctgcctcc caagaggggt tgagggagtg agccaccacc gcccagctgg 237120

aaatgttttt atagctatgt agaaattagt tcccttacta tctgtggaaa ccagatacaa 237180

gaattcattt catgatcttt tcatagggtt cagtgtgtat tatttgggaa cctgaagttt 237240

ctttgggaaa gttaatatcc tttcatatag tttagcaaag caaacacact taactttcat 237300

attgttaaaa ttatgttgga tatcataatc ttgattgcta atgttgctta taatacgaag 237360

tcttatcaat atacttacag aaatacttgc attccatatg cctttagtga atctgttacc 237420

tgcatgtatt agctaagtat ttctttactg tacctaaata tataaatggc atttactttc 237480

tctttttagg tggcatgcat gcagttcata aatgcacttg tcacttctcc atatgatctt 237540

gattttcgaa ttcatttgag gaatgaattc ctccgttctg gactaaaaga aatgctccca 237600

gtaagttcaa tgtttctatt tattgtacta ctgaactttt aacttgtttt ccctttcaag 237660

taaaggtact tttttttcaa ggaaagcaca aatttgtcct ttgttattgc ttcaaaaaaa 237720

cctgcacttt gttaataatt tcactataca atggatgatt catcagtcag ctaataatag 237780

gatgtatata aatatgaatt atatatacat atatatttgc aaatttgctt tcctctttga 237840

tacttttgat tgattttatt tatagtcagc ataagtatgc atattgaggc ttgactagta 237900

tatttgggat attttgctta aatatggtat tcttattagg ctgcttcaga tcttttcaaa 237960

agagaaatag ttttaattct ttatgaagtc catagtagga attagaatcc tttgactata 238020

tgcctaagtg tgatataact gtgttatatc tgtcatattc ctttttttact gtgtaaagtt 238080

tgtttaagtt gtcaaacatt tattttattg aaaatgtatg gatatatctt tcagagtttg 238140

atatttgata tgaaaactta ccaatagatc aggattcata aatgtcaccc acacccagag 238200

ggcctacttt ggttccatgt aggttctcta ggagctgtca gctcagagtc tatgagctcc 238260

tactagcact ggtcttctgt atccctggat ttccccattt tgttcttgcc ccccccttgc 238320

tccaggagat cagcccaatg cttggctgtg tgtcattgca tctccttcca tcagttactg 238380

gatgtaggtt gtatgacaat taaggtagtt accaatctga ttaaagagga aggctggttc 238440

agacaccatc accactattt ctaggagtcc ttagctgggg tcatccttgt ggattcctga 238500

gaatttcttt agcaccagat ttctccctaa ccccataatg gctccctcta taaagatatc 238560

tctttctttg ctctcccctt caatccttcc cccaacttgg tattcttgat ccctaatgtt 238620

cccataatcc atccccacca ttccaccctg cctcccagtt taccctcctg gggcctccca 238680

tttgtgtcct tcttagggtt ccccttttta cctagcttct ctgaggttgt ggattgtaat 238740

ctggttatcc ttgctttaca tctgttgtcc acttataaat ctggtactga taaaacagta 238800

gtgttgaaca cattttcttt gtaaagagga gaataagtag aattacttgc tctgaaatgt 238860
atttttgat gttctgaatg tgttctggtt gcaactgcct tctgtgctca tatggtaata 238920
tgacccataa acattacata attttgtatt ctaataaacc tcttctgctt gaaagtggct 238980
ggttatatca aaaagttctt agtttaaaag aaacaaagtg gaaataattt tatttgttac 239040
atgctttata tgagtgtact taaaatattt aaaatgtatt ttaaatgttt tatagggttt 239100
atttttatat atttaaatgt gttaacaatt tggtacattc ttaagtatgg agattcaaag 239160
aaagaacatc aaaaagtgct ttgttttgtg ttttgcttcc ataattgcca ttacatccct 239220

atttatcatt gttcttcttg aattaaaata gaaacaaaaa tagaaagaag aaatgcatcc 239280
tgttttcttt ctttacctaa tttgaagtac accttgcttg catttccttt cagagttcaa 239340
gctcagctct gaacatcata atcccagttt tggtatcacc cttgagcatc cacagttgtg 239400
attatcgatt tgagttttca aagctgaaac ttaatggaca aatattaaaa gattttcctg 239460
gtgatatcta ttaagcccaa caatctctag tctggcatgt ttccaaaatt ttcatattat 239520
tattatttgg aaaattataa gaggtttgta atgcatgtgc ttctgatgta ttacaaaaac 239580
aaatctttga tgaccaagtt ggtattttgt aattaggcta aatgaaaatc aaagtttggc 239640

agggcagcta gctatatcat gaatttaaaa aaaaaaaaac ttagtacctt ttaactttaa 239700
aatcacaaaa tatcattcat tataaatttg tttacaaaat ttttctaggc cgtacttggg 239760
actgttgtgc ttgaatatat ccttgcattg gtttttcatt aacacaactg atctttattg 239820
cttcattttc tcggtgccag aggcacctgt gaatgttcta actgcatggt ttcttttgtg 239880
atttctgatg agtatgttcc gtcaaaacga cagcattgaa ttgggttgta gctattagtg 239940
ggatttttgt tgttgttgtt gttgttgcag aagtgattgt taatattttt aatgtgaatt 240000
gcaagattta gagcatggaa agaaaatgta aagaatggta tgaggttctt ccattttgaa 240060

atagaaatct ttagctgtat ttattttctt ttaggaaagc aaggtcaata tttgaaattg 240120
catctgtgta caaatgagta attttattct gcccctgatt agcaggtgtg ttatttttaa 240180
attgtcattc attttctgaa ttttattgtt atattagggt cttaaagaaa aagagaatga 240240
tgagcttgat attcagctga aagtgtttga agagaacaaa gaagatgatc taactgaatt 240300
atcccaccgt ctcaatgaca ttcgagctga aatggaatat cctttaacaa acaaaataaa 240360
tacctaattt ttacacttaa tgtttaaaag caggacttga ggatattttt tatatttcat 240420
tagttttttt ttctatgaac aatgttgtaa ctgcttattt atattagtgc tccaccatga 240480

tgctatcctt gatacccatt tgtgctgaca attgctactt tgctttgatg atgtattcag 240540

actattgaaa gccacacaat taattactca gtgtattaga gatacactct gctcagtggt 240600

cttgaataaa caagagccta agagccttaa gcagtatata tttccaagaa tgagaaaaag 240660

ttctttgagt tcatatgtga taccagttaa gagatatttt gtttttatta aatgctactc 240720

cacttataga tacaattttc tggaaatgag tatcttattt cttatcgggt atttgtgttc 240780

cttaatgata gcaaaattgt tagatacaat aggagctttc tataagaaag tagtgctata 240840

aaagtaccta catcatatat aacagcatat aatcttcctg tgccaactgt ctgatgtgaa 240900

attgagacat aagatatgat tgtcacagtt ctgcaactta tctccctccc attaaaattt 240960

atacttttgg attctatgaa gtaggaagac acttgcgaac caaagtaacc tctgagctgt 241020

gcttttctac ctttaatatt ttcttatctt tcttctttcg gtattctaaa caaacttgaa 241080

caatatttcc ctatttgaaa ctcccttatt actttatttg acttatgtgt ttttatgtac 241140

tcttctcctc tctttacatg aaaatattgc ataaatgtag atacaatgta tagaaatgtt 241200

attatcatag gaaataatta aaaattaaag taattcaaaa ttaataaaaa cagtttttaa 241260

tcaataaact gctttatatt tagtgatata atcaattatt tgataatttt gtagccattc 241320

aatgtcctta tgttacttta actcagaact ctgatgtggt gtttaaatta gtgcattgta 241380

tatttaattc tactgcccat ttcatggtgt ttcaagatgt tggattgcat cttgtctttt 241440

acctttattt tatgtggact ttcaatatac tcagtacata taatgtgagt ccaatcttga 241500

agtttttttc tagactacta ccagcatcta caccactagt ttttatatcc caaagaaaaa 241560

aaaatgtcct aatgtccatg gacttttcag aaggtcaagt atgaacacaa cagattttag 241620

acttttttatt tgggtattta aaataaagct aggtttgtga tcttttgata gctgaatact 241680

tgcttgatat atcttttatc tgaggataaa aatagaatag ccctggctct tttggaccca 241740

tagagagatc aagacaaagc ctccttcacc aatagctttg ctatttgaat ggtcctaact 241800

attatttgaa gttgataata taatggatga ttattatttt ttctgtagat gtttaaatgc 241860

tgtatcatga aattgaaacc ttattaacca taatggaaac taagtagtaa atttttaatt 241920

taaaaattag gctgctttag tcataaatgc actgtccatt aagaatcttt gatgttttcc 241980

tttactttct ttctaccgat atgaatgaag tctaccatct tctctataac atgctgaaag 242040

acactgcagc tgaaagttac ttattatcca ttctgcagca ctttctactc atcagaaatg 242100

attattatat caggtaaggt tcatatgtga gatgactaca tgtataattt gaattggata 242160

ttaaaaggaa gttaacaagg tagtagggct gaggaaatat atatgttata tgtacataaa 242220

atataagtgt tttactactt gaggcaacat ttgaaaaaaa gaattcattt attttaattg 242280

ggccaggaaa gataactgca tataactatg gtgtgcatgc aaccagaatg taagtataaa 242340

ttaacctgtc gtatattatt gaatatgtaa taaatttttc tgcttgatac tgctagaatg 242400

tcttaaatcc tcctatttta acaagtaaag ttttatcatt tctttttata gtgtttagta 242460

aatgtgtgat cttcaaattc agaaaagtat tgtgtatatt ttacttttg taaaatatga 242520

taacatatag agttatactt tagaatagat gataaggtct atatctaaaa actggaagca 242580

tatatagcaa gaggcttatg ggtgactgaa attataggct catgaccatg gtcttatgtt 242640

aatgacagtt caaggtcctc ttacttgctt tacactcttc tatgtttgca attattacat 242700

actagtttct ttggattctc aaaatttgct tgaataatag aaaaagaagt gatattagaa 242760

tgctagttgt attgttaaca aaaattgata attctaaaat agcatataga gctatttttt 242820

tcttcattct actgcagtga ttggatcaca tcatgatgtt taggagacag aaacatgttg 242880

aaactactaa tgcatgcttt ttaaaaacca ctataaatta aaatacataa ttttattatg 242940

tatttattat gtattcatga ttattcagtt acctaggaac aagatttgcc agaagtacct 243000

attctcaata aatactaata aatgataaaa catttacaca tggcatcctt aaaaattttg 243060

tgttatatga gtatgttctc tctctctctc tctctctctc tctctgtgtg tgtgtgtgtg 243120

tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtatg tatgtatgta tgtactatgt ttgtatgtat 243180

gtatgtatac agtatttgtg taattttgtt tccgtgacca cagacagagg ccagaggtca 243240

aattggttgt tgtgctctgt tactttcttt caatttatct tgagacagtg tctttctcac 243300

tgaaactgga ggactactgt cagattcctt tggtccttct agcaacaccc cagacagtta 243360

cagatgtgca tatccatgcc tgccttttta cttaggttct aggcatttga actcaggccc 243420

tcctacttgc acagctagtg cttctatcta ctgagctatc tcctcagcca ataccatctt 243480

tcatcttaag gcattcctgt gaggtagaaa tgtgtgacag gtgctttcat tccatatgta 243540

gacttaataa aatccccctc aaagagaaga gttgtgtttt tcttagttat ccaaagagtg 243600

ctcatcacac tgaggttaag gactaatact attcatctcc agatctgatg gtgattttca 243660

aatccctagc catgcaatac gtatttcttt ttattcttag tcttaggaac aaccacatga 243720

ttaaatacac agaagggtaa ttagaatctc tttttcattg gtttagagtt tttagtaggt 243780

tgacaagcta tggttagtgg tgtttatatt gtagtttgtc tgaattaata cttttctaca 243840

atagtgttga atttattaac caatgaaaat ttgtctccca caaaatttaa aagcaaaatg 243900

tcttttattt ttccttttcc agtcagcaat cattattaag gccagaatta ccttgggaga 243960

ttacggaagt gtgatgtgtt tttaaaacgt ttgataaatc acacaaatta ctgctatagc 244020

tgtgcctatt aagtgtatat ggcttcataa aatagatgtt ttttgaagca tgttgtatac 244080

ataggttttt gcattactgt gtaacagaaa tgcctcagtc cagttttata aactggtgtt 244140

actgtcctga gtaaatgttc ttcactgaat tcaagacatt gcttgccacc taatgccaag 244200

aatctcatct ttttttgaaa atgagtgctt gtggctgtct agagctattt ctgtgctcat 244260

agatatagga ctaggggtt attcattttc attaacttta gaaacaatac cttaaataaa 244320
tagatggggt tgataagtat ttttgaacac aagcatgagt ccctgcaaac tagcatatta 244380
agtcagtaca tattttcagt cgatcacatc acactcaatt tggctcccta atgttcagac 244440
catctttaag ccttaatcat attttctcta aggaagtgca aatgttagtg gaattatttt 244500
cttattggtg ctggagaaaa actaagttct tttagcattc tctatccctt cataagaaaa 244560
ttgattgata caagtagaaa agtattctca aatattttct ctcctccttt taggccacag 244620
tattataaaa taattgagga gtgtgtttcc cagatagtgc tgcactgcag tggcatggac 244680

ccggacttca agtacaggca gagattagac attgatctca ctcacctaat aggtatggat 244740
tatactctat actgccattc atgggtcaca ccttctgtat actgagcaca ttgaaagggt 244800
aggtctctca ctgaactctc ttaaaatctg gtaaatgttt gttgttatgg atgctcaact 244860
aatacaacta tttgttttga gaatcataag aattctcttt ataggttcag atatattaat 244920
ctttttgata aatttcacta ccacatagtc agttgacaat tagttgtcat gtgtcacaaa 244980
aatccatgat tttttttta aataggtgca tgccttgctg tttaaaagca tgactttagt 245040
atcttttagt tcagttcatc ctcacagaaa gattggggaa gttatatgtg caggagagtc 245100

tcagtattat agacatgtta ctactggctc tcaaatttga gaaaagaaat gtcatgaaaa 245160
agaaaatagc tcaagtaaga atgccatgta gaaacattgt tgtaacagtc tgatcagtga 245220
tgacaagctt ctcttttgct atatgttatg ctctatggct ctgtagtagg taattgtatt 245280
tatagatggt taaaactatc attgactagg atgaagcatg aagttgcttg tttttaatga 245340
ataaaaggtt gttgaatacc atttatataa tatttttcac tacattgcag aggacagact 245400
cacaaaggag tcagagattt aacattattt ctcataaata atttttgtt tcttactata 245460
ggcaatttag agatttctgt aaatgacaaa tatcaactga tcaagatcac tacctttaa 245520

atgaatacat tttaaatagc cctttcttta tgcacatgtc tgcctttgaa tgtaactact 245580
tctaagctga attttcaatg agcactgtga aggtttgact atgtttgcat tcaaattgga 245640
tctgctaact acatgtcatg ttatgatcta tcatgattat ttgaaatact gttcagttat 245700
tgttttctgt tattattgca tctagattgt tttctcatcc tcaagattgt aaaagaatct 245760
gctaattgat ctctgtcacc aaaaatgtat tttaatactc agcttaattg aacattctca 245820
catgtaaatg ctggacattt tctcactgct ttttcacagt taattgttat cagtgaagat 245880
aggaatttca aatgccaaat atttttagaa atcttgaacc tttaactatg tgagctacaa 245940

cctcttctag ttgtttttga aaagttgatg attattgtgg aactttcatt agaatatcca 246000

catgcaaata cacatataca caaagttatc aagggcttca ccctcctcca taagatgcag 246060

gggtctctat atgaatatca cttggacctg agtattccag tctgggccga tttcacattt 246120

ctgtacatca aatgtttttt cttaaatcat agcagatcct tttctaaaac tgttcaatgg 246180

cttccattgg aacttagata gaaatcaaag taaaaatcat tgtcagctat gacttatatt 246240

gcccatataa agccagtttg gacaatacaa ctttcctgat tgtatggaac attctaacat 246300

ttttacaaca tgaaacacat taaatacttg tagccagaga gagggcttag gagttaagaa 246360

tacttcctgg tcttgcagtg gaccttggct ggacacccat cacctacatg acacctcaga 246420

accatctgta ctctgcttga tcctatgtcc tcttctggac tttgtgggca ctgcaaacat 246480

gtggtgaaca gacatatatt caggaaaaag atccatacat ataaaataat ataaaacaat 246540

caataaaaat tgataaaaat ctttcttata catttgagtg gagaaaatta cttatatttt 246600

aatatataag ctaatcaata tatatatagc taataaatat attttaagta catttttac 246660

actttacaat ataaattaat aaatgtatac atatattaat gcattgtgta cttaaaacca 246720

tcattgtatt taagatcata agctgtatta attccttaaa aatttgctgt cttctctcct 246780

tgtttttccc tactctactc atacactggg tatgtcacta aaagtgtcat tgaaaataga 246840

aatacctact aatctctctt atactgactt tattttagct taattttctc tcaccagttt 246900

tctttactaa aatcttatgc aactagtgtc atgtagcaat actatctgtg actatcttgt 246960

ttcatcaagc atcatatgtt tgagattcat ccatgttata gttcatctat tgatagtttg 247020

ttcctgtata ttgtgaagta gtatttatgt atgaatatta aacaatgtgc atttcttggt 247080

ggacagtttt gttctttcca gtgttcaact attgtaataa agctgttatg gttcatttat 247140

ataaatgtgc aattcagaca tatgtttcat tttcctttgg agaagtattg gggtaatgca 247200

catggatata atctaagatt aaagaggttt ttgcattatg tttattaact aggcctgaat 247260

aattttatgt ttgcttccat tttacaacat acagaagtca agtaaaagat tttccctgaa 247320

aacctgaact gaagaatgcc actgcgtcat cctccccagc gttttagagg atcattttga 247380

gttttcatta tcttgaaaat ggagtttttg cctccagtct ctatataata atgtgtgatt 247440

ttccaatgaa ttctatagtg gtaaaagttg aattataatt aacgccttta atttcaggga 247500

caatttcatc taagatattt attaatgcct gaagtttttg ctttaatact aaagaaagaa 247560

aatgtggtat tatttgtata ttataatgta gattaatttt cttttaatga taattcatgt 247620

gagaatttca gaattatata ctttcagcca taattagcta gatatttcat ctcaaatatt 247680

tctaatcatt tttgcttcat ctgaatagat gcttgtgtaa acaaggcaaa agttgaagaa 247740

agtgagcaaa aagcaatgga attttcaaag aaggtaaatg ccaaaataat agtcctgcat 247800

tttaaattaa tagttcaacc cccagtatgt aagtatgtac ccttaataac atttgatttt 247860

gtatgacact ttataacttg t 247881

<210> 3

<211> 414058

<212> DNA

<213> Cricetulus griseus

<220><221> misc_feature

<222> (16047)..(16356)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (56000)..(56014)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (112642)..(112675)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (373665)..(373906)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (387573)..(388011)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 3

cgacgggggg ggggggccat cgcggtgacc ccagcagtgg cctcgctgcc gcgcgccgtg 60

gctgagccgt tccgactcct cggacccccc gggccggatc tcacccttgc gcgcagcgga 120

gacagcggag gcggccacgg gagcgtgaag cagcatgtct gacaaaatgt ccagcttcct 180

ctacattggg gacatcgtgt ctctgtacgc ggagggctca gtcaacggct tcatcagcac 240

cctggggtaa gtagggcgcg cactgggcag cgccagccgg tccaggtctc tgtccctccc 300

gcgcggcgtg tccggggtct gcgcctggga cagccccgcg tccccgaggt ccccgcgctc 360

aggaagccgc gagcgcttct cagcaacttc gtaatctcca gcccgagaca catccgagaa 420

gaggaagtgg ttcgcacgcc ccagacaggc cccgcgaggc agccttccct ggcgtctcct 480

ggcttgtttt gattaaaatg tatgttttct cctcgtcttc cctccccacg gcccttctca 540

gcgcccggct ggaaagagtg gtgggttgaa gtccctggct tcggccacga aagtaggcga 600

tgttgcacag tgcaaatgcg gcattgtccc gctggaggag atcaccagcc cctcttcgct 660

gaagtaattt ccttttggcc ttgccaaggg aagactcacc cctttggctc tgccaaaacg 720

ggcctcgtgg gcagccgggg ttctagaact gggatcttct tttttcctct ccatcccccc 780

cggccgggtg aagtgaactg caaggctctg gagattccag ttggtgtatg cactggggaa 840

ataggtttgt gtatcctgca gaacaccagc gtgctagtta agtagggcct tttgtgattt 900

ctagaaattc cttacatggc gagctgatgc agttagttgc gccttgcgat atgttttagt 960

gcacaggtga gtttccgctc tttagactct aatctgggag acttgagatt ggtgactgtt 1020

cactgttgag ttttggagtt ctgtctcctg agctgtgaca gtgtcacctg cccaatgcct 1080

tccctggaag tcaccagtgg tgtcctgttc tttgagcatg tccccacaga tttgggggag 1140

gaaggtagat ttaattccat atctcctgcc catcagttta ctccggagat tgaagtgtgg 1200

aagaactcag tgcaagtgtc cagccgtttc tgagagaatt catgctccaa gtccagtttg 1260

ggtccaggac agtgccttgc tgacgaattc tgttgaactt acacttgaac cttggcagac 1320

atggagggtg tctgccattt agcagctaaa aggaggggct ctagaaacag aagggttggg 1380

ctggaattcc cacccctttga cttgcaaacc ttatgtccct gggcaggtta tgaaatctag 1440

ctaggcttcc aactcctcag tctaaaaatg ggactcagtg gtttctacac aggggcgtgg 1500

ggagcaaaga ggtaagcgcc gagcatggca gagctgtaat gactacattc accagttaat 1560

tagctgatgc agtaattatc gctgcatagc ctaggcaaga gttcaagggc caggatggac 1620

tttgtctctg tagggtcact ctgcaaggtc aaaggtgggt agtgtatgaa gcagatactg 1680

ggagagctaa ggtggtccag cttccacagt cgtggagttg tctccaggaa ttgttgagac 1740

gagtcgtgac cactgcaaga agcagagggc ctttgtgtcc aaagccagaa ctctactcct 1800

gacttcgact ccttgccaag cgtatgctac tctgctttcc caagtgactt cagacagaaa 1860

accagcacga atgcagtgac tgtggcaggc tcagtggtgt cacagcgctc gctgtgctca 1920

gggtttcttg ctggtgatct gaaagtggag tttcttcaga atgtgttccc agacggctat 1980

cattctctat tcatgaaata atagtgttga gatgactggc aaggcagagt ccaagttgaa 2040

gagtcttgaa catgctgccc tgggcggagc ttgcagcttt gattggatgt ctgtctattg 2100

aagtagacgt ctcggaggtt caggtagctc atagaactgc agaggtcggc gttagtgtga 2160

ttgctccccc actcctgcac tccggtatca acaggttttc aaagggcagt tacagaagtc 2220

attgctgatg ttcccagata gaattttctg gcccttggag aatggtgttc aaagggcact 2280

ccagggcagc ccagggcatg gacttcagtt ggctgcatga gtttaagtct tatgaagtaa 2340

gggaatataa aggtccttcg gcatcttact tgacaagtcc tgacatcttt tatcagtact 2400

ttctgtttag aaaagcatgc catttctttc acatttggga aatacctaat agtgttcaac 2460

ctgaaattat taattatctt atcaatataa acattgtgtg tgagatctgc aagtaatgta 2520

gaaacttcaa agatgttttc agaaaatgcc tggcacatct gatggggctt aagttgtaca 2580

gcaaatcatc tcattgattt ttcttattaa tatgtagttt taaaactagg ggttctgtct 2640

tacaaatttt ttttttcaaa attcaggagt gaaaattttc aactattgag aaataattac 2700

gtttagtttt ataatggctt aattaaggtc ctggaatata tgggcagtgt cccattgtta 2760

tatcaaaata cctaagatta tcagtttgca aggaggagac atttttgttc tcacagtttt 2820

ggcttcagtt gtacagtcta tggattctgt tgctttggaa ctacaatggc atagatggca 2880

ggtgtctgtg agcaggggac agagttggag catgccacca gtgactcatc gcctgtcccc 2940

aggtgtgtgt ggtgtgtgtg tgtggtgtgt ggtgtgtgtg tatatgtgtg tggtgtgtat 3000

gtgcgtgtgg tgtgtgtgtg tgtgtggtgt gtggtgtgtg tgagtgtgtg tgtgtgtgtg 3060

tgtggcatgt gtatggtgtg gtgtgtgtgg tgtgtatgtg tgtgagtgtg tgtggtgtgt 3120

gtgtatggtg tgtgagtgtg tgtgtgtggt gtgtgtgtgg tgtgtgtgtg tggtgggtgt 3180

ggtgtgtgtg tgtgtgtggt gggtggggtt gtgtgtgtgg tgtgtgtgtg tggtgggtgt 3240

ggtgtgtgtg tgtgtgtggt gggtggggtt gtgtgtgtgg tgtgtgtgtg tggtgggtgt 3300

ggtgtgtgtg tgtgtgtggt gggtggggtt gtgtgtgtgg tgtgtgtgtg tggtgggtgt 3360

ggtgtgtgtg tgtgtgtggt gggtggggtt gtgtgtgtgg tgtgtgtgtg tggtggtgtg 3420

tgtgttgtgt atgtgtgtgt ggtgtgtatg tgtgtgtggt gtgtgtgtat atgtgtgtgg 3480

tgtgtgtgtg tgtggtgtgt gtatggtgtg gtgtgtgtgg tgtgtatgtg tgtatgtgtg 3540

tgtggtgtgt gtgtatatgt gtgtggtgtg tgtatgtgtg tggtgtgtgt gtatggtatg 3600

tgtgtgtggt gtgtgagtgt gtgtgtgtgg tgtgtggtgt gtgtgtggtg tgtatatgtg 3660

tgtgtggtgt gtgtgagtgt atgtgtgtgg tgtgtatgtg gtgtgtgagt gtgtgtgtgt 3720

ggtgtgtggt gtggtgtgtg tgagtgtatg tgtgtggtgt gtgtgtggtg tgtgtgtatg 3780

ggtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgctgcac atgtggaggt cagaggctct gctggagatt 3840

ttgtcagttt agggcagatg acagtcacct agcaagaggc aatgtcagtt gaggaattgc 3900

ctctgtcaga ttgctctgtg gacaagactg tagggcattt tcttgattaa taaagtccag 3960

cccactgtgg gtggagtcag ccccaggcag gtggtcctgg ggagcctaag agagcaggtc 4020

aagcaagcca gggagagcaa gccaccaaac acatttctct gtgacttctg cttcagttcc 4080

cgcctccagg cctctgcctt gaactcttgt gttgacttcc ctcgaggatg gaccgtaacc 4140

tgtaagccac ataaacctaa gtcgcttttt ggttagtgtt ttatcacagt atcagaaaag 4200

caagctaaga cagaggcctt ccaccttggc cccctgccca gcagtgacag gagctaagga 4260

ctacaccctt aacacatggg cctttagggg acaaactggg acgattatta ttttgtaggt 4320

tctttttatt gtttgtttgt ggttaacttt ttggaagttt ttttttttt aaattagctt 4380

atgaagtctt cattatgctg ttttctaaac atttttgttt gtttgtttct cttccccccg 4440

tcgccccctc ccttgttccc ttccattatt ttgacgccac acatgatctt ttcatgcatg 4500

atttcaacgt gtagggcttt atttagcttg gggaaccaga agggtgtatg ccccagccaa 4560

gtaaaaatat tttaacatct tttattattg tttgtgcatg ggtattttgc ctgcacgtgt 4620

gtctgtgtgt cacgtgtgca gtgcctgtgg aggtcagaag aggccactgg gttccgtaga 4680

actggagtca cagacggctg tgagctgctg tgtaggtgct gggaatcaaa ccccagctcc 4740

tgcaagagca ggccttgtct ctggagcctc acaagggaag tcttagctag gtgattgtaa 4800

ttgttggaga ctctagggct gtgaagccag agcggaacaa cagctgcttc cctggctaca 4860

tacgtgttgc tgatcttcac tcacaggcct ttgtatcact cgcagagtag agactcctcc 4920

atgggtttcc ttgctctcct gctccttgcg tccgtttctc aggcctgctg ctaaccggtg 4980

catgaccttg ctcacaccat gtatcttttt gtaagtcagc ctcagtgttt ttgccttgga 5040

gaggatggat agcctcccct tgaaggtatg aggcaatcta gctccagaga caaatgaaag 5100

ttttgtgaag tgaaaatgta tagggaacag ctatatttcc atatacacaa ttacaaattt 5160

tcttcaaagg ttaaggagct ggtggagtga actaggccag agttcaggtt cagtaatcac 5220

gatggttaca cgtgtttagc caaactcata tgttccactg taatattcca aattccaggg 5280

agtagctaaa agtgagccgt gcaagtctcc gctttccatg ttacctcttc agtctctggt 5340

acttgcagaa gcctggtggc gctgccgatt ggaagcaggt gggctgtgat cagagctggc 5400

tttataaagc acagatgttg atttacaaat gaattttgcc tactcttaac attttatggc 5460

atgaataagc tttaaaggct gttgtttgga gtgtctgcag tgggtcttca ctgttttttt 5520

gagttcaaca cactcctcat ggcagcacta tgacaaaatg agtctcgtaa gcttttcagg 5580

gtgattaaac atagagttgt ctctgtgagt gtgtgtgtgc tggcatgagc gtcacagcac 5640

ccgtgtgggg ctggagggca acttttggat tcagttcact cttcccttgt ggttgggtcc 5700

tgggagggaa ctcatcccag gatgtgagag ctagtactta tgaaccatat caccggccct 5760

tctgtgtggt ttaaagaccc ttgagcatgt ggctgcaaat atccatgttt cccagttttc 5820

ctttgagtgg tatttatact ttggaaacag ggttttctct gtgtatccct ggctgtcctg 5880

gaactcactc tgtagaccag gctggcctca aactcagaga tccgcctgcc tctgccttct 5940

gagtgctggg aataaaggcg tgtgccacca cacccagctg atgtttctta atgtgtacct 6000

aagatctgta ttatataccc ttgtgttgac ttgtggaaaa attaccttac atcctagata 6060

gtgtatatat tttaaagaac tgatttttt aaatgatgta tcctagagtt agtttcctca 6120

ttttgtttct tttctttttt tctttttta ggcaagaagg gactgagaat gcactgtgta 6180

gtttccaatg cagggcaatt ggtcctctgg ttttccttat tttctattat aagccctgct 6240

ctccccatgt tgatgccaca gctcctagaa gatacctatg tttctgactg catccatagt 6300

caggtgcttt ggaggtaggg gctgagtagc atgaggtggt ggggtgctcg ggtggtagaa 6360

ccagcttcag gttgtccttc cttccctgcc cactcacatg gtttctgatt aggaagtgaa 6420

aaggtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tctgtgtgtg 6480

tggtgtgtgt gtgtgtatgt ctgtgagtgt ggtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg 6540

tgtgtatgac tgcattaaca cacatgtgca tttgtatgtg tgcatttcag ccattgctgt 6600

cctaatgaga acctaaaata catgaccagt tatggacata gttggtagcc acacattaag 6660

ggcttagaaa gctgcctggt gagcagtggt tggcaatctg acttcagcca gtcctagtag 6720

tctcttagag tgacaaaagc cagttcaact ggcatctcta gtcacttgtt tcgtcttcaa 6780

tagtgggcat gtgtgagatg ggtcacagtg gttccagttc tgatccgatt cctctaggag 6840

tggacttgaa aatgcaggtt atgttgttcc aatcagggcc ccttgcattt ctatttcttg 6900

gtttaacttt tctttgctgt tgttttattt ttaatgctgt agagataggg tctcaggctg 6960

gtccctaact caacagtgat tctgctcaag agctgggatg gaagcaggag acatcacatc 7020

ctacatgatt ttttttttt tcctgtgaag cattcgggtt ttgctgtttt taataggtgt 7080

aggtttgatt catttctttt tacatttttt acttaactgt tattcccatt ataattttaa 7140

aagttgtttg atggggaaag tccttctgtg tatgtttatc ttattggttg taaaataaag 7200

cactgttggc caataaggaa gcaagatagg tgggactagg agtccaggag gattctggga 7260

aacgtagtaa agagaagtct tgtgatcctg gcaggaagtg acatagcagg cagactctga 7320

atataagcag ggacaagcag gaaatcactc tctttctccc ccctcttctt tgtggagtcg 7380

ccatgtgatc cccagcaaga gagggcacat atggccggtg tcctcgataa gatgccttta 7440

taaaatatat agattaataa ttatggttga taattaagac tgagttagca agtaagaaat 7500

cctagttatt ggccagcaac attgtaccta atataagact ctgtgttatt ttgggcgccc 7560

acatgttggc gggactcggg cagctggcgg aaagatttat cgttacagtt gttcccttaa 7620

caggactgca agtggtaggc tttgttcttc cctacaaata tgcagatagc ctggcttttc 7680

tcaatacacc tttaaaattg acaacaactt catatttatt tatttaatat gtatatgtga 7740

gcacctatat gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gcgcgtgtgt gcgtgcgtac 7800

catgtgcatg cctgatgcca ctagagaccg gaagaaggta tcagatctcc agggactgga 7860

gtttcagatg gttgtgagct gccatgtggg tgttggcagc tgaacctgga tcctctggaa 7920

gagcacccag tgctctaacc actgggaaat ctctccagcc ctggatgctg tctcaaaccc 7980

agaggtccct ggtgactcac acacagcttc cagactctcg ctcgcatcag cagctcagta 8040

ggtaaattgc catgctgtct cacatgccca gcacctggtg gagagagaca agatcagagg 8100

cttattattg aggtctgagg aactgcagct cttcccacgg ttgctccctt tggactgttc 8160

ctgtgtgact agtgaggaaa caacagagag gatgcagacg gaagactatg gacctaaact 8220

caacacactc catcacagat gcagggcatg catcataggc agatgtaaag acgaagccat 8280

ggattaatat gacaggttta catggcaaac aataactgta catttcactt aattaataag 8340

taatgcattt gggggggaca gggtccatac agtatctaag gattctttag tttctttttt 8400

ttttaatttt atttattatg tatacagtct tctgcccgca tgccagcaga ggcaccagat 8460

ctcattacag atggttgtga gccaccatgt ggttgccgga aattgaactc aggacctctg 8520

gaagaacagt cagtgctctt aaccgctgag ccatctctcc agcccgattc tttagtttct 8580

tattactctt catgaacagt gcttactttg aaaaatacaa acattttccc agtcacagtc 8640

aatggaggaa aacctcaaat taggcaacac agcacagcta tggttattat ttaagcatgg 8700

atcctagttg ctatttatgt ttttaaagtg tagcatggta aacatttgtc tgagcagacg 8760

tgctgaacgg ttatgatgcc tgacttattt tgttaaagcg actgtgcaat ctgccttatt 8820

ttcgatgtac ttctgcaggt aagacacaca cgtgtgggca tggatcatcg gttgtgtcag 8880

taatcctcat actaagcacg ggtctcctgt tgactggacc agtgtctacc gcctcagttt 8940

gtgacagtgc cttattggca cgtgactgag ataatccagg agcgttttag ttgactattt 9000

tcgacatgga ggagtgaaca ctatccaaat tataatcaat aaatggttaa gaatagctgt 9060

agaacattac tcatccacag atcttcaatc ttgaattgag gatgagttaa aatagcaggc 9120

tgttgagaat caaagaaaat ctttaatgat aaaactggaa atatgctgtc acgaacccag 9180

ttcatgtgac tgtcctcaga aagtacttaa cgctgaaatg tcctatggat tagctgattg 9240

gcttcattca ttcattagtt gtcattgagc ctttatgaca ggctgggctt tcatactgaa 9300

gacagagtgt aaatcctttt gttaaaagct ggcttccctt tgagaacttg tagtttgaca 9360

tttggtgggg atctgtgggg acataaacac acccaacacc tttgctctca ggactagaaa 9420

ccaacaggca cttttgtgtc ttttgaatcc tttcatttcc agtatcagag aatttctgag 9480

acagagcgag gactctagga agcccctaga ggtgtttcat gaatagccgt ggacggattc 9540

agtaatgggc agaggagatg ggataagaag agccctgtca aatgtcaggt gaaggttaga 9600

aactatgtca caggggcttg gaagagccac atttcttcct gtcccgaggg tctgacctgg 9660

ttgaaggggc ttcaaggagg aggtacaatg tgagctcaac tcagcatgga tggacctctg 9720

tgtcattgtg acacccatgg tcactggcac gttctcgaca ttgtcttggt ataccattgt 9780

gacacccatg gtcaatggca cgttctcgac attgtcttgg tatacttttc agaagtcagc 9840

aaaaattcgt tcttcacttt agtagctctc aaagtcccaa agcaaatatt ttgatgttgt 9900
tgaggccagc agagattgag gaacaatttg aaaacgtttt tcatgcttca cccgataggg 9960
agatttgagc ttggtttaga ccccctgcaa ctgtcatgac atcttccaga cactgaagca 10020
tgtgttgggt ttacagagat ccatggcaat gacactggga cctgggagcc tagtcaggaa 10080
ggaaggaagg aaggaaggaa ggaaggaagg aaggaaggaa gaaaggaagg atctggagtg 10140
tctttagaca gtgcacccac tccatgaatt ccaggcttct actcagttct ccgggtctcc 10200
aaccccaggg ttgtatagtg gttgttttct ctataaattg cctcctattg attgtctcca 10260

gcttccctgg gagctttggg aaaagaattt tcatctaaaa tgatggtttt gttttgtttt 10320
aaggtagagt ctcatgctgt gtagttgggg ctgggctgga atgcaaaacg tggtgaaggc 10380
tggccttaaa cttggagcaa tcctcctgag tgctggaatt ataggcatgt actaccacac 10440
ctgacttaaa gtccccctgc ccctctcatt cctgattctt ggttttgcta ctgtaaagag 10500
caatgaagat cacggattca catgagcaca ggggagggcg agggaagtcg acagggtgta 10560
atctaagctc ctatctaaat tcttagaatt cagacactcg ttactgaggt cctatctgaa 10620
gtaagatgtt tgtcactgtt aaaatatcag aaaaaaattc tttctgtgct gattatcaag 10680

ctcgggactt ttattacgta cagtcattgt taatggacag tggagcccca gagaagtccc 10740
cagcagagcc cctgcggcta ctttcaggga tcagccagag ctttccctgc acagtatctc 10800
ctgctgaaaa gtgcacatgg atcctcaggg ctcaacataa aggccaaagg gccaaataat 10860
aagcagatat agcaaaagac tggaacctta aactaccctg aaggttgttc attgcctgga 10920
taaactggca gattgaagtg tctaatttcc caaggtttct gagagggaga tggcgtccaa 10980
ttcctgttcc atccatattt aattaagcca tttgtgaacc ttgcagtgag ttgtcttggt 11040
aacctcatgt aacagtttat ggataccct tgtgcccggc tctcactgtc tgatcttaaa 11100

agacctgaag gaatttgtct atcacactgc tctcacgcta cccactggat gaagctggaa 11160
cattgaatga ctggctgagt taggctcttt gttggcaata aacagaaacc atccctggcc 11220
agctcaagag caggaaatgc ccccaaggac attgaagaat ctcaaggcaa ttgaaaggag 11280
ggttcccagt gagccataga gaggtgagaa gcatggccac agggctctga acagggaggg 11340
ggaatctcct cactgaatag catcatgaat ttgcatgggg tccagcagtt atgtatcccc 11400
tgtctttcat gttaattgtt ttagattatg gactagtaga attatttgga ttaggtagga 11460
gtcattactt gtggtggttt atcttggttg tcaacttgac acacctgaga agattaatta 11520

aagaattgtc accatcggat tggcttgtgg gcatgatgat gggggctgta aaataattaa 11580

tgatagatat aagaatgccc agcccactgt gggctaagcc atctctaggc aggtgggctg 11640

ggcctgtata tcaataaagc cgagccagga gcctggtttc tgcttcaagc atctccttga 11700

gttcctactc taacttccct tgatggtggg ctgtaacctt ttttttttt tttgattttt 11760

ttccattcat ttatttagct catacataaa gtcatgcaca attatgatac ataatacagt 11820

gtgttcacaa tggcatggct aaattaaacc aattaacatg ttatatcaca catactcatt 11880

tttgttttga gaacacttat actatctcac aacttttaaa atatagcata ttgttatcaa 11940

ccatatttat catgctctca gtagacctca agactccaca gagtccatgc ctcttgtcca 12000

actgcagttt tatatccttt ttttttttt ttttttttt ttcccgtgac agggtttctc 12060

tgtgtagctt tggagcctat cctggcactc gctctggaga ccaggctggc ctcgaattca 12120

cagagatcca cctgcctctg cctcccgagt gctgggatta aaggcatgca ccactaacgc 12180

ccggctgtaa ttttatatcc ttaaaccaat catttcccca ttgctaaaag acccacattg 12240

aagcctaata gccacaattc tgctctctgt tggtgggctg taaccttaaa ctcaagcaaa 12300

ctcttccctc cccaagctga ttttggtcat ggcattacaa caacagaaaa agctacctgg 12360

aacattacat gcccgggaag gcagtggcac tgcccagatc cggctagtat caccgagcta 12420

agctgggctt tctgctactc ctggggcagt gtagcatggg ccatggcagg aaaggccatg 12480

gccttcgtga aatgccacaa cttgcaggca aggaaagctg tagtaaacat gtaggccctt 12540

tgaagtaaat tatgatatag tacatatact atatactata ttgcttgata tcttggctgc 12600

cttaagtgtg tgatcagctc aggggcagtg agtatatcca ggcagccagg gcttctatat 12660

gtcagagact ccgtcccgtc tgcatcctct ttgcctttct tggtaacttc tgaactcctt 12720

tctatctcta ggaatttgct tattcaaggt gcctcttgaa gacaggttgc gtaataaccc 12780

tttggtgact ggcttatttt atgtcataat gtcaccaaag aacaaaggtg agttacattg 12840

ggatgtatgt actttaaggc agctaagtgt ctatcaagac caacttcttc ctgggggggaa 12900

agtatcagtg taattgttct tacgaagtct ttgagatcca cagacagaat ttagagtagg 12960

ggagttctca cagtaactgg tgccatccca tcttgctgtt agaggtcttt aaaatccagc 13020

cgtggcaaac ttacatcaga aaaagtaatg catgcgacct ttctttggtg gtttgtagct 13080

gccgccacag tgaacgaaag ttgatcccct cccagttcag ttttgtccct ataagcttga 13140

agagtgaatt tgtaagcacc tcccagtcta tttcttagct gagattagcc ctttgtctta 13200

gtggataatg aagaattctc ctaggacaga ttgttttgct ctaactcgtc cagaaagaac 13260

ttcctgatac caaactcaga gaacagttca ggtgttaaca tgcaacttta gaaaaaaaaa 13320

atagcaggat gtgtttcact ttgtaacctt tatttttaat attcaagaat aaatgttgaa 13380

tgagaggcgt ttaaatattt caatttaaag agacaaatag ctgtttttt tttctttctg 13440

attttgatta tatccattga tgtgtttggc ccatgtgtaa gaatttgaag ctccctagca 13500

ctgtattgac tcatgttctt gaagcctctt gagtttaata cacagactaa ttattacata 13560

catgtaaaat agggatgaaa ggaagaaaat gtggatatgt acaaaccaaa aaaatttgat 13620

aactaaagca atattattta attgcctagt tctagcatgc gatgatcttc tatgagagat 13680

atttaaaaac gtcttaatat tagaaattta agtttgactt gccagatgtg gtggcacatg 13740

cctttaatcc cagcacttgg gaagcagaga caggaggatc tctgtgagtt cgaggccagt 13800

ctggtctcca cagcgagtgc caggacagcc agggctacac agagaaaacc cggtcttgaa 13860

aaaccaaaac caaaaccaaa accaaaaaaa aaaaaaaaaa agttgcactt tgtaaacata 13920

acttaaaaaa aaaaaatcag ctgtccaggt ccccaccaca aagcattaat ccaaataagt 13980

taatgattta gcaacaggtc tgttgtgttt agagagcgtt caaggtcatt gttaatatca 14040

gggacatgac cacttaaaca tttgtactac aggctttttt ttttttttt tttttggctt 14100

tggctttggc tttggctttg gctttggctg tgttttctaa gagcaggaaa ggtagtggaa 14160

gggattggat tcttaggatg ctctgccttg acttgggatg acagacccgt aagagacatt 14220

cattttaagt caaaccaaga gtcaaagctc tctatgaaaa ccgggctaat gagcaagggc 14280

ttttatttgc ctctttctct gtttacctgt cagtcatgcc tggaacactt gtgagtcctt 14340

gctttgtgtt ggagagacgg gaagagcttg cctccagccg tgttggaagc atagagagtt 14400

ttctgctggt tagaggctca gaatcagcat ctgtttaggt caagtgttgt agaggaaatt 14460

tgtcaggcgg taatttctta ggcggtgaac acccaggagg ttagttcata accgcactct 14520

gaagaatgga tcatgtccta ggcttgctcc tcagcagtgg aaaaaataaa aagacaataa 14580

gaagagctta gcatctctcc gagatatctt cttcaaagca ggggttataa taggcatctt 14640

tattttagtt atttaaaata tttgtgtgtg tgctcctgca tgcacgcatt gcattggagg 14700

ccagtcatga ccctcaagtg tgctgtccac cttgtctctg gaacctgggg caattaaata 14760

gtactgcttt agttttcaaa ttgttttgta gtttgtacat actcagattt tctttctggc 14820

tgactttgaa ctcaggtcct gatgcttgtg tgacaggagc tatttctcca gccgtattct 14880

aagaaattct aaagaaatac caacagcctc gtgtaattgg aaatctatgt aacaaaatgc 14940

atgttaatgt cagacccatc tggttattcc tacaaaatct tttttcccca ttttcttact 15000

agcagaggac ttacatttgt gggtggtcag gataaagaac acattccctc cactcccttt 15060

ccctcccccc accctccctc tactcctctt ttccaccaca gactatgttt cagaggaaga 15120

ggatgccctt tgaggaaggt ttagcgcctc actctgaaaa ggtgtttgca gcatgagcgt 15180

gggaagaaag catcttgggc cacagagatg aggccactgt agctgccctg cagacgttac 15240

caaggctcca agaaaggaac ctgctctcca gatggcctta agtctgcctc tgctgttttc 15300

acctaagaaa aggtggcaca tagtgggtgg tcaagggcca gagtgcgttt cctagatcat 15360
ctgtagacgg atttgtaagc aggagaggga aacagttgct ttagaacagt cagggtttgc 15420
tctagaatag ttgggtttgg tctagtggct gagaaggagg acaggagaag agagagagag 15480
agagagagag agagagagag agagagtctg aaccaagctt cttgccacag aggcactgaa 15540
gggacacagc ctttgctctg tttcacttta gatctaggaa aaacttggga atttggacac 15600
ccaccactgc tgctgaggct ctggtaccct gaaaactaaa catacagatt tgagtgaggt 15660
ttttatttgc tcacatctag ataaaagtgt catcagttct cacttgactc catgttttcc 15720

gtgttctgtg ctattgcgct cactcaggta gaatgtctga ttttcttttc agttgcatga 15780
acatcctcca caggatgttc cccatgcatt ccccactgcc tggtcagttt ccgttcttac 15840
ctgcctgcct gtcatctgct cctcattcaa atgtcagcgg tgacttgttt ctgatctcca 15900
gactgtgtga ggacagtgta ttgcagtggt ggttttaatt ttcattgttt ttttgttttt 15960
ccttttctgg tgtggtgtat gaatgtatac atgttcgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt 16020
gtgtgtgtgt gatgtgtgtg tgtgatnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 16080
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 16140

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 16200
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 16260
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 16320
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnntgtg tgtgtgtgtg tgtggtgtgt 16380
gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt ttcctttgcg ttgaggccag 16440
aggtagatgt caagtgtatt tcctaagtat ctttccctct tggtttttga gactgagtca 16500
gtctctcact gcgtctggag cttggtgatt ggctgctaga ccagctgccc attgaattcc 16560

aggcatcctc ctgcctcttc cacctcctca gtgctgggat taccgtcccc agtttgctgg 16620
ccacctggat ttttatatgg cttccaaata ttgaagctca ggtcctcatg cttgcatggc 16680
aagcactctc cctgctgagc cgtcttccta gcccttgatt ctatttctgt gagtattggg 16740
ttgtcctttt tctcctttta gatttaaaca aaagggcgga gtctacatta ggtttgtttg 16800
tagttacctt gccggggtct tgccaagcat ccatcggata gaacacatcc aagaaataca 16860
ttgtatcaat gccctgtgct gtagcagatg atctggactt cttctgcctt agacaagtct 16920
ggtttcaaat tgtgcctcta cttacttttc tcacagtgtg atcctcagat gttatttaac 16980

cctgacacct agattttcct tatctgtaaa atgggatgct agtcctgtaa ggaggtcagt 17040

atctcacctt actaaggggt tcagctatga tcaacacttg taaaacaggc ctatagcacc 17100

aggcacctga gcagtgaaat aagtgcacgc tgtcttttag tctttgtaag atcatttgca 17160

ggaatccctc tgcagcggct gacctgagct cacactccag gggtgctgga agtagtgcca 17220

tattgtgagc tgatgtttgc ttagctgttc aaagtcacgc tgccttatca attgtttgtt 17280

ttggttttga tctttttttt ttttcttcct tatgctgcca gtgtacattt ctaaattgcc 17340

agtgcttggg tttatctttc tgttctggtt tgatgcatat tatcctctga tgtactggaa 17400

agcacctgga tgtatgagtg tgaataataa cttcgcttat ggtgtgtaca cggtcatatg 17460

ctcacttctc caccctgtat ttcctatggc tagaactttc aagttttgtt acattttaac 17520

gctaaggatt tttgcttgct aatattttcc ccctaccaga atatagtaac aaaaggaaac 17580

attttaaatg tattgcttta tccttttatt gtgtgtctag gtgtgtgggc atagcacgtg 17640

tgtagaggtc agatgacaac ttggtggatt cattttctc tttctacctc tgtgtgggtt 17700

ttaggcttga actttggcag gcagactttc acaacaagtg cttttactca ctgagccatc 17760

tggctggctc ctgttttgtt ttatttattg agacaaaatg cacttgtttg cagccattac 17820

gttaaaaaaa tcacccccccc caccctcccg gtatctctga gctttcagct tggccaagaa 17880

ttgggaattc tgatcaaact tctgctactg ttagggatga gcaaaagcat ttatttatat 17940

aagataatta gccagtttac aaacatattt atttaggaaa aagtgggtca agttttaaat 18000

agcaactaat caaattataa tatttccctt ggaaacactt gtgaatatca aacaaaattt 18060

gagaggattt tactcctgtc tcttagagct acccaaccag caaatgtcac tcaggctttg 18120

gcagtggttg gggaaatgct ttaaaggggc cagaggatgt agctagtctg tgtggagtat 18180

ttactgagtg tgcacaaagg cctggggttg atccccatgc aagatgcaaa ccaggtgtgg 18240

tgcctgtttg tggtcccact caggaggctc aagcaggagg atcagaagtt caaggtcatg 18300

ctttcaccga gtctcaaata gcccagggta tgtagggagt ttgaggccag cctgagctac 18360

ttgagacccg gtaagagcat tttgtaaaat cttgctcgaa aacttctctg tgagcagctt 18420

tccattggct cacgtctcac atttcttatg ggcctctgaa gcagaagggc tgctggtagg 18480

cgcgcccaag attaactggt ggtaagattg ggtttgaaaa ctgccacact ctcaggcatg 18540

gcaaaggatg aatatatctg aagacgctaa ttttattagt cacatatgat ttggggcaca 18600

agaataagaa aatcccagtc aaatttcctg gcttgacatc tgtttgtcca ctctggaatc 18660

tcctgacctg gagactgcag gcaggtggac tggcccccag tggaccaagc aactgcaagt 18720

ccgctcacat cattatgcta gtctcactcc cacccaccag gagagggagt gcctcagacc 18780

cacctggacc cactgggaga cccatcagag tactggactg aaaggatttt gtggtgagag 18840

taacagtaag tgtgcatcca aactcagggc ccctggccac tgtaccgcag gtgttagcct 18900

cattccagtc aggtactctg tctatggcca cctgggggtg ctggtagctt cctccttcct 18960

cctcttcttt ctcccagaag tgatgagtgc ctgaagccct agaatcagta catacacggt 19020

acagtcacaa agcgaccgat gctgcagtgg cttaggcaga gttgaaattt ttttagctga 19080

cattgaggct ggaggatgag cttcgggggc aacaaacggg atgtggtcag caccagagtg 19140

ggagaagagc tcttctccat cctacagtca gggctggtgg caggaaggcg ggactctggg 19200

gttgagcaag ctgtggtaac ctcacaccca ctgtggccag tgccttagcc cccagccctc 19260

agaaggctga gttctctagg tccttaggaa actctgcagc caccaattac tcagttctca 19320

gagttctctt tcaggtcact gcccctgggc tctgttttag acctgcttta ggggcggtct 19380

cctgatgggg agtggtccga tactgacttc tcagcccctg ggaagcctca gtcttcagag 19440

ctctgctttg tctccagcca gtgaagaaag gttttcaggg actctgctgg agggtgcaga 19500

gggaacccag tggtttgctg tggtcagtga tgttgacacc tcactgttaa agtggaaaga 19560

gttcgagaaa cagcgttttt ctaaaagctt attgttcatg cagcatttaa ttctctctca 19620

tttgtgtgtg tgtgctcgag tgtgtgtgtg tgttctagtg tgtgtgtgtg tatgtgcatg 19680

tgtgtgtgta tgtgcttacc tgtgctatga aacatggact ggtcactttg cctatgtctt 19740

tcttcccttt ctttgcagct catcatagta acggaaagct cttccctgcc tgtctaaaat 19800

ctaaattcca cgagtgtggc agtgtgtgct gtcccatggc cagcccctg gcagaagcct 19860

aagtgttgac agaaaccttg cctaagtttt ctttagcaga tttggaactt aaaaaaaact 19920

atctattttt tttttgagga tttcatacac gggtgctata ttgacataat ttttaccttt 19980

ccctctccct actcccatgt ccctctcaag gtcatgacct cttctttttt aattagtctt 20040

ggaactttga gacagtgacc ggaagcttct gcaggaaacg ctctgtgtcc cctcacttga 20100

ggttgcattc cctgaatttc tgggtgccta gatttagaca cagtgtgatt ttctttttgg 20160

tgttctctga ttcctgggct ttgaagacac agctgggcca gtttatgttt tggtttagta 20220

tttatttatt ttactttatt tttaacaacc agtgaagttt aaggctgtac ccatttcctc 20280

tctttatttc ttgctttaaa tgggggaaat aaagaagacc tgagtgttgc cccatgtgct 20340

gtgattgtag tgtagtttga aaataaccac ctaaaacaag ctatttagtt ttgtagctag 20400

aggctggaga ggtggctcag cggttaagag ctcaggctgt ttttgtagag cacctaggtt 20460

cattttccag ctcccacacg gcagctcgca gccacctgta actccagtct aggtatccat 20520

tgccttcttc tggcctcctg gcacatacgt gttacataaa catatatgca ggcaagcaat 20580

catacaccta aaataaaaat aagtaaaatt ttaattttta gagagccaat tatttctgct 20640

ttccaaatat atccccgtat caataaacac aatgtaaaat caaggactta agggctgaag 20700

agatgtctca gcaggggctg ggcagtggtg gcacaggcac acctttttc cagcactggg 20760

gaggcagagg caggcagatg tctgtgagtt tgaggtcagt ctggtctaca gagggagttc 20820
caggacaact ggggctgttg cacagagaaa ccatgtctca aaaagctaaa aaaataaagt 20880
gcttgttgtg ctcgttactc ttgtagagga cctgggtttg ttggttcctc cttatgccag 20940
gcagctcaca actgtcttta actccagttc caggggatct catgcccctc tggcctccac 21000
aggactgcag gctcatggtg cacattccaa gcagacaaag actcacatct gtataaaaac 21060
ccatttagaa aattaacaag acaaagtgct gggtggccag gtatacttaa aataaagcag 21120
gtaagtgagg gcatgtgatg tcactaactt aactttgaag ggtggaacac taggagagaa 21180

gacacgggtc tctcataact gttactctct ggctgatcca gaagaaaact agtaaaggac 21240
agggacttct gttggtgaca ctgagtccag agtgagcttg gacaccatgg ccccttcaca 21300
ggccttcctc agacaggagc agaggaagga ttcgaaggag tcttatcctt catgctaatc 21360
tctgtgcctc ctggagggag aggccaccag cttccacggt tgtggccttt cagtgacaat 21420
gtccttagtg tgcaatttac agacccacgg ttgaaggctt gtctgtctcc tactgtgtgt 21480
attttctcat ctaatttata atgatggatg acattgatgg atggcatggt gacttaatgc 21540
tcaaagctaa aacagcgtaa atgaggaagg ctggaagttt tggtttagca gagaggttga 21600

ctcttgtgaa tctgcttgtt cctggtaagt gcctgtgaga tgtggtgact gtggaaggct 21660
gtccctttt taattagaat tttggtggga aatcttcaca acgataaggc caatgaacct 21720
taaaagcagc atttaaatta aaatctaaaa aatccattga agggaaagga atgcgagggg 21780
ttggggagat ggctcagtgg taaagcgcct actgtgcggg cgtgaggacc cttgttagag 21840
ctgggcatgg caagagtctg taagcttagc gttgatgtga gtggatgttg cagatggaga 21900
cgggcagatc ccagggctgg atggcagcta gtctaaccta atctgtgaac ttcagctcca 21960
gtgagagagc ctgtctcaaa aacacagtgg ggcgcgttgg aggaagacat gggggcttcc 22020

acacttgcag gcacaggcca tatgcatgtg taatcctacc ccaccttcag gaaatatgaa 22080
agccagataa agtgatacac acatataata tttagttatg gagcacaaat ggtctcaagg 22140
gatggcgatt tctcctcaca tccacaggga gtagaagatt attctatctt ggagagaatt 22200
aggaaaaccc tactgtgctg tgggctggta gtcctgggtt ctgtaagaaa gcaagatcct 22260
gagcaagcca tggggagcag ggcagaaggc agcactcctc catgacctct gcatcagctc 22320
ctgcctccag gagtctgtac gcactcgtgt gcaagtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt 22380
gtgtgtgtgt gtgtgtgctt gtccttactt ccttcagtga ggatcagtga tgtggaaatg 22440

taaggtaaac aaacccttтc ctctccaggt ggctttggtc atggtgtttt catcacaaca 22500

atgatgaccc taaaactaag acacttacca aattcaaata ctgctgttcc taggaagaca 22560

gactccccgt aaagaagagt gaaggtctgg tgcttgcatg tatcagtgag ttaactggta 22620

agattgaaag tcgttactct gtaccttaga ttcctggaac ttcactttca ggtggtggaa 22680

gcatcagttg gctctgaaag tgaatttgcc ttcaggagct tcgaagtagg aggcccccag 22740

gaagggcctt agaatctgtg tttccccgag gctgttttga aaagaaggga aagtggcgct 22800

tcctgttttc tttcttaacc agaggaatct gtttggtgtc agcacagaag gaaagtactt 22860

tatagatgaa aggagcaagt gtggccgaga cagctgctcc ctacagggat aggacagttg 22920

tggctcttag gcccgaggga caacggtgct tcccttcacc ttgtcttcct aaaactctcg 22980

ttctcagatg tgaaattcta aaagtgaggt atacaacttc caaaaagcct ttatcatggc 23040

cagtcctggg ccctctagag ttctcaactc tttccttgct ccacgttgtc tcttaagttg 23100

tgttaaatta caacgtgaag ctggatttgg cagtgcagcc tgtaatccca gcccttggga 23160

ggcggaggca ggaggatcag gagttcaagg tcagcctagc ctgagctgca taagacctgt 23220

cttaactccc ctccccacat aaacaaacaa aaaagaaata catatgtttg catctaaaac 23280

taagaaatgc atatgttcat atatattatg tggggtatgg aggctttgaa atagagagag 23340

aagaaaagca cacatagtct atctacagat ggttgcagtg agcttcagac cacaaagatc 23400

ttctaggaag ataatggtgt agctcctcct ttccttcatc tttagacacg catgtgtgct 23460

cgggaggggt tctgctttgt cctctctgtc ctctcccccg aagggctgat attggagaca 23520

ctcttccacg tatgaagggt taaggacagc cagctctgag ttgttagttt tattttcaga 23580

ggaaaaaccc aatgaaagta gccagttctg tgatgtgttg taacagagca gtgttgcagt 23640

gttttgcctg tggaatggag gaggcccctc tttgcccttc accgaggtca aaagattaga 23700

tttgtgttaa gaattgcaaa acttcaaaaa aaaaaattca agccttattg acctcaaggt 23760

atgctcatgc tcatgaccat gggtggaccc agaagtcggg acagggcttg gctcataagc 23820

aatacttgag ataatttttg ttttgttttt ttgagacagt gtctgatgta agtatgggag 23880

ctcagattgt cataggttgg cctcattatg gatgttggcc ttgaactcct gatcaccctg 23940

ccttcacctc ctggggcagg cggcccatcc tgctaggctt ggctttagga atggtttaat 24000

gcctttgatt cttcccacgt caatcggagg tgcgtctttg ggatgacagc ttctttttga 24060

tcacctgtgt ttacatttag ctattggaaa atgctggaag cttggtgtct gcgtgagtca 24120

cacgagggtg ggaagtgtct tgcttctcag ctcgtccctt tctggcagtt cctaggcgca 24180

ccctggtctt ggactgactc agaaaaaaca ctcagctgct ttagctttaa cgaggtagct 24240

tccacccatc cagctttctg gaaatgcaca gcttcttgag ctgtaatcat gactgtggga 24300

atcactctgc agttgtcaga ggtttttctg gccagggaac ttctcttgcc aacttttttcc 24360

tctaagaata tctccctttt atgtctgctc agtcaggaag agatacctgc atctcatgtt 24420

cttcgctgtt ttgaagaagg cagcgtggtt aagggaacgg gaggggtagg tgcttagctc 24480

cagacctagt caccaaccac agtgctctga agattttata ggatggaaag ttcctggtta 24540

cttaacactt ggccctgttc tgtcctggca ctcttcctgg ctgggtgatt ttggaggtcc 24600

ccttatgtcg tctctgtgta caatatatga tgtcaaacat atggttttcc caggggtgag 24660

tcagtgtgaa tctctatatc gttggtccct tgttttaacc tttcttcctg tggtgtcatc 24720

aaccccattt catcttctgc gttttgtttt ctttgccttt gtgagccact gaactatcgg 24780

ttcctaaact cagacttctg ctgtcccgag gcagtgagag gtttggtgca ataaggtagc 24840

agcttgaaga gcaccacagc cagacagcag tgtgcatctc aggtgtggtt gggtcatctg 24900

ttaagtttta tgtatttata gagacttatg cattacaatg ttttataagc caagtcattc 24960

taatgtaagt tacatatggg aattggtgtt caacaaggca ataaaatgtg taaaataatt 25020

tcagtaaaca gtatttcata cccagtctga caacagtgag gtttttcaga acctatacac 25080

ttgtcttaga ttaagtttat aggtttgcat atgtgctggc tagttttatg ttaccattgg 25140

agaggaggaa gcctcaactg agaaaaagcc tctgtaagat tgggttgtag gcaagcctgt 25200

agggaaatgt caggaactcg tcggattggg tggtaggcgg ttaggctttg ctccctttg 25260

acacaatcca acatcccatt gctaagaaag caccatctaa agaccacaca ggcgtttgtg 25320

tgcctggcag ctcgtgtcaa ccgtggcagt agctagcatg agggaagtgc acagatttgt 25380

atatataatc aatatacatg gattgtatct ctacatatgc accgtactgc ttgaccacct 25440

cctcccccat gggaatctga tctcagagaa gaaaacatct gatggcctaa gaagcagatt 25500

cttttggtga ttaaatgacc aggaaccaaa gtttcatgct gtttgggttt ctagtcaaag 25560

tgaatgcgat ctcgatgcat tggggagatt ctggttaata ccggaatgaa aaaggatgac 25620

aaggacagct accaccggga cacctccttt tgggaggatt atcatgtgtg tatctaactc 25680

acacaccctc atagtattta tggcagcact gccggccaga ccccctgtag ctctgcctgt 25740

gcgaggtcag gtcctgaatc tgagtgagat ttcccccgtg agaagaaggt gcacagtctt 25800

tccctcttag aattgtccta gaaacattcg ttaaaatgtt ccataggttc aaagtgtaat 25860

tttgtaactc acgaaggaag tttttatttg tttggtgttt tgagatagtg tttccctgtg 25920

tagatttgga gcctgtcctg gatctagctc ttgtagacca ggctggtctc gaactcatag 25980

agatccgcct gcctctgcct ccctagtgcc tggattaaag gcgtgtgcca ccaccgccca 26040

gccaggaagg gatttattaa cttaggtggc tctctcgaat gcctgctgtg cgccaggctc 26100

ctttctgaag cagagcaagc attagtgact gaaactgaca atgtgtctct aagggtttag 26160

aacgtgtcag aagtggtggc tgaaggtggt caatcctctg atcactgcca ccaggtaggg 26220

agtctcacct tttacagagt cacataaaaa aaaaatgaga gggaaataaa agctgacact 26280
aacctgactg cttttatttt ttcttttgga gacagggtct cattatgtag ctctggctgt 26340
actggaattc cctatgtaga ccaggctggc ctcaaactca cagagatcca cctgcctctg 26400
cctccgagtg ctgggattaa aggtgtgcgc tatacacctg gcccctgacc actcagtatt 26460
ttgctgtgtc tcactgaaaa attttcattt tatgtgtacg tgtgtactcc agagtgtgta 26520
cactgtgcat gtgtgtgcag gagccggagt gtgccagaag aagcgtcaaa tcagacataa 26580
ctggaactgg agtcccagtt gtgagccacc atgagggagc tggggaccaa atctgggttc 26640

tcttcaagag cagtcagagc tttcagccac tgggccatct cttcagccct cggtttctat 26700
tgtgcatatc tagaggtgtg tgtacgtgta ctattaaatt acttattctc tggcaatttc 26760
agacacaaat acagatgtca cctcttcatc ctcctattac ccacagagtc gattagtcct 26820
gcccactaat tgtgcaagag tgtggggcca tctactccag cctgggcaga ctgctggggc 26880
cacacctctg aggaaaagtg actctggtct ctcagctgct atcacctgct aaaagctctt 26940
cagttaaggg tggggccttg tgagcccctc ccttctccat acttggagga ataatggctg 27000
acttgatctc aggcgagtta ttttaatata tgcatatatg tatacatacg tgctggcgaa 27060

aacatgcagg cgcacacgcg cgcacacaca cacacacaag cttgctgatt ggtccatgct 27120
tatttttaca acatcctata ggtcagggca tttcacttgc agggctttag atagctcagc 27180
tgctgttggt ggctgtcaag gtcaaagctg atctaacagg tttcctacca cttaatgctt 27240
cctgttcttc ccacaaccag atcttttcat gaatctagga ctctcaaagt ttctgagtat 27300
tccaactgta aatatttacc cgatgtcctt gtgcagagtg aggtttctga gtgtgatgac 27360
gctaacagtg taaacattct ttccctctag gttggtggat gaccgctgtg tggtacaccc 27420
agaggcaggg gatcttacca acccccccaa gaagttcaga ggtaagaaaa gaattgagaa 27480

ggagtgactt aagagggtag attatttttt gtcgttaggt aaataatgtt aaatggtact 27540
gagtgtgtca ttcccagttc ccccacaggg ttttgttgtt gttgaacttt gggggatcgc 27600
tgatcaacaa ttatctgagt tttgttttgc aatgtcactt ttacacactg ataagaaacc 27660
ttggcggccg ggcgttggtg gttcatgcac tcgggaggca gaggcaggca gatctctgtg 27720
agttcgaggc cagcctggtc tccagagcga gtgccaggat aggctccaaa gctacacaga 27780
gaaaccctgg ctgaaaaaac caaaaaaaaa aaaaaaaaaa gaaaaagaaa agaaaaagaa 27840
aaaagaaaga aagacacctt taatcctagg catgaaagat ggcttttcaa gccattcagt 27900

aagaactaaa ggctacccat ttacagattt ctgtggcagt catattacaa aagttatgat 27960

attttactgg cagcttgtta attgtcttca tgaaagtcct gtgctgcatg aatgtggctt 28020

tcagagtcac accttgaggc tttgtggtaa ctaactgttg tcatagagct tcgttccaag 28080

tgaactctta gaagtctctt catggtctcc ttggctgaga aaccagttgc agcagcctgt 28140

tgtttagaac tcagctgctg caaaaggatt aatgggatct gcagaacatt ctagaaaaca 28200

gaaactagtc attaaaaaca tcataacaac atgcaaacat taaaagctat aagagagaac 28260

ttgtgatact gatctttctg agctggagtg cctcacttaa tacatgtgtt agttaggttt 28320

cctctttttc tccctccctc cttccctctt tctttctttc tttctttctt tctttctttc 28380

tttctttctt tctttctttt tctctctctc tcctccctcc cctttctctc cttttctttc 28440

tctctctctc tctctccctc ccccttcctt ccttccttcc ttccttcctt ccttttcaag 28500

acaaggtttc tctgggtaac caccctggct attctggcac tcactctgta gaccaggctg 28560

gctttgcacc accacctgcc aggctttggg gagaaagggt catattagct cacaactctt 28620

ggttacactc aatcactgaa ggattcaggg ctgggattcg aaacagaagc tgatgctgag 28680

gccatggaga ggtgctgctt gctccccgtg gcttgctcaa cctgcttttt tatacaaccc 28740

aggcccagct gcccaggact agcgctgctc acagtgggct ggcccctccc acatcaacta 28800

ctaataaaga taatgctcct ttacaggcca gtctgatgga gacatttttt ttctcaattg 28860

tggttctctc ttcccagata actgtagctt gtgtcaagtt tacaaaaaac aaaacaaaaa 28920

caatgccccc aaacccaacc aggagaatat aataatgtct agatccaccc atttccctac 28980

aagtttcata atttcatttt tgtttacaac tgagtaaaat tccacggtgt atatatgccg 29040

aatctcatca tccgttcatc tgttgatggg tacccagact gttccattta tcagctattg 29100

tgaacacacc agcaataaac atggatgtgt acatttctct gttgtagcta tagagtcctc 29160

tgaacataaa atcgggagtg gacagctgca cctcatggta gctttatttt tattttagaa 29220

atccccatat tgatttccta atggctatac aagtttatcc tcctcccagc agagaacaag 29280

gattcctctt tccccaattt tctcttttac aaaacttact ttgttgtgtg aatgcatgca 29340

catatgtgct cctgagtgtg ccagtatgtg tcacatgtgt gctgtgccca cagagaccag 29400

aagaggtgtt agatctgtgg ttacaggtgg ttctgagctg ccccatgtgg gtgctgggaa 29460

ttgaaccgag tcctttgcaa gaaccgtaaa tgcttttaac cactgagcca tctccctagc 29520

cttgccattt tatttgttct tttttttttt tgatcatagc cattttgact cctatgagat 29580

agaatcttaa agtttccatt tgcattttcc ttgcattggc caagtatgtc gaacgtaaaa 29640

tgtttatttg tataatgata gtttgtgttt ctttttttgg gaactattta tttcaccagt 29700

ccatttattg atggtaagtt ttgtttcatt ctctgttgtg gtgatagatt acttattatt 29760

tactaaagct tgcatgaaga ttcagaaagc aaagtcagcc acaagctata gagatcagat 29820

agtggggata cacaccttta atcccagcag ccagaagcta ggaggtggtg gtacacacct 29880

ttaatcctag gagtcaggat taagaggtag ttgatctttg tgagtccaag gccacccaga 29940

tctacacaag agtgatccca gtcctaaaga gaaacagctc acaagaagat gatctcagca 30000

cctgggatca cacaccttta atcccatcac tagaggggta taaaagatgg gagcagggtc 30060

ttcagtagtc agtatcaggc agtcattctc cagccacact gaggatagga agatactgaa 30120

gtcttaggat tctctagcca cgccgaggag aggttacagt ctgcggtttg gtggagccag 30180

gattgcattt cagtctgagg tagagtaaga gctagtggct ggctgctttg cttttctgat 30240

cttcagcttg aagtttgaac cctaatatca atctctggga cttttacttt ttgtgctata 30300

ctctgtgtga ttgaatctta gggttactat tactgtgatg aaacaccatg accaaaagca 30360

agctggggaa gaagtttatt ttgcttacac ttccacaagg tagttcattg ttgaaggaag 30420

ctagaacagg aactcaaaca gggcaggaac ctggaggcag gagctgatgc agaggccatg 30480

aagggagttg cttactggct cagcctgatt ttttatggaa cacaggacca ccagcccagg 30540

gatggcatca cccacaatgg gctggtccct cctctatcaa tcactaatac cctacaggct 30600

tgcctacagc cccatcttat ggaagcattt tcttcccccc ccccaccttt ttcaaaattt 30660

aaattagaaa caagcttgtt ttacatgtca atcccagttc cctccccctc ccctcctccc 30720

ctgcccccca ctaaccccca tcccatccct tttctgctcc ccagggaggg tgaggccttc 30780

cataggagat cttcaaagtc tgtcatataa tttggagcag gacctaggcc ctcccccgtg 30840

tgtctaggct gagagagtgt tcctctattt ggagaggact ctcaaagtcc attcctgtac 30900

tagggataaa tactgatcca ctaccagaga tcccatagat taaccagacc ttcaaactgc 30960

catcctcgtt caggggggttt ggaacagtcc catgctggtt tcccagctat cagtctgggg 31020

ttcatgaaca acccccttgtt caggtcagct gtttctgtgg gtttctccag tctggtcttg 31080

acccctatgc tcatcactcc tccctctctg caactggatt ccagggtttc agctcaatag 31140

ttagctgtgg gtgtctgctt ctgggtcctc tgtgatgatc ctagcttgta tcaagttgac 31200

ataaaactag ccagcacaca gttgtttata tatgctaact tccctgtctg gggtatggct 31260

ggtacagagt gtgcttcatt ctgcccattc attctgacga tggatgtctt tgctgttcga 31320

aactttaact tttcatagtt ccatttttcc gaccttacac cgtctcatga tggttcaaag 31380

agaatagtct aaaaggcaaa ctgggacaag gcagtgtttg taatagggag aggcatggat 31440

gtcagggttt aaccgcactg tctgagagct gtgtcatcta aagtgggtca cctgtcaggg 31500

gcctctgagg gcatctgtca ctgtcccttg agagttgagc tgaatagcaa gaacaatgct 31560

cattgctcag ggtttgcagg ctcttcagtc ttcccaggga cagccattgc agatgaagtt 31620

acattataca aatgtataat aaaaaggcat aatgcatttc catcaagtgt gtttggctct 31680

atccctttac accctaccct cttctggggc agagttttct ttcattttat ttttgtttct 31740
cagtcattga attttaccca tagaagatcc tccccccccc caaaaaaaaa caacccagcc 31800
attggatgct gtgggctgag acatccaagc tctctctggg atcgtgtgat caaacttggt 31860
tcccaggggt gtcccaggtc tcctgctgtg agtctcagca gccggattcc cagggggatt 31920
ttgtgcccct cagcaggttg tgtgccagtg cagcttattc tgttgaatgg gaaaggttga 31980
agctaacagc tctgtgccca agaagcaaac agattcagat gcctgggccc ctgttaccca 32040
gtgggcaggg cttcaatgtg tcaatcaccc tgagctggag cctggttttc ctgtaatcag 32100

actctcggct cctctccctg ctggttggca gtcagttcct gctcccactt taaagccaat 32160
ctgtctctcc agttttcatc agagaagggt gtccattttt tccccccaaa cccctgctgc 32220
atttggtcac cttgtctcat tcattgtctc agggttgcaa tgcttcggtg tttattgact 32280
ttgcccttga tatttttgga gattacagcc aggcatctta ttgactttct tttggcttgg 32340
ctctttgtgc tgttttggtt acagttcact tagctggggg ttaaagtctg gagacttaca 32400
gtacagaggt tatgtgtacg tctctgtatc acacaggcca taatgtcaac atgatttatt 32460
actagtcttg ttttttgatg tataatttca catttattgt gttaaatgga gacatttact 32520

ttcatttatg ttatgttgac tttacatttt tttcttgcct atttcccttt tgtatttctc 32580
ccttttctgg aaaaccctcc tgtagaatgg agttgtacaa aagtctgtgt gtgccagtgt 32640
atggtccttt tcagtcagga gaagctggct tccatcagaa taagaggttt acatgtcttt 32700
ctgtgtccct gtgggggagg aaacatagac atgatggtga agccaaggaa cctgtcccca 32760
ggagggccaa gtagagagaa gagggttggg tttttggact agaatgttcc aactcttcag 32820
attctgcaat tgttgaccca tgcctgtttc ataacccacc aagtctgtca cagggccact 32880
catggcaagc aacagatgtt tagagatcat atgtcatggt tcttcaggag ctggaattca 32940

aaggatggat ttctgctctg tgcagtgaaa atagcaggta gcaaagaaga aggggcgtgg 33000
gtgtgaccaa ggaaaaaatt ttaacctgtt tccttttctg gtgactacaa agggtgtttt 33060
gaaggcatgg cctcaccttt gcctccagtc atggaggtta cacactcagg cacacgaatg 33120
aagacttatt agtgtgtgca ttcgtgctca cgcgtatatg caagctgtgt gtgtgcatgt 33180
gtgcatgctt gtgtgcctgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgcatgtgt gcatgcttgt 33240
gtgcctgtgt gtgtatgtgt gtgtgtgtgt atgtgtgtgt gcatgcttgt gtgcctgtgt 33300
gtgtatgtgt gtgtgtgtgt atgtgtgtgt gcatgcttgt gtgcctgtgt gtgtatgtgt 33360

gtatgtatgt atgtgattat cagagagccc agcatgttga gttcagggcc tgtctttttc 33420

tttttgtaca caaagacaaa cggtttcaag tttgaaatca gctaatgtaa tcgattggac 33480

atttatttga tacttccatg cagcatcctg cttcgggctc ccgagtcttc tttattttgt 33540

cgttagagat tgttgctatc cagatttggg gttccaaaat ctgagggtaa tgaggtcaca 33600

cagcataagg tcactgacct ttgaagcagg gctgagacca gagccatggt tcacatccct 33660

cccgatcttt gaactttgtg ttgttctttt aagttaaaga cgcgtgctag atggaacacc 33720

aacacgagat acattaaccg tggagtttat tacaggggggg ccggggaggg gagcggcagg 33780

gggtgaaaag agagatgatg gaagagagag caagagagag caagagcaga gagaacagta 33840

agagagtgag agagtaggag agtaggaaag cgtaagtggg tggagtctgt ctttaaaggg 33900

gtcctttaca cctgcgtgca gacttagtac tcatggaacc ctgggctgac cagagcactg 33960

cctgagtgca ttctgccagg tgacaggggc agccagcata atgcctgagt ccttacacgt 34020

tgcttgcctg gagattctgc ctcgtgttca cagctgcccg agggagtcgg aacctcttcc 34080

tcacatcaag ggtctgtttc aagggatttc ctgcagctcc tgtcttctgt ggtcttgata 34140

tgttttaatt ctttttacat gccatcaact atcagtttct cagggatttt ctggccatca 34200

tatggtcttg ttagttttct actgaggtcc ctgttggtta gtttgacact taacaagcac 34260

caaggactaa acatagtaca gttgacttta ttctggggag aagtgtagat ggaagtttct 34320

gtcccaccca gtccccaggc cgtttagtcc caagtaaaca cacagaggct tatattaatt 34380

ataaactgtt tggcttatgg ttcagacttc ttattggata ggtctctctt aattattagc 34440

ccatttccat taatctatgt atctttacat ggccttggct tactagtgaa gcctggtgct 34500

cttgctcccg tggcagctac atggcatctc actggtgact cactctctct cttctccttc 34560

ccagaattct cctggtctgg tagccctgcc tatacttcct gcctggatat atcctgcctg 34620

tccattgtcc aaaacagctt tagtcatcta caaataagag aaacatatat tcacagcaca 34680

cagagggact tcccccatca gagaagccat cttggtcgtg gagactacac tgtagctcaa 34740

gggactttct ccctttgctt ttccagtgaa cccgaactgt gatgtaatga tttgttgctc 34800

agactgacag ctgcctggat ctgtattagg accttcagcg ttcttcacgg ggtgtcactt 34860

tgactgtaga tactgagcat ttgcggaagt caccctaata actgctgtct atagctaatc 34920

ctctgtcact aaactcccag ttggggtaat aatgagtcta ttttccttaa tgagttcact 34980

ttcttcagtg atacttcaga gaagagctga agggtgagga gaagtacatt ccggcgcctg 35040

tttgaatctc ccatggagct actcagagtt acagagatca tgcattttaa aatgctggag 35100

agatggcccc atggtgagag cactggccac tcccagcacc cacgtgactt ctcacaaaca 35160

gctgtaactc cagtcctagg gcatccaatg cccttccctg accctgggta tcaggcacat 35220

aggtggtgca cagacatgca tgaatgaggg gaaaacaccc ataaacataa agtaaaataa 35280

atctaaagca tgcagtgttc agtaaaagga gattcttgtg gttttgagtg ataaggaaag 35340

ggcatgaatt gttgaaaacc ttgcaatgag ttatatgtct aagaaatgaa tattgcatga 35400

actttgatta gtttgtagat ttatttttga agtttaatcg ctcccctatg agtaacaagt 35460

gaggggctaa caaggtggat ccgtgagtaa aggtacttgt tgaacaggct tacaaccttc 35520

gtttggtccc tgggatccat aaaaatctgg acatgtccgg gcgttggtgg cgcacgcctt 35580

taatcccagc acttgggagg cagaggcagg tggatctctg tgagttcaag gccagcctca 35640

gggtctacaa agtgagttct agtaccacca gggctacaca gacaaagcct gtctcaaaaa 35700

tcaaataaaa tcaaaacaat ttgtatatgc tggatcacgc ttgcaatcca ccactcttaa 35760

gaggggtgag aggcaagaca ggagaactgc ctggaagcat gaaggctgct tgcctggagc 35820

atactattgc agaagtggga ggtgctgcct tgttaagact gacagcaaga accagctcct 35880

gaaagttgcc ctctgacctc cacaggtatg ctgtggagtg cacaactaca cgccataaag 35940

ccatatcatg cacactttta caactgacaa taagtaaaaa aaaacaaact cgtgttgtaa 36000

gttcgtgggt cacggtctcc cttcaaacta cacgggaagc tattggtcta aattcctact 36060

ggataaatat catgatctga gaattttaac agctagcacg gcaagtagat aaaactgtga 36120

cagagagttc tgggggctgc tcagcagctt aaggacactt gtagaagacc tgagtttggt 36180

tcccagcacc cacatgggag gctcacaact gcctgtaact ccagctccag aggatctgac 36240

acactctttt ggcctccatg aaccacccaa atgtgcataa ttaaaaacaa acccttttct 36300

tttttaaaga tttattttgt gtatatgagt attgcctgca tgtatgtgta ccctgtgtgt 36360

atgagtatca cgcatgtgca gaggctggaa gagggtgttg catctcttgg aactggagtt 36420

acaggtggtt gtgagtcact caaggtaggt tctaggaact gattctggat cctctgtagg 36480

aggagccagt gctctgagat ggcgcccaac tccaaaacaa gtctttaaaa aaaggtgtta 36540

catgtggaaa ttctcagctt tgagttctta aaatggtctt ttgtgtgtgt gccatctcac 36600

gtgatctagt attatcctat ttttaccaag gtgcaggcca tactttaaga tgggaagtcc 36660

atgctacggc cgtgcagtca gttaaaagta gactgtcaac agagatcatt gctacactcc 36720

agacaaaccg gagataaaca tagttctcga ggagtttata atctaacgag ggagataaga 36780

ggtgtataca aataattatt agtcaaggta gaaatcgata agggctaaat aaaaagctac 36840

aatgatagag gtattgtggg agatttgaaa ttcctgctct aagtgcagcc catgcttctt 36900

aattaggttg catttttctt ggaaggattg tccctgaggg agggacacct gggatttcag 36960

gccaacaatt cgacttttca tgaatgtcat taagaaacta ttattgctgc ctacctcaga 37020

ggacggctct caggagtgtg ttctctgctg gctacagtta ctgtgtagtg gtgatgactg 37080

gtgtgtatgg cagcgtccgg atgcctcctt gaactgtgat gttatccacc agccctgctg 37140

ttctcttgag tgaccagaga tggaagcacc aggctgtcat cactggagat atggttgggt 37200
agaggcgggg gaattaagga gttcaccaga cccaagataa agatgaatag gtgtttttt 37260
aaagaacaac ttacgcaggt aagagaaaat aatggcccgg tggttcctgc tccaaaagat 37320
gcagtctctg ttccccgaga gactaaagag agtgagcacc ccccttctct atcttctgca 37380
cctgaaacca cgcccaaaag ggtgtggtcg ctactgcaac tttcactggc aaggcaagat 37440
gccactatag tcaggaacag gtgattgtaa gtgattcaac aattgatgat gattaaaaaa 37500
aggctcatca gcaacaaata tttgtcaagt ccttactgta tgctgattgc tttatatcat 37560

taaattattt aatcctaccc aatgagcctt attttaatac attcttatta tctgttgttt 37620
acagaaatcc aaaagcctcc cctttcaaaa caaccccaaa actgttccaa cggctttccc 37680
tggagagaca acagcgcatg tgttactctc tccagaaagg gaacccacag cagataaaag 37740
taacagttgc acccgtgagt ttttaattgg ggtgaaaggt tgcttctaag gagtagggat 37800
aactcaaaag cagcaacatc tcaggaaagc cgattctagc ataggtgacc attaggagca 37860
ttgtttaatc gcttttataa tgttggtaca ggccctaaag aatcttccag gctctaactc 37920
tcttcaggta cccggacttc agtttagtca tgtttactac ctgggactcc tggagcaaat 37980

gtttcaattt ggagagaatg ttgcgatttg gagaaacagg cccgatgaca ccaatgactt 38040
atataggtca aaggtttatt tatctttcct ttaacagttg ctaggtgact gatctgggac 38100
aaattaaatt aaacattttg catagccact ctaaacatac catactataa gcatatttaa 38160
agagatttgt tttggggctg gagatattgc tcagtggtta aggacacagg atgctcttcc 38220
agaggacccg ggttagattc tgagcaccca caagcagctc agaactgtct gtaactccag 38280
tgcagggaaa ccatcttctc ctggtctctg agggtgccag gtgctcacat ggcacacaga 38340
catatatgtg ggcaacacac ccattcgtaa aaataataag ataattaaaa aatttaaaga 38400

tttctggtgt gtgtgtgtgt ctgtgagaga gagagagaga gagagagaga gagagcacag 38460
tgtctgtgga ggcccagaaa agggtgttga agcctccgga gctgtagcaa caagttgttg 38520
tgagccactc aagtgctggg aactgaaccc ggattttctg caagaacagc aagtggtttt 38580
tttttttttg ttttgttttg ttttctgaga cagggtttct ctgtgtagct ttggagcctg 38640
tcctggcact cgctctggag acgaggctgg cctcgaactc acagagatcc acctgtctct 38700
gcctcctgag attaaaggtg tgcgccacca acgcccggca tacagcaagt gtttttaaca 38760
gctgagccat ctctccacga caggcaggca tattgtgaaa tgttgaattg gctcagttct 38820

tacattctta gcatgcataa aagtatgtcc agtgtgtgtg tgtgtggggg ggtgttacat 38880

acctgtttat tgtcatttta aatttagatt agttttgagc ctttcataca tgtatattat 38940

atttacattt tttcaacctt ctctcttcct gcttcaactt ctattgtgtc cccactcgca 39000

aattcatgac ctctctttct ttaaaattgc tgcacacccc ttctccctca tatgttgatc 39060

ctctgagtgt cacttgggat tgcagaacct accagggatt tatactagag aaagggattc 39120

tccctttctc tgcagccatt aattgcctgt agctcttttt ctaggagtgg gctttgagat 39180

atttccttca tccatgttga ttttgtgagc atttcagctc ggatggaatt ccttggcagc 39240

caggagccaa ggaataccac aaagtcacgc tgcacagcaa acctaacgag acagggtttc 39300

tctgtgtagc tttggagcct gttctggaac atgttctgta gaccaggctg gcctcgaact 39360

cacagagctc ctcctgcctc agtctcccgg ttgctgggat taaaggcgtg caccaccacg 39420

taattgattt agtgggaggg aaaaagccag gagggtgact gcttctgctc gggcaagaaa 39480

cagcagcaaa ctgatcagga tgcagggctt atgtacagtt tcttgggaag gggtgaactt 39540

ttcagggtgg agctttcctt gtggagagtg atgggatttc atgtccagac attcggtttt 39600

taactctgta gggcaggggc agggtccaga agttagggca cttagagtgt tctgtgggtg 39660

ggacctggca gttagaggcc ttgggggagg ggcttacaga catatcattc ggagttgtca 39720

ttatgctggt ctcttttagc aacatattgc tgggagttca ggggggcatc ttccctgctg 39780

tgtctagatg gtgttatcta gcagcaggta ctctggttct tgggctgttg taatctttct 39840

gccttttgct gcttttcctg gacttaggtg tagtggttgc tttgcagata catcagtcgg 39900

attaggttgg tcacttctct gctgtttgag cagttgtggt tttctgtgat gatctttgtc 39960

ttctacaaaa gaggcttcct tgacgagagg tgagagctgc acttaactgg gagtttaagg 40020

ataagagttc agaatacagt tagcaattac atggtggtag tgggttttcc tctggggtgt 40080

gggatctctc cactcattgg tagttggcta ggtttagagt accagacatg agttatttct 40140

tgttgaatag gactaaagtc aagtttgaca ggtgttggtt acccccaaga taacaatgcc 40200

actatggcac ccctggggag atcttaccag gacagtcaca agcgtggttt gtaggctcta 40260

cagctaggta ggattattga tccttttttc ctccctcggc agcttgcaca gctccttctg 40320

ataccatgag agctagtcct caaggaggag gcttccgagt cagttcagtt tcattctccc 40380

aagtttggtg ttggaagtat atggtgtctt cagtcatagg gcctgccctt caaccaggga 40440

caatgacaat agcctgtgct gtttggggag actcttggac aaagcactat tttaagtgga 40500

aatacgcaca gactaggctg gtcctgaggt aggtgtacct tgggtctccc cctcctgagt 40560

attaaaaaga ctaaaagtcc tgtttcatgt gtgaagtcca ggtatctccc tgaaatagca 40620

caatctttac tgttcttttg agttagtaag acattctagg tgagagattg atttctgact 40680

cgtgtattcc agatcccagt cgactgcctt cctccttagg tgttgactca gtgacccagt 40740

ggtttcaagg tcctctgatc aggcgctctt gtttatagtc tgtggttttc atggcaaata 40800

cagcaatttc agaagaaagc aaacagtgct ggcgggtggt gatgtttgtt ttgcaaacgc 40860

ttggaagcgg tttggaagcc gtcttccaaa gaagaaggtg cataataacc tcacaaagcc 40920

tctctctctc ttcagccgct gaaatccagt ctcagctggc tgcgcaccac ccgaggtggt 40980

tacacttttg cttgcagaga gcagtgcaac actagaacac tggaagaaga taagccgacc 41040

tggggagtgt cctgtcctag aatcacagtg ttagacccct ggaaaactca ggtatccggg 41100

gtcccaggcc acgactgcgg tcaccccaat caccaggtgg atttgagagc ttgctgcaaa 41160

ctgcatgagg ctttattgta atttaacgag ctaaccccat gttagctcgg gtctttcacc 41220

catacgccgt gggcggatgg ctagaaaaga cagctcatag ggcctcccaa gagatcttat 41280

agggcagcgt aaggggagtg tctaggggta agcacaggct caggattggt gtgcctccag 41340

gcctggaggg cttgccctgt gttgattggc ccataactgg ttgttatggc ccataggccc 41400

tcccagggtg gttgctatgc tttgtgcgtc attgctgtgc gcttgtccgt aaagcacacc 41460

cagagccata aagcatagct ccaccagcta aattctgagg ggttccttgt cacgagacag 41520

gcatctgact ttctagtgac taactaactt ctgattggtt ccttgtcaca aggcaggcat 41580

ctgacctcta agtgaccaag gcaagtttat ggcaagcacg tgttcggctg ttatggctgc 41640

tgaaagggga gctggtccct tcaacagatg ggctgaagat ggtgttttag ggtagcattt 41700

gagtcattgt gtagttgtac tgctttttgt agggagtcct tcatgaagtc tgggacagcc 41760

ttctgctcca aagaagtttc ctgttaagca atttgaactc tgattgtatc tgcataatga 41820

aatgcccaga tgtgggaaaa ttttggaaga gacatagttg aagagagttg gttttgtggc 41880

taggttctga agtgtggttg tagacaaaga acatccaaat ccttcaaaag gcacactgaa 41940

aaaacaaaca aagccagctg ttatggctgt ccccgtgtgg acaccacact ggggctgata 42000

ttttggtgta aaacattagc aaaaaggatt ttagtatcta ttgttactgt atttttgtgt 42060

atgtgactgt atatagtgtg ggcatatgtg tgtattccta ggtatgttaa ttggtgtgta 42120

tgcaactctg tgggagtgtg tacaatgggg tgtcacagcc agagggcaac actgagtatc 42180

ttcctccttc acactccacc ttatattaaa aataatttaa atgtgttccg tggcacatgt 42240

gtggaggtca gaggacaact ctgtgaagtt gtttttctcc cttatctgtg tatggcttct 42300

ggggctctaa ctcgggttat caggcttgca tcttagggcg gccagcacct tcacctgaac 42360

ctggagcttg ctattcagct tggctgacca gtgagcccca gggatcctcc tgtctctgcc 42420

ctctcagcct tgggatttta agtgtgtgcc ttttgctgtg cctagctttc tattctttat 42480

tttttctttc tattcttttt ttttaagtgc tgagaatctg ttcttaatgc ttgtaaggta 42540

atgttttagc tagctgaacc atcacttaac tcctaattcc tattcccaat tacagtttct 42600

cccagtatta agaaagttaa agatgcaacc aagtgatggt ggcacagggc tataatccca 42660
gcggatctct gagtttgagg ccagcctggt ctccagagcg agtgcaagga taggctccaa 42720
agctacacag agaaaccctg tcttgaaaaa ccaagaaaaa aaaaagataa aataaagtta 42780
aaggcgtgta ggtacctgaa ccaatagaga aagtagtttc ctactttcac ccttacatgg 42840
aggatgggca gctgtgccta ccgggctttc cctgatggcc tctctttgcc tttctcagta 42900
agtctgttaa aaagcccagg ttccaaggag cctagaaatg ctgtctttgc taaccaaagt 42960
tttggtacat tgtcaggttt ttgcttaaat tagaaataaa ggagtgcaag atgagacatg 43020

agtctaagag acattgtaac cagtttatta tatcatggag agcgagtgag agagaaatag 43080
aagagagaag aggcggagag agaagagaag caaagagaac agagggaaga gagcctacgt 43140
gggcagggtc tgtctcttaa aggggtcctc tacacctgtg tgcagactta gtttccatgg 43200
aaccctgggc tgaccagggc actgcctgag tggatcctgc caggtaatag gggcaggcca 43260
gtataatgcc tgaacctttc aaagtagaaa gtggagaaaa cactggcaac ccagagaatt 43320
tactgcatat gccctgtgta tttgctggtg tagtgtactg cagccaggca gcaggccatg 43380
acctgaacta ggtgacagga agaggtgtgg actgggtacc cctgtggctt ctctgggtct 43440

tttgagagga ggctatacaa gatccaacta tactcataac aactctaacg tgttattggc 43500
tttcttgagt tttgttcttt cctgttcata cagtatcttc gggagctaca tgacatggct 43560
ttgtctggtg gttgaaactt caataccctc ttcatggagg agaggaaggc aggggatgta 43620
ggcactttgg tgggggggag ggatccgtga ttctcagggg gcatgatcag ggatggagtc 43680
cgtacagcac tcctctggat tctggtttag ttttaattcc cgtcctctct gacagagtta 43740
gatttttctt gggtaatgaa atttcatcca gatgactaaa ggcagttata gtcacccgac 43800
cccctgttct gtcccctgag ggaattcggt agaagcctct cgctgtgctt aggagaagga 43860

gtaggggaga accaaggcaa ggggaaggct ggagactgca gtctgctacg cctgcttcag 43920
ctgggcacat cacagcacca catctggggg tgtcattatc tgagtcctga cacacttcct 43980
gaagtgctga gcctggcttt agtttatctg tatcccttat gtgaaactaa gttctaggtt 44040
ctcttggttg ctacattgtt tgccttcttt actcagactt ggcttggatt tattgaaagt 44100
gattggcagt aggttacaca ccttgctctg cccaaagcta ctctttcagt gttcaccacc 44160
tttagtcagt ctttgtagga atgctgtctg tcacctgcta gcttgtgggc aggtaccagc 44220
gcacagtgtc agtctgtgtt tcatttgtct aaatttgcct gttgtttgtg aaaccacttt 44280

taattttctt aggcaagata caattttaca atcgaaattg aatccgacct cagtatttaa 44340

atagcagctg tggagggaag gccaacagtt acaaatggct ctttgccttc ctttgaaagg 44400

gagcctttct gtggggaaat gccttgcctg gccaccctgg gctaatttac atggaaaaag 44460

ggaaacacag gattcatttg aatttggtgc ataaattata tccttgccag acaaatgtga 44520

agggacaaat ttcagcattt ctcagacagg acattcttac cacaagttag ttaatataat 44580

gaatatggcc cagtcaccgc catctggtca gaagtggata ttttttggt tgttttttt 44640

ttttttttc tgtagcattt accgatttac ttgagactca ctttgataga cactgggtta 44700

gtcagaggta gatggccttc ctgttgtaaa tcagcaggag aatccacatt ggtctggacc 44760

tcaatcctgg agaagaccct gccagtttgt attctttacc gaggcttcac cggggcaaca 44820

taaactctct gaaagactat ttaagcttta caattatgtt cctgttgcca ccaagtagaa 44880

aataagagca aatgcgtggt tttatgctgc gctcatgcct gtgctgtaag gtttgtttct 44940

tttgggatct cagttctgca cagcatcctc ttgtgactaa ggaatgattt gttccttttc 45000

catgaggagc agctccctgt tttgctaggg ttgacttgac tctgagctct gcatcctggg 45060

ggagaatcta cctctaagtc tcaaggttca gcattactcc ctgactcatc cttcacattg 45120

ccatggtgct tccttacagt gacatctttc agacacccgg agactttcca gatatgtttg 45180

aggcccggag agtttcacag gtgttgttag caaggacatt tgactctatt gatttgcatg 45240

gctttatagg tcaagagaac agggaaccat tttttttcag gttgctgcag gcctcttaca 45300

ggacaggaaa tgctaatttt atttgatcct aggagaacat agaaatgcct ttgctagttc 45360

aggtacccag ctctagctag ggagccggga ccactgagga atgcctgtgc aggctgctgc 45420

aggtgaaatg acctcggagg aaactaccag gcctgctact ctgtcctgcc tgggcgcctc 45480

cctccttcca tccctccctc cctccccctc tccctctccc tctcctcctt cccctccctg 45540

tgtcatcctc cctttcttct tctcttctcc ttttttttct tcctctgtag accagcctgg 45600

tcttgaactc acagagccac ctgcttcagc ctcacaagtt cttatagtat caattcctat 45660

taaactctta acatgttcag tgtctggtga aggcagaaag aagacgagca gggggtgatg 45720

ggatatgaga aagtgtggca gagctgggaa gagaccaatc agagaacaag gcaggatcca 45780

ggcgagggag cagctgcagg acaaggagcc tggagagagg agcgcacgct gggtttttaa 45840

tttgggcact tttcttttaa atcatatttt agctaacatc actatccctg ggattacaat 45900

gaatagaagc aaatactcct agccctctca gaactgcctt tgagcttcca gtctgcctta 45960

gccgggagag tctgagctgc cagccatcca ctctggcttt cacgtctccc gtgttcccag 46020

aggttgttct catgaggtct ctgcctaaaa cattgtcaca gcaccaggtg cctctgataa 46080

attttatcag ataggcagag gaagagtaac agttgtgcta agcacacatg ttccggattc 46140

aaagacttat gtgcctccaa gagagtcagc taagcattcc ccaaactgac acggcacagc 46200

tgagatgact caggctcaag ctttgtggca gcattattaa tttctagggt gcttaaaatt 46260

aagacaagtt ttaaaattaa tttatttttt gagatagggt ctcaaaaaat gttttttttct 46320

ggttgtcctg gagctttcta tgaagactaa gccatactca aatgcacaga gactcacctg 46380

cctctgcctc cccagtgctg ggattaaagt gttcactacc acacctggcc taggagattt 46440

tagatgccta ctatgaaatt ttaaaatgct aaaaaaattt aaattagatt tacttatttg 46500

gtgcatgtgc ttgcacacgc ctgacacatg cgtggacgtc agagatcaat ttatggcagt 46560

cacactctcc caccatgtgg ggtccatgac ttgaactcag gtcctcaggc tttgtagcca 46620

gtgtttttac ccactgaact atctccacag tttctaattg tttcccttga aggagtctgg 46680

ggcaacccac tggggatcct ctgtgttgcc acgagccgtt attccactct ttgataaaac 46740

cttgctttcc ttcgctgcaa aagaacctgc ttacccatat agtgtgctat tactaccaca 46800

aatgcacaga ccttcagcta gacacacagc tctgtaattg tgagggagtc tgcatgtgct 46860

tgggataatt ttatgtctgg gttttggaca tttgaaactt ctggtatgag gtgatgtgct 46920

tgacatttca aggctggttg gcctgagccg atggaagttt attatgaaaa catggggaag 46980

ggaaggaaga cagaagccag ctttggtcac actgcctggg cctcatggct acagcactgt 47040

gtgtgagtag cgagaccggt cctgtggatg ccacagcaac cattaaaact gctcccgcag 47100

agatgactcg ccactgcttt gaactctgag acacagtcat ctttccacct atttgagttg 47160

atgtcctatc acaaaaaagc gagtgttaac tttccgtgcg ggaggcatga ccaaatatct 47220

attcgggcca gatggtgcac caaagataga caaagaaatg atcccaccca agcccagcac 47280

agttcaccga tgagttcagc aggtttgctg ttgggagcat ggctgacccc caaacatctg 47340

caccaccacc aagtcccct ctggcatgtg tggtgagttc tgcaaggctg catctgcatt 47400

gactcccccc cctcccccg tagttaccct tccagctgcc agcacctccc aacatcacat 47460

acagcagagg ctgaggtata cacagtgagg gtgcagcagg gagcgctggg tctcagctgc 47520

gggtgcagtg cacttcctca tccattccag gagggaacat ccacaatcct cagggatggg 47580

gttcttgtag gtcatcatgg cagctgtgac taagatggcg aaggctgccc tccttagatg 47640

atggcacgcc acacacagcc agccacgcga ttgtgttctg cacaggttcc aataataccg 47700

aactgtacac atttgcatca tacacaaaag aattaaggat agagaagtaa acatagcata 47760

aatacttttt ttttctagta ttttctttga tagtccccca gaatgcgcac ctttttgaga 47820

gccttctgtc acagtgtttg ctgtcattat gactcaactg tttttgctgc ttgggtgatg 47880

tcagctggct gcgtgatcat gggcagatag cctcatttaa ctcacttcta aagtgaggta 47940

attatgtgtg ttttgtagaa ctgctttgga gattgaactc aacaagatgt ttaaagctct 48000

tagggtaatg gctggcctgc tggctgtccc ccctcaggtg tgaactgctt tctgttctcc 48060

tcaacctccc tcctgctcat gtaaggtgtc tactttctgc tcttctgccc cggggcttgg 48120
cttactgccc tgtttctgcc ggctgtcttc tgagctctct tgtgtagaca gagcatccag 48180
ttaagtttat tggttgtgtc tgtctatccc atttccctgg aacaatcctg acttggaccg 48240
tggtcgcagt gcagttggca tagctctttc atgttgtcaa ggatgtagtt ttggaaacaa 48300
aggttatcct tcgtaagacc accatgggcc cgtgtgagaa ggtggactcc ttgtgtgacg 48360
actctctccc tccttggcac tgcatgccta gagcaaccgt ctgcagatga cacagtgaca 48420
agtgacgtat tgactgcagg aaatgatggg acgatagggt cggcgagcat ggctcagagg 48480

gatttccagc tctgccatcc agggacacag agcccacact ttagatgagg cctgggcagt 48540
tggatcctat aaccagggtg actgtctata cagatgcaag agtgaaaggc aagaatgttt 48600
caaacattga aacatgttta gcttggaaat ctaagtctct gacctgaagc tcaaattcat 48660
gatcaatttt ttcctgattc gagaaaatct tctcctaatt cgggagcgct gacacaccag 48720
accctaccca gtgttgacag cagtagttag aaataggtct tgccaaatgg ggaacctgcc 48780
taagaccgaa ctagatttcc tttatatagg tgacaatgtt gcgaatggga caatatatga 48840
ggccactggc agagggtcca agatctaaca ctaatgcaca gactgactta ggtgagccca 48900

ttctatatgg agagatgcct tgcccagcct agacacaggg gtgtgggggg tggagaggtg 48960
ccttggtcct gcctcaatga gatgatggga cagacttagt agacttccta ggggaggcct 49020
cactctctcc atggagcagg tgggaggagg ggggagtgca gggcttgaga ggaaaggagg 49080
gaggggggaac tgggattgga atgtaaaaaa ttaattaaaa aatgaacaaa aaatagacta 49140
agattaaaag gtagaaagta gaaaaaaaaa aaaagaaata ggtcttgctc tgtaagaggc 49200
tggagagcag tggttctcaa ccttcctaat gctgtgaccc tccaatccag ttcttcatgt 49260
tgcagtgacc cccaaccgtc aaatcatttt cattgccact ttgtagctgt aactttgcta 49320

ttgttaggaa tcatagtgta atattttctt ttggagatag aagtttgcca aagaggttgt 49380
gacccacagt ttgagaacaa ctgtgtgtgt gagtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt 49440
gtgtgtgtgt gagagagaga gagagagaga gagagagaga gagagagaga gagagacaga 49500
gagagacaga gagagacaga gacagagaca gagacagaga gagacaggaa tcatttctta 49560
ttctcatggt gtctcaccta agtctattgt tcttcacgtg gtgaattttc tgtttttctc 49620
cacttttcat ccctttggac accaagtcga tactgaatag cggatgtaaa gatcccgtga 49680
cagtgctggg gaaattccat gtgattcatg agttatgaca tcatgctgag gcagataact 49740

taaaattact cttttcttta tgaagtcgta gaagacaagg ctgtaattaa aaatagagca 49800

ttaatgcttt tgatattttc ctcaaaatgc ttatcatgac gtgtgcatga tccatgtggg 49860

cacacgcatg ccagttgact ctctccttcc cgtgctgctt ctggggatca ggctctcgct 49920

gcaaactcct tttccccctg cacccttcct tatacattaa ttttaattaa cactcaacat 49980

gatgactctc attatgacag tcttatggat gaatatcata ttctggttat attcagctcc 50040

tcgcatgttt attttgtctt ttgagatggt ctcacagtgt agcaggctga cctcaaacta 50100

agggtcctcc ttcatcagcc gtttgagtgc tggggttata gcgtgtgcca ctagactggc 50160

aggtgtttgg ttttagtact actttcagga cattagccag aattgttacc attgagaaaa 50220

agaaaaaagc ccacccaaac aattagatgt tagtcctagc attattatta ttattattat 50280

tattattatt attattatta ttttgaggtt tattattatt ttgaggtagc aagactttaa 50340

tttcgaatgt gaatgtactg tttggttgtg ctgttcatgc ctgcaacact cttaactcag 50400

ggaaagcaag agttcctgtg ttctcaagat tcaggagcag atctaaggct gtgcttgtag 50460

ctcagtggta gagtgcttgc ccaacactca aaaggtcctg ggttcagttc ccagcactgc 50520

aggaaaagaa tgaggaccag gggagagatg ctctataatt aatgtcttgg tgtccctttg 50580

cttgctcaga aggaaacaca gcaattggaa ctcattagag gagtttgacg gtctcgactg 50640

aaaagccacc aagtttggct tctcagcagc acctggcatt gtccgtcatg gaatgagcag 50700

gggctttccc ctagtctcta aggtctagag ctttgtgggt aataatctga gtgactgtgg 50760

ctttggacca ctgtccattt tcagctctca cttgagcatt taaagtcagt gctaaccaat 50820

ggtaagtcca ctttgtgtag ctcccctgtg gatttcaccg ccacactgca gtgcaaacat 50880

ttaatagagg gtctaggagc tggctcaggg ggtagagtgc ttgctgtgtg agtgtgaggg 50940

cccgagttca atccctcggg catggtgtgt gcatgcgatt ctgttgaaat ggagacaggt 51000

gatcctgtgg agactgacga ccagctgaat tggcaaaccc caggacagtg tctcgaaacc 51060

aaagtgtata atgattgtga caccccaggt tggcccccac atgcctgcac acacatgcat 51120

ccgcacacgc atagacggtt tcaacggtgt cttggctggt ggactccgag gtttgcctga 51180

gtttttcatt tgttccatca tatatgtttc atggtcccca ggaactcaaa agccaaataa 51240

gcttcttggt ctccccagca ttgtgtcact gctgaggagt gtgggctcct gggaggaagc 51300

ttgttcagat actaggggtg gtcatggcat ctgtaagtgt gaaagcaggg tctgtctcac 51360

gtgagaaatg ggacacccag tggacagttc tgcagacagc tggggagcca caatcctgag 51420

gctttcctga caagctgggt gagaggcacc ttcctgaagt ttaggtggga atgactgtca 51480

cccagagagg taattcctgt gtagtcattt ccgaagatta agaacacttg ctctggctgg 51540

aaggacctgt attggtagaa ggttagtagg cctgctgaag acccgtggaa ggagtgagtc 51600

atgttgagag agcctgttga agaataataa ctaaaaaaaa aagttaatga aagattagta 51660

tgagggagga tacccaacac gggtcactca acaaaaggca aaggggggtg agttagaatc 51720

ggatgcaaga ggaaatatta aagccagtgt tggaagagat gggcccggtg gtggtagagc 51780

gggattggag tgggatggtg tgagaggtgg aggtgagtta agcagagact ttacttgtcc 51840

tgtgacagtt agcaaacaga gaatggagcc taaagacaaa acaagggacc tccatggacc 51900

tgagtagaat ttatagcatt tgcatgcaca ttgtgaaggc acaaagatga tgagggttga 51960

ctccatcagg ttactaatat ttctgaagtc taggagtgtg gtagattatg gctttttttt 52020

ttttcattga gaccttgttg gaatggatta actactttgg aaaaatgata atctctctag 52080

tgaggaacct ggaacatcag gggtcacagt catagcaggt cacacaaagt cttaggggct 52140

catggcacat acagagctct gggctggcag cagtgtgata tgttattaag agcaaggaga 52200

cacggaggaa gaggaagagg aggaggaggg agggttgagg ggtaggagag aagagaagag 52260

taataagaac agtggggaag gaagcgagca ggcaagtcta acgaattact ttcctttcta 52320

attttaagtg cctgcttctg tgtataaccg agagcttcag ataaaacaaa gtgtccttgt 52380

gtggtgctta agattgtccc tcagaccgct tggccctagc tgctgattgc tgctttgatt 52440

tacctgggta tttagcaagg tgtgtttctg ggagtttgaa agggaagctg ggggtgtctt 52500

ttgcttacta cgatactcat tttcatgtaa ccactcagag aattagagca aaattaatta 52560

ggaagctaaa caaaataatg ttccccaaca cacacacaca caaatccaca cacacacaca 52620

cacacacaca cacacacaca cacatgcaag cttgagctct tggagagaag gcaaatttat 52680

acagcaatgc acaattttgc cacacccagt tttgggtcac tttgtggaca ccgagtttct 52740

ctcatgtatg tgcatttaac tgaggagcat aaattagctg tgaatgaccc cagtgtggta 52800

agtgaccaag cgtgggggtc tgccaagcca agtctgtgaa tctcttggca agctagggac 52860

aacacaactg gctgggtgat accacccaca gacaagaacc ctcaggagtt gtcaggactg 52920

tttccacaga ggcacctact atgccatgac ccagagcaat gcagggagca gtttccagct 52980

tccaggaggc aaattaccag ggtggtcttc gcttatttct tgtgcaaagg cacaggggct 53040

tcctgggccc caaggagaac actgctgctc tctgaaagtg ggattcaggg agagaatgtg 53100

ctcgtttgaa tgcacagtgc aagcaggctg cagagaaacg gctctgggag ccatggcaga 53160

gcatcccctg cttgggtgca ctgtgcgtat gtgtgtgtgc gtgtgtaatg tatgcataca 53220

agtatgcgtg tgtgcaaaat gtgtattgtg cacagtgtgt gtttgcatgc atgtacactc 53280

tgtttgtgtg tgtgcacagt aggtgtgcat atgtatgtgc acagtatgtt tgtcagtgtg 53340

tatgcatata gtgtatgtgc tgtgggaacc ttgcattttg agctttttta atccacttgg 53400

agtcccctgt ttagattctt tggggttaat cagaaattta atgtgctgtt tatgaatttg 53460

gggtgcacat catctagtta gggagttaag agtcaacgta gaaaataaag accaacagga 53520

tggtttgtat ctgtagatgg atagtatata tgacagggga ccaagaaagg gattcctgtg 53580
tggtcatgta gtcagggaag cctcctggaa gagtagaaat taggtttgtg aaataagttc 53640
tttctcattc tctgtctctg tctctctctc tcccaacttt ctggagacag tgtctcacgc 53700
cgtatctcag gctgactttg aactcactgt gtaatgcagg ctggactcaa atgcatgacc 53760
atcctcttgc ctcagcttcc caagggctgg gatcacaggt gtgtgtcatc atggccagct 53820
ggagttaaac tttaatggaa atgtcagtta ttgaacattt gcggtctttg tgtctagaaa 53880
ctggattcag atttgggttg agtgagacct ctgggaagct gtggacactc tctgttaatt 53940

gtgttcctgg gaaacagtcc acccaccctt tctttttctc tctgaaatga catgttcttg 54000
tgtgtacacg gatgtacagg tgctcaagtc tgtttgtgca catgtagaga ccagagccag 54060
atatgggatg cctttctcta actcctcatt atttccttga gacaagctct ctccccaacc 54120
ggaaattccc gctgcctcag cttggttagc agcccagcaa gctctctgga tgctgctttc 54180
tcactgccca tgccggttac aggcttgtgc agccatgacc agctttcatg tgggggtggg 54240
gtttgaactc aggtcttcat gagtgcacat caggcgactc actttcccag atccccaaat 54300
gaattgttct aaaattttgc ttttttttttt tttttccagt ttgatccccc tatagacttc 54360

tgtaattgag gaattggtgc ttccaggatg gcgccaaaga gcccttcttc aaacaatgga 54420
agtcagcccc cttgctagca atttttctaa caagctgact gttggatttg cagtttagaa 54480
aatgaatctg tagcttctac tagattatca gccccaggat tcagataaac aaactttcca 54540
gctcaaggtg gggcggcttt cctcttctgt ctggaatcag tcacacagaa ggggaacgtg 54600
gcatctaacc attaggggcc ccgactctca gctgagcagc tactgctcca ggagatcaca 54660
cctgctctct gcctgtgttt gttcagggat aaaaggagag aagcccaggg gctcctgtgt 54720
tttcatccag cagcctaggg cctgcggttt ctcattctcc acgaatgagc ctgctggtgc 54780

aggcaaagct gttgctaacc actgggcagg ataggcctcc gtgacctgga gaacacacac 54840
actgctcctg cctggggtgt ttctccattg aaaagccatt tcatatgaag aaagttacac 54900
ctattgctgc tggcatagct taaggttaaa cttaattaat tagtgtgtgt gtgtgtgtgt 54960
gtgtgtgtgt gtgtgtgata tgcattcctc agcatttgtg tggaagtcag agggtaagtt 55020
tcaggagatc aaactcaggt tgtgaggctt ggtgacaagc ctgttaccca ctgagccatc 55080
tcactggccc agttggccta acttttaact tgtgatgatc tataaataag taattgcctg 55140
tagaatcatt ttcttctgta tttcccattt ttgtctgttg tatttttacc ttttttttttt 55200

tttgagacat gttctcgtgt agactaggtt agctttaaac tcactgtgta gctgaggctg 55260

gccttgaact cttgaccctc ctgcctttgc cttccatgtg ccagaattac aggagtgtaa 55320

tgccaggcct agccacattt tttctttgca aagctcctaa cagccacctt aaaacggcaa 55380

ggcagtcacc atcaacaaca acaaagatca tttctcttgg gagaatcagg cgttgttatt 55440

gtcacacaga acagtgtcca gttctgtgag ctgctgccat ccagcacatg gccaggattt 55500

tcatcttggt tcatctgtgg cctctgtctc ttacgcctca ttcaaaatgg acaaaacccc 55560

tataggtttt ccctttaaa atgtacatag tgctttctgc ccagatctct ggcgtggctc 55620

taggtctgcc cagtgattct gatctccggc gtggctctgt gaccagtgcc tcctctcttg 55680

tgtaatcctc ccaacatatc cttgtcttga ctgtcctctc tctgcagtca gtggaatgag 55740

catgctagga cagaagttgg ggtacactat caatgtctcc atctcgctgt gagtgacatc 55800

cagtgtcccc attggccccc atgaccctgt gtaaactggc tgggcctctg ctttgtggcc 55860

tctctgccat gatctggcca ctcaggggcc caccagttat gcctgtctac ttctgttact 55920

gtcactcacc ctcttcaggg gccttcgggg tctgttcacc tctttggtgc tccaagatgt 55980

cagcagcctc tgttcaaatn nnnnnnnnnn nnnnttggtt tttttacctc cctccttcct 56040

ccccccctcc ctccctccct ccctccctcc ctccctctct ctctccctcc ttctctctct 56100

ctttcctgcc tcagctggga ttaaaggcat gcaccatcgt gatgagcttg agtgtccatg 56160

aacaactgaa cgaaagattg aaagtattca cttgtgaata caggatgaaa tgtcacaggc 56220

tccagttcaa tttaaaggct ttatcgtaga tatgtattat atttgatcat aatcagggtg 56280

tagagaatat gctcgtagta tctggtgcca caactggatt ctactcaaga tttgtctaaa 56340

ataaatggaa acaagaaaac acagtgctaa tgtatgcagg cttggtttgg tgggtgtacg 56400

cttataaccc cagcatggag gaggtagaga caggatcccc gtgagtttga ggccagactg 56460

gtctacagtt tacacacaca cacgcacgca cgcacgcacg cacgcacgca tgcacacaca 56520

cacacacaca cacacacaca cacacacaca ctacaataga atgagaatgc tgtgaaccaa 56580

aatttcttta atgataattc agtgagggcc agggagatga ctcagtggat aaattacatg 56640

agacacaaag ggagagagac ctgagttcag atccccagag cccaggtaaa aagtcaggct 56700

gctgtgacag ccaactttaa ctgtcagttc aacacagcct gaagtcgcct gtaaaggaat 56760

ctcaatcccc atcaggttgg cctgtgggca tatctgcagg gttttcctga ttattgatgg 56820

atgtaagaag acccagtcca ctgtgggtgg ctccattccc tggacaggcg gccctgggct 56880

ctataaggaa gccagttaag catcatttct tcatagtttc tggactgtaa cctgtgggct 56940

aaaataaacc cttttcctcc ctaggttgct tttggtgatg gtgtttgtct caaccagaga 57000

aaggaaccaa gaacaccagg tgttccaggc tgttctcccc ccaaattaaa tggtggctcc 57060

agcttcaaat ttgtttcatg ctgtgtttag gaaagtttat ctcaggaaac ttagccagat 57120

ttacctgctg cgcccaggga gtgtcttatc agccagccat caaatacttt ggaaagctac 57180

actgtacagg gagatctcta gatcctgcca ggcagcaggc aactgcccca gtgttcccag 57240

cctgcttacc aggcaaccac aaacaaaaca ggcagaggaa agctgcgtgg ctttgaaagc 57300

gtggtttctg tcttaggagc gtttgagaag cagctgatcc atagagagca ggcactccag 57360

ggtcaggtac agctatggcc attaaaaaat taaaacagca aacaaaccag taatttattt 57420

actattcact cattttaagt gtttactcca aggaatgttg gtaaattcag tgagcagtga 57480

gcaccgcagc tgctcttcca tcaaagggtt cctccttcca tccatgtgcc attaccttcc 57540

cgaacgtaca gaacagctgg acgcagtctt tgcatcatct cctgctcaca aggacacagc 57600

tggtgaggct gcctgtttgg gttcgagtct tagcagtgcc actttctggc tctgggttag 57660

gctctaatct ttaaacaggg tctcatgatc tgcaaaatga cagcagcgtt gacgtctgct 57720

aaagaaattt ccatgggtta aataatctat cgagtgttta tccgtgaacc atgtagaagc 57780

tgctgggtgt tggggaggcg cagtcttgac cgttcctccc accctccaaa gctgtcattc 57840

gttttaattt taaccattct gatgtgcttt cagtcacatt tccctaaagg ccacgggtac 57900

tggatatctc aaagtttctt attacatttc tctctctctc tctctctctc tctctctctc 57960

tctctctctg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tatgtgtgct aaaagggaat 58020

atatatgcac agcatgtgtg tggcggtcaa gacagcttgt gagagttggt tctccctttc 58080

tgccaagcgg gcccaggcca tgaggcctga ggcaagtgcc tttacctgac aagccatccc 58140

caagcagcag ctttttgat atttgttttt attatttta attatttata ggtgtgtgtg 58200

tgtctgcatg tgggtgtgtg catgtgagtc cagacaccgt tggaggccag aggtgttgga 58260

ggccatggag ctggtgttac agatggttgt gagccacctg atgtacatgc tgggaactga 58320

acttggttat ctcttcgtct cttctggatg ttttaaaatc atttacacat gttttaaaca 58380

tcgtttaaaa tgcttcttgc cttcccttat tttatgagtg tggtgcacgg tctcatggca 58440

ccctgcttta gaaaccccag gacacaaaca caactgtatt tgttcatctg caaggcaagt 58500

tgggctaata ataatgagta gtgacattgc ccgaactgtg agtgttttaa cctcatacca 58560

acacacactc agtggtagaa aacgcaggag actccagggc tgggccttcc tggttccaga 58620

atgttggcaa gtcaaagcaa actgcagttt agtgaccaca acagagacag gcgagtggtg 58680

gggactctgt gggtgcaggg gcgagccctg tcctcttcgt gccaacctcc tgaaaaccag 58740

gaagtgttca gacctcttcc cgacacagat cccttctgct cgttgcttgt cccagcttga 58800

ggaataagtt tgcctgcctg tgagtaattc acagtttcgg ctttgtcccc cagttgttgg 58860

caaggttccc tgatgctgaa ctaagctttg ctttgatcct ggatcaatca ctatagggaa 58920

ataaatcgcc cctccctgct ttagactggc agctgctcat ttctgtgaaa tgtgtttata 58980

taccttcca ttttctagaa tgcaacattt tcaagttttt actgaagttc cccagctacc 59040
acggctgttg tgcttgtgtt acgatgcctg cagccccagg tacaagctcc tttgttagga 59100
agtcacttaa agtgtgactc ctacagtggt ggtccttttc cttctgtgag ggaccattca 59160
ttcatcgacc agccccaaat tgtggccccg gcttttcagc aactccacta ctgtgtctat 59220
gaggtattag ggtgattgca tatgtgtaat tcaaactaga tcacttgaga aaggaacggg 59280
ggatgattta ctatcaggcc caggcagctg gaataagtca gtaatttctt aagcttgtcc 59340
atggagtctt gggtatacag ggctatataa tcactgtatc aattttctgt tgttctgaca 59400

aaatacctca ggctgcaaac ttataaaaaa ggggggctta tttagctccc actatttgag 59460
gtctaaggac atggtacagc ctggctgtgt tgaggactcc gtttactaca tcatgtgatg 59520
acgatgagag attttatagc gagacgggca gtagagggta gggggttcca caagagcgac 59580
cttcatctcc ttttgaggaa gcatccccaa tgacctaatt gccttccact aaactccacc 59640
ccttgaaggt gtcaccacct gtgagcctgg ccaagttccc cacaagagtg ctaggaccct 59700
agatgagcca cgtccaagca cagagtcact ctgattatgt tacatttgta ttttaagaac 59760
tagtgatttg tacccgtcct ctgtgccccc tgtgttgtac ctgagtgctt gggttttgtt 59820

tccttactgt ggtttttatg tttttgtaaa gcttgactgt tggtgaaagt acaaggaagt 59880
ctagattttt atgtgtcaga aaacttgatg agcaactatt ctgcatattt ctgtcatcat 59940
gggtggtcta aagggtgcct ctctgggatc ctcattccca accctcttca cttcctgggt 60000
gccaggcttt ggaggtaaaa caagaacaga gattgtcaac tagttctact gttgtgctct 60060
aaaatgtcac agaagagcaa ggacgaactt ctgatgactg ctccttcgga agcttcgtgg 60120
cagccttctg tttgcaaaaa ggttctgact gcctgcacat tgcaggcagg tgctaaacac 60180
agactcatac gcagacttgc tgacgagtga aggtagctgg tggacactgc tgtaggaaag 60240

gacaggcaga acgagcagag gaggaggagg catttaaagg tttattttta tctttatgca 60300
tatgaagtgt gcatgtatgt gtgtgtgtac catgcgtgta cagtgcccac agaggtcaga 60360
agagggcatc gagtcttcta gaactggagg cacagatggt tgtgagctgt tctgtaggtg 60420
ttgggacctg aacctagtcc tctgcaagag cagcaatcac tcataaccac tgagcaatcg 60480
ctccagtccc actgaacact attgcgactt tcagaagtaa atgtgttttg tattgtaacc 60540
ctgcgcaatg catgtgtgta cacatgtgtg taaccctgcg aaatgcatgt gtgtacacgt 60600
tacagtacat ggatgcattt ctcaagagtg gtgcagtggt gctcctgctc ccctttccct 60660

gttcttcctg ctccatttgg ttccactcag tcggatcttt tccatcccat tcagagggga 60720

tattaggatg gaatggattg tttgattttg ccatagacga tacatgcaca catacgcaca 60780

cacacacata ccacaccaca cacacacaca cacacaccac ataccacata ccacacacca 60840

cacacacaca cacacacaca ccacacacac accacaccac acacacacat acacaccaca 60900

cacacaccac acacaccaca caccacacac acaccacaca ccacacacca cacacacaca 60960

gtacacacac acacacacca cacaccacac acacaccaca cacaccacac accacacaca 61020

cacacacaca tcatacacac caaacacaca cagtacacac acacacacac acacacacac 61080

acacacacca cacaattata taagtatcac gtatggatgc atgcatataa attgtttcct 61140

ttcttctctt ttggctcttg ggtttgttta atgaaattta gagatgtgca tttgattcct 61200

gaaatcaatt catccattac acatttttt ataaatcacc attgtgaaca tgtcatatct 61260

atagtgggaa agctaagtga aaaacattat tcattgtgtt ttttccccca atttcaaatg 61320

ctgcttatcc attgaaatgg tctattgaat gttagaatcc aaaccttaac cagaatataa 61380

attattcata atctatttct cttcttatcc aaatgaagct ttgtttctaa gtatttactc 61440

attaacattt gaaccaggaa attaatctca agaagaatac gattttgtaa cattctcatt 61500

gatgtattta cccttatttt agtacattaa caaaatcccc ctaaaaacat tcatcagttt 61560

cttttgatgt atgatatcta ttgaacatac gtgtgtataa atgtgaacat attccacagt 61620

ttttatctag aagttatctg tgtgcacggc tttagtagga tggatgagaa gcgagccatc 61680

ccttgctgtc tggccagtat ttttccactg tttatacttg ctggtcacat taaggctttg 61740

ctgttaattg aacagtcaca tctattgtgg tgacactagg acctggatct ttctgtgatg 61800

atgaaggaaa gtttaagtgc agaattccga aggactctgt ttggggacac gaggtttgtg 61860

gtggaagctg gtttcaactg gttctgagtg acctcaagat gcacatgtag agttaagaac 61920

aacgtttgac gtgaggcact ttgcttcaac atgaaaaaaa cgtgtgtgag taattgcttt 61980

gactcatagc tgcatagtga attgggcttg gaggccctgg ttcaaattcc agatcaactc 62040

cttagcccct ttgtgggttt aagaactgcg ttttcatttc tgtaaccctg actgactctc 62100

aagagggaag agaaaacgct gtttgttgcc agtttgtagc acttttact gtttacacag 62160

tgtttgctga tagtcaactg tgttgaggga acaaatgtga caggaatgtc tttactgtca 62220

aggtcagtgc tgtagtttgg atctggaatg ccacccccac aaacccggac ccatgtatgg 62280

aaagcttggt ccccagactg tggctctact gtgaggtaga gaagactcca tggtggggcc 62340

tagccaaaaa gttaggtgct ggtcttctat ggaagggcgg cttcccgccc tccccgccct 62400

tctctttgct tgctttctgt gaggtaagtg gttccctcca tcacattgtt gccaccatga 62460

tttactgtgg caccacaggt ccaaaggcag caggacctgt acttatcatt aacttaatta 62520

tctcaggtat tctgtcacgg taatggaacg gaaagttacc tgatacaagc agtcatttgc 62580

cagggcactc taggtactgt gtgtggttgc tcttgtccat acgtgtaatg tgttctaatc 62640

tggagagtct tatcaggaag aaccttgaca actcaggctc tgaggttttg ctcctttatc 62700

tcagagaaca gaaggctgga ttttatctga gtccccttg aggcttaaca ctttagcatt 62760

gcacagcccg gagctatgga agacggtttc tcttcccttc cgcagtaagg gctctgtgat 62820

ggaggaagga gattgctgtt ttcatgggtg ctggcctaag atgtgttgtg atgaacttt 62880

cgtgtttctt aatgcaggcc gaccattcct cctgaccttt gcagcctcct taggcaggtc 62940

caagggagag atttggtttg atatttccaa aagaacatac tctctctgat aacttctcaa 63000

cattgagagt ctgatacaga cagtgcattt taaaacgagt tccttagact gaagtaaaag 63060

ccaagttaca tacagctctg ttgcagacca tcccacgacc agctcagact accccacggc 63120

caggtcagag atgagtcgct gctgtggact ggccacttgt cttcctgcct gcttcccaag 63180

gaagtgctct aacaacttca ttcctcatgg gcaaggccac tggactcggc tgtgtcccct 63240

tccaaagagg agagcattcc cagaacctta ccttacacac cttcctcccc aagcagggag 63300

tgaaatctct ggcagcaacg ttccctagtt ggcatgaggt cattctacaa ggtggacgtc 63360

cgacttgctg aaagacaggc ttgctgatgg gttaatgcgt tctactgcac ttaagtctta 63420

agacacctct aaggaggacg catgaggaag cctgccttcc ctacaccttt ggcaagatgc 63480

actgagaatt acacactggc cttgactaga gtgctgaagg tggtttctgg gggacagaaa 63540

cagcctcagg ggcaaatatt ttaggggtac gaagcaaagc acttcaaact tgagtcagtg 63600

gctacaggaa gtggaggtgt tggttgtttt cccgctggat ttcttcgtgt gtgtgtgtgt 63660

gtgtgtgtgt gttgggggggg ggcgggggggg gggttccttg gtgttatccc gtgtggagtt 63720

tctgctatac accattaaga ggtttcaagg gtcatccctc cacacacatt tgaaatgagg 63780

ctgaagcaag tacctctggt acttccttcc aaagctcagc cttggctctg caatcctgta 63840

atacagttcc gtgtgttctg gtgatccccc gccccccttca taaaattagt ttcattgctc 63900

cctcatagct gtgatttgct actgttagga accataatag aaacacctgg tgcacagggt 63960

atctgatgtg acccccctccc caaaaggggt cacgcccaca gattgagaac cgctgttcca 64020

aggccattag agaagaggtc ctgatgttga gcggtggttt tctggacact gcctgatgaa 64080

catgtgcctt gctggataac tgacataccc caatacacca tgttcctgca gattattggc 64140

ctcctcggcg aaggataagc ttgtaaaaga attaaactca aatcacttcc ttttatttgt 64200

gcttttcatg attattctat gatacaaact ttttttcctct tttttaaaaa aatttaattc 64260

attgagcctt gagatgatga tgaggtggct gtctagttaa aaattggctc tgaactaatt 64320

tctgtactag tttcaagttg agagaatgaa cagatgcagg aatttgagga gctaacttta 64380

gttttgtttt tttaattttt ttttattttt taagttgttt ttttttttt ttagttcaaa 64440

ttaggaacaa gcttgcttca catgtcaatc ccttctcctc ccccaacccc cacctgcccc 64500
ccaccccatc caccctccac tccccaggca gggtagggct cctcgatggg gctccccaaa 64560
gtccaccaca tcaaccttgg ctggtcctag gccctccccc atgtgtccag gcggagagtg 64620
catcccttca cgtgggctgg gctctcaaag tcccttctta caccagggaa aaatactgat 64680
ccactaccag gggcccccta gagtgcagag gcctcctcgt tgacatccat gttcaggggt 64740
ctggatcagt cctgtgctgg cctctcagac agcagtctgg ggtccatgtg ctcccccttg 64800
ttcaggccag ctgtttctgt gggtttcaca agcctggtac cgaccccttt gatcttcatt 64860

cctccctctc tgcaacaagt tccagagttc agttcagtgt gtatctgtgg atgtttgggt 64920
ctcacactgt agcctcagac tcatggcagt cctctacgtg agtgcttgca ttataggtgt 64980
gttgccctca ggtctctgga gagctaactt taacagcagg tttggaaagg tctggatagg 65040
tttgggtgag tctgaattag gtgaattctg tgaacaagaa gaagagggcc tgtctgaggc 65100
gccaccctcg ctggtactgt gacagaacct gcgtgtttga cttacaaggc agcagcaagg 65160
gtttcctctg ttcaatgctg ctgcgttcca gagccttcaa gaattttata caagctcacg 65220
cagggccgtc ttccactgaa agggtggaca cgttgttaat tgcacactct tggggtgtgt 65280

tccggctgaa cttaagattg ctggtttttt gtggcttgct gagggcttag tcacccctct 65340
gtcttcatgg ggctctgact gagaaagagg caacatcact catactgcct cacacttatg 65400
acaggcctta aagctcacag agagattcca cctagattat ctttttgtct atctcagcac 65460
ccctgtgaac taggtggggg ggcattagta acactcttgc taggcagtaa atttagaatt 65520
ggacaacata tctgaccagt ccaaggatag tatatatttt ctaacatgct ctaaagaagt 65580
cagtgagaga aaaccagtca cacctaagct ccatcccaat aacaactttt cacagaaggt 65640
gtttgaccta tgttccgtca gtccagactg tcttgcagtc ctaattctca tgcatattta 65700

ctgacataaa atgagaagtc acccgttgga agagttccaa ggagcagtct ttatgctcct 65760
ccagagcccc catgggaaac tttaagtcca cagtgagctt cctgagggtg ggggctgagt 65820
cataacaccc aaggcacagg caggactcct ggcgggatta caataagcac cgtctgatgt 65880
ctggtatttc ctcacccatt cagccacata ctcaggcctc aatgctgtct gtacagatgt 65940
tgtcctagct atccaaagat gtcatttcaa aggagcagca ttggggtatt ctaaaattca 66000
ccacaacata tatttctgtg tcaaaagacc ccttcctgat gaactatgat aggaatctgt 66060
agcaacagtg aggggcccta ctgcttctct ttccacaagt gaatgagttg atgagaatgg 66120

cccataggtc acagggctgt gttatgcatg aacatcaact tgtgtttttg ctgcaccaag 66180

gcaatgtagt ttcgttactg gcctcatatt tgtcaaaata atctacggca ttagctcaca 66240

gatgtccttt catgcttgct tgtgaacaaa caactttagt atttatgctt cgaaaacttt 66300

gtataactct ctttgttatt gctaatatgt aggaaataat ttctgagcct tgtaggataa 66360

tgctgccaag gacagcatgt ctcaacggca gcctttggtc ttcacagaca tgtgccaggt 66420

acttctgagt cacattgcag ccgtgatggt cttcaagcct gggttaacat tttgaaggtg 66480

ccattttctg cctcatataa actattcact ctcaggatag ggttatatct tagtgataaa 66540

tcttagtgga tttatagctt agcgcttact tagcatgtgc aaggccgtga gttcaatcct 66600

cagcactgcc aagcccaatg aacaaatgtt gatctatagt agtattttag gaatttattt 66660

agttttgatt tatttatttt atttatttag ttttttgag acaatgtttt aaaatcattt 66720

ttatttagat gtatttgtgt gtgtgtgtgt gtatgtttgt gtatgtgtgt ctgtgtgtgt 66780

ctgtgtgtgt ttgtgtgtgt gtgtgtatgt gtgcaggtgt gtgtgtgtgt gtgtatgtgt 66840

gtctgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt atgtgcacat gtgcatgcag tacctgtgaa 66900

agccaaaaga gggcatcgga tcacttggaa ctggagttac aggtggttgg ttgtgagttg 66960

ttcactgtgg gtactggaaa ccaaacttgg gtcctctgga agagcaggag gtcttttaac 67020

caccaaccca tctcttcagc ttcatattgg tatttttaaa gtttgaaatt atggattgct 67080

tttctggtta ttaaagtgga acgattgggc tggagagacg gctcaggggt taagagcacc 67140

ggctgttctt ccagaggtcc tgagttcaat tcccagcaat cacatggtag ctcacaacca 67200

tctgtgatgt gatctggtgc cctcttctgg cctgcaggga tacatgcaga aagaacactg 67260

tattcataat taacaaataa accttaaaat aaaggaagtg gggcaattga tagactttgt 67320

ggtccaaaca agatgactta gtaggtaaag ggctctctct gctgtatcat gacatgtgct 67380

ttattcctgg aactgacaag gtagaaggag agaaccaact tctacaagtt attctctggc 67440

ttccacagtg tccaaaccaa ccaaccaacc aaccaaccaa ccagtgaata gaatctatgt 67500

atataattat aaggtcatta tgtctcctgt tttatttta atttcttaaa catgctagtc 67560

atactccttg tcttagggtt ctgttgctat gaagagacac catgaccgtg gcaattcata 67620

taaaggaaag cttttggttg gggctggctt atggctcaga ggtttagttc attatcctta 67680

tggtgggaag caagatggca cacaggcaga gagggagaga aagagagaga gagagagaga 67740

gagagagaga gagagagaga gagacagaga gacagagaca gagacagaga cagacacagt 67800

tagagagact ctgggcctgg cttgagcatt tgaaacccta aagcccaccc tctgtgacac 67860

tcttccttca acaaggccca caattcctaa tctctgctaa gtaaaaccac tccctgatga 67920

ccaaacattc aaatacatga gcctgtggta gcattcttac tcaaaccacc acagcccttg 67980

atcattttat accattagaa cagttaagac tgtggctgaa tggatatttg actctactga 68040

attttatttt ttttttgata tacacttaaa gcgagactgt ctctaaatag tagtagcata 68100

tttgttaaaa cacagtaagt tttttttaa ggatgttttg ttttagttta tttatttatt 68160

tatttattta tttatttatt tatttattta tttatttatt tatttgtgac agagtcttac 68220

tacatagccc aggctgtcct ggaactcact atgtaaacca ggctgacctt gaactctcag 68280

agatctgcct gcccgtgcct cccaagtgct gggattaaag aaggtgtgtg tcaccatgac 68340

catcagaatt tttttattgt atatgagccc ttggccttta tgtatgtgtg tgcatgcctg 68400

ttgcccaaga aggtcagaag agggtgttgg gtccccagaa tttgagccat ccctggctga 68460

gttactctgc cactgagcca tctttccggc ccctcgttta ttgctctgtc atgtgtgttg 68520

tcagggtgtc agactctaga gggagttgga ccactggaca tgtctgcatt ggggtgggca 68580

gcagagtccc tggctgggat ccggggccat gtaagtggag gcaggaggct gggcagcagg 68640

cagccatcgc ttccttccct ctgaccatgg ctggtgtgac agctgctatt gagaatttta 68700

tcactgaatc aggaggagca tccgggaccc tcagcccttg ggagttgacc cgtgttttgt 68760

gttgagatca ctcgagcaca cgagcactcg agacctgctg agcccgctct tcccattagg 68820

aaggggtcac tgctgagctc ttccgttttg gagacatcac taccatggtt gcctatgatt 68880

gtggtctcca gcctacagat ttaggtattt ggaaatcagg accacagttt tggcttttgt 68940

tttgtttgat ttttttcccc ttcctattat actgtctctc agattttcac catgttcacc 69000

ccaggtattt ggagcccagg ggatccgaat ggatggctgc aatggtcatg tggttatttc 69060

ttgcatcaaa tatactgaac atggacaagc aatacagggg cagatacagc atctttttg 69120

tttgttttgt tttgaggtgg agtagtccag gctggccttg aactcaccat ctatctgtct 69180

ctgcctcctg agtgttggga ctcatgacaa ttaaatacct catcaagcca ggcatggttg 69240

taccaagctt tcttttgggc cacaaatcag ctcccaaatc atgacatggg gacttattct 69300

tagttatgaa tgcttggcct tatcttagat cttactttga tctgtttatc tagggctttt 69360

tttttttta cctttctttc tttcttgctt tctttctttc tttcttggtt tctttctttc 69420

tttttttctt tctgtggttc tttctttctt ttttttttt ttggtctttc gagacagggt 69480

ttctttgtgg ctttggcgcc tgtcctggca ctagctctgg agaccaggct ggcctcgaac 69540

tcacagagat ccacctgcct ctgcctcctg agtgctggga ttaaaggcat gcgccaccaa 69600

cgcccctgtg tttctttctt tcgctgcttc ctgtgcctgg cttctggtcc caggagtgtc 69660

tctctctccc tcattctatc ttccttccc cttctctttt ggtcttctca agcctagatt 69720

tcccctattt attctccctg cctgtcatcc ctgcctacct ttctctgcct acctatttgc 69780

tgttcagctc cttattagac caattaggaa ccttaggcag gcacagtgaa acaactacac 69840

atcttttcaa ttaaacaaat gcaacataaa taaaagtaac acatcttttt ttttttttt 69900

ttttttttt tgagacaggg tttctctgtg tagcttttgg agcctgtcct ggcactcgct 69960
ctgtagacca ggctggcctc gaacttaccg agatctgcct gcctctgcct cctgagtgct 70020
gggattaaag gtgcttgcca ccaacgccca gcttacatca ttaaacaaac gcagcataaa 70080
caaatgtaac acaccttcac atagttacag taatattcta cagcataaac aaaagtaaca 70140
catctttaaa tggttaacca ttccacaaca tgtggtggct tgtgcctgct gccctagtac 70200
tgtcaaggga aagacaggaa ggcccggaaa tcaagaccat cttgtctacc tagtaagatg 70260
gaggtcagcc tgggctacat gagaccccgt ctcaaaaatc caaagccaac tacaataaga 70320

attgccttct ccagacacgt cattgacttc ctcatgaatt acactagcta gaatgtttca 70380
caaaacacta atgaagaagc atctgtttta atgaaacagt ttaatgaaca gtttaaaaca 70440
gtttaatgaa actgttttaa gtaggtattt gaaaaggatg ttatagagtg cattaagact 70500
gtccccaaat actaaaagat attcatgtct caaactaggc ttacaaaggg tgtctagaaa 70560
gtacccagag ccttagtcac actgctccgt ttgtttctca gactgccttt tcaaggtctg 70620
ccccatgaat cgatactctg cccagaagca atattggaaa gccaagcagg cgaagcaagg 70680
aaaccacaca gaggctgccc tgctgaagaa gcttcaggta agtcgctgcc ctctttctcc 70740

gaggctcgcc cctgaggctg gcccgagagc aacaataaca agcaggcacc gggccgctcg 70800
ccttgctgat ttcaccattg tgtagagatt tcagttagag ctcaggcaga gtgcagaggt 70860
aagtagtttt ccgttgtagg gcgtacctac ttatttcctg gcatgtgggc aacacatccc 70920
cactgttatt ttttaaggtg tgccgggcta attctcaact tctcaccaaa ccaaaaagga 70980
attaaaaaaa ccctgactgt taaatctaat tatattttac cctttatagt acttttccc 71040
ccctaacagt ctatagagaa aaaataatat atatatatag tttgactgag tctgaatttg 71100
ataatactaa gttttgtatc atttaaatcc taggtactct caggactgaa agctatattt 71160

tgaggtttta atttacctgc ttttctaaca gtttcacatc atactgtaga gaagtttcta 71220
gttccacaga accttctact taactgaaat ttgcagtata gaaacaaatg gtccaagaca 71280
ggtttggctg tattcagcat agattgtaaa gttgctgcca cacttggggt ggggtggctt 71340
gggggagatc tgggagccta gtgtaaatgt acccccaatt acaaaaaact tccttgctgg 71400
acatggtggt atgtgcatta accccagcac tatgcaggca gaggcaggca ggtctctgag 71460
cttgagtcta gctgagccta cagagtaagt tccgggacag ccagggctac acagagaaac 71520
cgtctgaaat ccagctctct aataacacag cctgtctgct ttattcttgt tactaagtct 71580

ctgcttgcta tgcttccaca ctgaatactt ggtcgtcctc ttgcagcatg ctgctgagct 71640

ggagcagaaa cagaatgagt cggagaacaa gaaactgttg ggagaaatcg tgaaatacag 71700

caacgttata caagtaagtc ttcattttgt catcagagag ggaagtcctt tatgggtgag 71760

ccgtcaaact acccacatgt caagctgtat gaagcatttg tgataccgtg ttcttctttg 71820

gaggggatga tgattagtct gaggctttca gtgaacatgc atcatatcat gtatgtattg 71880

aatacatctt gtgccaggcc caatggcgct ggcctgcaag tcccgaacat aggcgatccg 71940

tgcaggcact cggaaaactg atctcttggt gggagcttaa gttaccaaag gtaagactgt 72000

gcaggagggt ttgtaaggcc cagaagacat agtcctttag gtggatgggc tgatgcttga 72060

tgatttcccg gggtcaaggg gaaagttttc gtattgtaca tttatttaac aggcaatatt 72120

gctttggctt ccagtcctca ttgtcagggt gcacattgac ttatctcaac tgcacccccc 72180

cttcattcag atcttttagg cttcttttgt ttgtttgttt gctagcaagt gccccacctt 72240

gtttcaaaga agaatgtgag gccttttcca agaaacacac agcacattgg tagataaagc 72300

accagttgcc aagggaggca gctgggtgga agggaaaata atggtggctg gacgaggtga 72360

agtaaaaaat gaggcttgct tacaaagctc agtaaaaccc agccaagaca ccgctgtcac 72420

tgtgacccca gcccaaggca ctgctgtcac tgtgacccca gcccaaggca ttgctgtcac 72480

tgtgacccca gcccaaggca ttgctgtcac tgtgacccca gcccaaggca ctgctgtcac 72540

tgtgacccca gcccaaggca ctgctgtcac tgtgacccca gcccaaggca ttgctgtcac 72600

tgtgacccca gcccaaggca ttgctgtcac tgtgacccca gcccaaagca ttgctgtcac 72660

tgtgacccca gcccaaagca ttgctgtcac tgtgacccca gcccaaagca ttgctgtcac 72720

tgtgacccca gcccaagaca ccgctgtcac tgtgacccca gcccaagaca ccgctgtcac 72780

tgtgacccca gcccaagaca ccgctgtcac tgtgacccca gcccaagaca ccactgtcac 72840

tgtgacccca gcccaaggca ttgctgtcac tgtgacccca gcccaaggca ctgctgctgc 72900

tgcttggcca caggagggac cctgctagag ccccggtagt ggaggtctgt agcatagagc 72960

ccatctgggg actggaagca cattcattcc cagaagtgag atcaggaaaa tgtttccctt 73020

gagtgctcat aaagaagaca ctgtttaaaa tggtaaacac caccctgcac aggttcctta 73080

cagtaatcac cacaatgagg cacttaacaa ggccacatta aagaataatg tctcctggtg 73140

ttctgtcatg gacaaatggc agtgtgccag agggcagggc aaagctgttc cccacaggac 73200

agggtggagg gcgtgacttt cggcttggtg ggactgcaca tcccctaagt agacttccag 73260

agatgatgtc tcttcactga gctttggtga ctcatttaag ctccttgtca agtacttcaa 73320

gtacaatgct tgtcttactt aggggctgcg ttctgtgctt tgacatggat cctggaggta 73380

catactaagg cttgagggtg tgtgtgtgca ggtatgcatg tgtgtgcatg tgtttatgtg 73440

tgtgtatgcc tgggtatgta tgcatgtgtg catgtatgca tatgtgtgca tgtgtgtgta 73500

tgcatgtgtg tgcatacata tgcatgtctg tgcatacgtg tgtgcatgta tgcatatgta 73560

tgcatgtgtg tgcatgtgtg tgcatgcatg catgtgcatg tctgtgtgca tacatgtgtg 73620

tgcatgtgca tgtctgtgtg catacgtgtg tgtgcatgcg tgtgtttgtg tgtgtgtgtg 73680

tgtgtgtgtg tgtgatgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtaa gcctgaagtc 73740

agcctcatct caggtgttgt tcttaggagc tgccccatgg tgtttttgga gactaggtct 73800

ctcacagcct ggacttgtgg atccagctag gcaggctgcc agggagccca gggatacact 73860

tcccgagtgc tggggttaca agtgtgtgcc tcctcatcct gctttcggtt ttgatttttt 73920

aacttggggg attgaacttg ggccctcagg cttgtaaggc agcacttgac cagttgagct 73980

agttcccaga cccatggttt ttcatgcctt cattagtaca ataagaacca agggtagggc 74040

ctggagtttt acaaaaagat aattcttgtt ttttcaatta aaaaattgcc attttacttt 74100

gaaataactt ctgcctcatc ttatgggtac taaaatgtcc cttctctttt ggctgatttt 74160

gaaactagat gggaagtttg cctttgtagt tctacccaat aaggttatat tttgggaaga 74220

ctgtctatgg tgtccatggg gaagggagag gtgaggacca gtgtgcgtta gtactgtcga 74280

tgggcagggt gcttagggtg tggcgtaggc ctctgatttt cttcagcaga ttctgcttgt 74340

gtggctgtaa gagtattgga aatgggtgag gttcaggcac cctccggctt ttttggaaag 74400

cctgatttta gtctgctatt tctcagtgga tgaaggtgtc ttcagtgtcc cctggggtat 74460

cttccacaca cagtcaccat cacccttgaa gcagaacttg gggtggagac gaggaggaga 74520

caggcaggca ggttggcaag ttggaggttg ctgagcctta aagtagctcc cgtgtttagt 74580

ttccagcatg agttgtggtg tgtggattta tgaatgcagc tacctgagga gaccacagat 74640

acaggctcta acactcacct ttcctctgca gctactgcat ataaagagca acaagtacct 74700

gactgtcaac aagaggttgc ctgctctgct ggagaagaat gccatgcgcg tgtccttgga 74760

tgccgcaggg aacgaagggt cctggttcta catccatccc ttctggaagc tgagaagcga 74820

gggtgataat gtatgtgtgg gcaaaaccaa gggagaagca aacaacccac ggtgtgctag 74880

agaactccga aagtacagtc ttcagccagt taactctaaa ctacttaagt tagcataggg 74940

aatgatgggc tgcattatgg cggttttaca tatatgtgtc attcattgca ctttctaaca 75000

cgtttggcgt tagcattgtt ttactaggtt aagtgcattt gtttacaata taggccacgc 75060

tcagaaatca caggacagtt aatcaagtta gcagagagcc atggcaatgt tctgttcagt 75120

atcttcacag acaacttctt acagtgttgt cacagtgtgc agggtttgag ggacatctgc 75180

ccactgtcaa tgacaataaa ctggggtgta taaatggctg tgatgtcgcc agagcttaga 75240

tcagcggttc tcaaccttcc taatgctgtg acccttttaat aagttcctca tgttatggtg 75300

accccaacca taaaatcatt ttcgttgttg ctccataact gtaattttgc tactgttatg 75360

aatcataatg caaacacctg tgttttccta tgagatggtc ttaggtgacc tctgtgaaag 75420
ggtcattcaa gctccaaagg ggttgtgagc cacaggttgg gaaccactgg cttagatctt 75480
ttctgctatt ttgtggaaga gaaaaaaagt gagataattc cataggaatc attgcctcat 75540
cttctctatt tatggagatg gctcatcttc tctatttatg gagatgcttc tcactatatt 75600
cttgcctgac ttgtaatata gcataggctg acctcaaact ggtattggtc ctcctgcctc 75660
agcatcagcc tactgactgc tgggattcta gttgtgcatt gccacacctg gttaacaatt 75720
tgacattttt gtggtagtcc ttagctcctg gaagatgctc agtaaagaca ggtttataag 75780

tagaactcca cacaaatgcc aggtgatcaa tacttgccgt gtggaaaagc tcatatgaat 75840
tctgactgaa ttgaaaatgt aattctcctg ccatgtttca caatcagtac ttgggttgca 75900
tctttagggt gtttggaggt atttcttatg tgagaattgt cttcttttta tagagaatct 75960
ctttttttcc ctcagtgaat tttaaagtac aaattcaatt ctacaggaca caagcgccat 76020
gatttaattg ggttagtaat ttttctggtg atgctttcct taggtaaggt ctgtgctgca 76080
tggcatgcag ggatggactg gattcttggg aaactagttc tcccttcccc tgcttacttt 76140
tgatatgaag tgatgtgtgc tggcagcatg gcgcgtcctt acactggatt tgtagttaat 76200

tacactcaac tctcaatcat tcaagggcta aaatgtagtt tgggaactat ccacttctct 76260
tgtaatggtg tccccaaccc ccaactcctc tataggtggt tcatgaaaac caaacgtcaa 76320
atcaaacaaa tcctaactac gctcaaacta aaagagtgtg atgacatggt gaaatgagcc 76380
tctctctgcc tttgggttgc tgtgaatttc atggttccct ctgctgattc ctcctttgac 76440
tttctctcct tgcttgcaag ccacttgata gtatcaggag agagttgaat gtaacaacta 76500
ctttagacaa ttagtttcag cagaaacaaa ccttgtcttt gtggccgccc cacagtgcgt 76560
taagttgttc ttttctggat gcactccaca aagtcccgct gccacagtct tccaccttct 76620

tgctgaaacc gtcactgtgt tcgttcacct ctatatggct ttgtgtgtga tgaacgttgc 76680
cgaggaaggc tggcatgccc acagccttgt gtcagcctcg cacggacctg tatgcaactc 76740
ttgttttctt ggctaggaac aggcagtgtt ttaaaacatc agactgtagt ttattgaagg 76800
cagttttgcc aatgctgtct ctttgagtgg tttaattatg actgagtttc tgcgtaagta 76860
tcttaaatgg agaggaaatt gcaatgttca gaggaatttt aaaattgcag tttggtattt 76920
agcaatgagc gaaggagaga cttgggttgt gtgtaaccaa caagaagtcc tcggggctca 76980
agtggagaat gatgcagatg gcagcctgga gtgcacgctg ttccttgagc taagtgcatg 77040

aaggtgcact aggtaggatg catggtttgg gggaaacggg tttacaggtc ccttcactgt 77100

cagctgtata gaaagtcctt cactgctgct aagttactag aaaaaccacc gaggtcactg 77160

gtgagccgaa aacatgggta tttcatttcc acgtgtcctc ttcatgtttg agcatttaac 77220

tcttttcctt tttagtcttg acctgagaag acaagggtcc tttgccctga tgtagattta 77280

gaagcataaa gaggtagaat tcttgaagtc agtagaaaat tctaactcac ggtgaggaac 77340

tctggcaggc agattttgtg atttcacaga atgacaagcc tggcatttgt agcagaggca 77400

gagatagggc attggtgttt tctgattccc actgtgaggt tcctcttact gtcccaaatg 77460

acactcagag cagggacagc cagctgcagg tggcatcgtt atcagtgaaa tcccatctgc 77520

agcgtgacat ggtcactgca tagacccaac agaagtcttt gggattataa gatgtaaaag 77580

caaagggcct cgccctctgg ttatgcatca aatagagttt cttagggtcc gtcaggcctg 77640

aagcctcact cttctgagaa taattccaac acatctagta atgcgaattc cccgagatta 77700

tggactgttt cttatacaca cgttttccct agtccctctt cagtgctatc taaaaaatga 77760

tatactttat tttctgtaaa tgagtgtttg ctggcatctg tgtttggaag gtgggatgag 77820

gtctacaggc ctgtcctaca aacagcaggc actcatccca caaagccaag ggcaccttcc 77880

tgcgctgggt tactgaactt gaggcttctt ggacacagat aggtctctag atgcagcgtg 77940

cggcaacaca gctcctcaat agtacacatt tagggtcatg ggaccctgaa aatgtgagcg 78000

tgtgttttgg ttaaggtaca tggagatgtc ccaagtccca attgttttct catttatgta 78060

acaaagcaat ctttaattgt tctaacatgt aattggtatg aaacatgcaa agggaaggtt 78120

tttgattttg cttcagagtg ggaaagcccc acagctggga aagtagatgc cacaaaaccg 78180

tcttctaaag aaattaaggg tggctggaga gacggctcaa tggttaagag cactggctgc 78240

tcttccagag gtcctgagtt caattctcag caaccacatg gtggctcaca accatctata 78300

gtgtgatctg atgacctctt ttggcataaa ggtgaatata cagatagaaa acacaagcac 78360

acacacacac acacacacac acacacacac acacacacac acacgtatat aaaataaatc 78420

ttaaaaagaa aagcaaaaac gaaaaagaac tagcacaagt ctctccagtt actaaaatca 78480

cactgttatt gccattaaga aaaggtaaat tcaattccct caagtctaat tagatataaa 78540

gatatttgca tgtaaaatag acattgctct tatcacacag atgactataa atacagactt 78600

aaattttttt agtactttcc cctggaaccc tgataattct tattttaaaa gaaacacagg 78660

ctcctacagt tttggtttta gacatttcaa gtaaaaggga accgaaagct ccaggcctga 78720

caaagcatag atttttccaa ggttgtgccc tgctttgtat ttcctgaacc cagaggtcag 78780

atgcttcata attctgagat tcgggatgat tagttaagca gacccacagc ctttcggtgg 78840

agggggagca tcgcctttca gtggggaggg agcatggagg gatgtgttct ctgctaccct 78900

ggtgagattc tgaagcttgg ctagaaggaa catcgtggta gctgccttca ctgtgtcagc 78960

cgcaaggact tttgggaaga aaatcgcctg attctgacct ctgagaagcc ccaggtgaca 79020

tggagactaa cggggactag ggtttggcag gcatggaaca ctgaacacgc ttctcaggga 79080

gaagagtcaa gtcacaatct gtagaatgac aggaccggga ggcaggctgc tggtgaggac 79140

tgctggggtg tttccagcct cagagcatca gggtgtgttt ctgattccca gatcgtcgta 79200

ggagataaag ttgttctgat gccggtgaac gctgggcagc ccctgcatgc cagcaatgtg 79260

gaactcctgg acaacccagg ctgcaaagag gtgagtccag gcgggagagg aaggggtgct 79320

gattttctct agggggaggg aggaagagag taggacagag gaaggaagac agaaaggaga 79380

ggagggagag aaggaagagc agagaggggg agggagggag ggacctgttt tttcctttgg 79440

tgggtcggtg cttgcatatg tggtgagaga gtgagcacct gtatggggtg ggggcaggag 79500

gcatccagac gctgtgtgcc tgtggttcct gcaatggtag ctctattcag gacccttttg 79560

tttttttaa aaaaaaaaaa aggaaagggg agagagagag agagagagag agagggagag 79620

agagggagag agagaggggg gagggaggga gaggggaggg agggagggag ggaaagggga 79680

gggagggagg gagagcgtgt tgtttcttga ttctcttgag caccatgcag gcagtgttag 79740

caccccttggg catctgtagg tactgcctgt cttgaatggt tctttgaaga tgtttttttat 79800

tgaggcctac actttgttgt ccatagttgt ctttttttctt ctcctgtttg gaatggtgat 79860

ttttggtaca gaacacagag tctactgtct tatgtcttta acatttgtct ccaccaatag 79920

gtgaatgctg tcaattgcaa cactagctgg aaaatcactt tattcatgaa attcagctcc 79980

tatcgtgagg atgtgttgaa aggggtgagt aagccctcca tacaaacctt tattctcaag 80040

cgccagtaat ctgacatgtg ctcagagcct tcaaggatag gcgaaggccc tgcagcccag 80100

agtgcccagg tcagaaagga actgcaggac ccccagtttc ctggtggtgg ccgctggatg 80160

gttaccattt cctcacctgt ttctccaggg tgatgtcgtg agactgtttc atgccgaaca 80220

agagaagttt ctgacctgtg atgactacga gaaaaaacag cacattttcc ttcggacgac 80280

cttgcgtcag tcagcaacgt cagctactag ttctaaagca ctctgggaaa tagaggtatg 80340

tacttttggg ggggaggagg tttgctaaat atttatataa aaagataaag atcatcaggc 80400

tgttggcttt gctgttacgg gtaacattgg tggcatgtct ataacatgga ataatttttg 80460

tgaattaaca cataatctct ttgtggctgt gaccaatttg aaaggaacat gtcacccatt 80520

ataaagcaga acaaattaat caaggggttg aaaagagaaa acatttccat tgtgaattca 80580

tcagtgctga tcagactgga agccatgtgc ctctgtggca ctgcgtcatg actggcagag 80640

gcagagacag atctgtagtg agagctacca gatgcacctg tggcactgac cacacccatt 80700

tgggcgtgat cacaggtgcg tatgtgagcg tgagcatgtg ggatttggcc tgggctccaa 80760

gacaggctgt gctctctctt ggttctggtc gggtcacaga gagcggcagg acattgatcc 80820

tcggagctaa cttgtgggtt atcgggttct catgtaagtg acttctccct gaataaaatt 80880
aaatattatc ctagtctcat gtatcttaat ctgtacatcc acacagaacc tatagccacg 80940
gaaaatagcg ggtatttttt tctttgaatg catcaaaatc gagatacgca tagctaagca 81000
tgctattcac caggctgagg caggacagtc acaagtttga gatcagccag gtctcctaag 81060
caagctggaa gaatggttgt taagcagctc ctggcaaggg cttcatgcag tccgtggtgc 81120
ctggtgtggt gcgggtgttc tgccaagacc ttcccagttc tgcagcctaa tgatggtaca 81180
tattagacag ggtctacttt atagtccagg ctggcccgga actcactgtg cagcacaaag 81240

ggatcctgaa ccttttgtaa tccttgtgcc tcatcacacc aagtcctggg attttatgtg 81300
tgagcctctg tcccctgacc ggaaacattg ccttttgcag taagacagtg tttacaggtg 81360
tgaggcacgg gctctctcaa gtgaggtgtg acgtgtctta tgctcactga tgggaagttg 81420
tgtttttctc ccacattgtg ctctcggggg tacatgttag atgggttggc atacacaaca 81480
ggttactctg gctgatgaca cctgctggct gccatgtgga taccattttg tcactgaaac 81540
tctccctctc tgtaggtggt tcaccacgat ccgtgccggg gcggtgcagg acagtggaac 81600
agcctgttca gatttaaaca tcttgccact gggaactact tagctgccga ggtgagactg 81660

ttggttacag tgttgttagg tctctgcctg aaacaacgaa ccaggcaacc cctttctgtg 81720
aaagtcattg cattgtcagg gaccattcct gtgatttgaa tattgcctgt catgtctggc 81780
ttggtgtttt tctgtccctc cctggccccg ctgttatgat aaaataccct gacaaaaacc 81840
tcaggtgaga aaggagttat tttggctcat ggctaataag atacagacca ccatgtggaa 81900
gtcagggcag cagaacatga accagtcatc gagagctgat gagggcttcc gctcagctgg 81960
ttctctcctg ttcatacagc tcagggaatg gtgccgccca cagtggtcaa gtctttctac 82020
ctcagccttc tcaggattaa ccccccttgg ccacccacag acccttctct cagctgatta 82080

tagagctcat caagttggtc actacgatta atccttacag ttagactatg agtcactatt 82140
gtgtgtttgt atgtgtaatg catgtatgtt tcctgcgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt 82200
gtgtgtgtag gatgaatgtg catttgaggg cttgtgtgtg gagaccattg gtgagcctca 82260
tgtctttttg ctcaggattc catcccctat gggtttggag gatcttgggg ttgaagacta 82320
gatcaagagt taggctcctc aggatagggc ggctactgga gtaatctctg ttattcgcca 82380
actacctata gcctgcacgt ttagtatgtg tttgtatttc ttgcttggca ttgttcttgc 82440
tggttgcagt tctagttttc tgtgcgttca agcctgaatg ctatgtcatt gggcaccgtg 82500

gtctgcatgg gagacagaac caggaagctt tcctcagctc tgtatataca tcacagatcc 82560

cacttttgt tttaagcttt gtttttaggt tgtatgtgga aacttgagag gcccacattg 82620

ggtgtcagat attgctggag actttgcctt gtctgggtcc catttgactg gtttctctcc 82680

acctaccagg tcctcacaac tgcttataag ataacggctc actgtttgtc caatggctta 82740

ggattattac tggctagctc tctctcttat aaaattaaac catatctact aatctgtgtg 82800

tggctgtggc ttactccgga gatgctctgg catgttacct cctggtggct acatggaatc 82860

tccttgactc catcttcttt ctctatctct gtttggattt cctgtctggc tgtattctgc 82920

ctgtctatta gccccaacag ctttattaat caaccaataa aagcaacaca tatttgtagt 82980

atacagaagg acatcccatg tcatcagggt ctctcacttt tactggagct atctgattag 83040

gccaggcagg ttggccagag tgtagcatga taaataaaag acccagaaac agatattggg 83100

gttcaagctt caagctgaag atcagaaaag caaagcagcc agccactaac tcttactcta 83160

cctcagactg aaaggtgatc ctggctccac caaacctcag actgcaatcc cagacggcta 83220

ggctctcctc agcatggctg gaaaatccta agactgacta ctgaagacct gctcctatct 83280

tttatatctc cttagtgcta gaattaaagg catgagcttt gttattcttt cagactgatt 83340

caatctcctg tagccctggg tggccttgaa ctcagagaga ttcatccacc tttgtctctc 83400

gagtcctggg attaaagatg tgtgccacca ctgcctgatc tctatagctt gaggctgact 83460

ttgctttctg aatcctcagg tggtaagctt taataaatca taaataacat atcaccaccc 83520

agagaaactg acagaggtac cacattgatg aagaaagtca ttcagctcat taattagtta 83580

gcttaggtgt tctgcaaaag cagttgcatg ctcttagagc catctctctg ccccccaccc 83640

ctagtttatt atggttaatc tgaggtgctc ataacagttt ctctgcattt ggaaatttgg 83700

ggattgagat ggggctgaca gtagattttt atctcatcag tcccaggaat tggagaggat 83760

gatgtgttta gactggaacc tccaagaagc ctgggagcct gagaagctgg ggacaactag 83820

aaaacccagt gggttgaatc ataagtgcca ggaagtcagg gcagtgtttc accggggttg 83880

gggtgaggtg tgcgtgcgtg cgtgcatatc gtgcatgtgt gtatgtgtgt gtgtgtgtgt 83940

tgcacaggcc agggtgtggc catgagtggc ttcatgcaga gttcttcagg ggagcccagc 84000

tgaagggagg gtgggccgag ttctcgaatg cccttcaccg ggagaagcag cagtgatgag 84060

gggaagccct aagtccagtc tatgctctgt ataaaatgga tttaaaaatc agacagggga 84120

ttgtcctcct tttgcataga agggaagtgc ccagcagggg acctggacgg ccagggttgt 84180

gctctctttc ccaccctggg gaggaatatt tatagattaa aacatggatg tgttttagac 84240

aatcctggtc aaaagagatt acataatcct ggagctgctt ttgggtttac agtgctaatt 84300

aggcaaagag agcctataat ggtacaaagg attgtcatac ctacggcccc ctgtgtgtca 84360

ggctttaagc agacatttag cctctgtctg gacccaagtt ctcttgtgtg agacccaggc 84420

ggtcatctgt gttctgaggg gttgtgctgg aataaagaag acaggaatgt acagcaccat 84480

gttcacaaaa agtctgggag atttgaagtg cctctcctct gtggagagtc aggagagaag 84540

gcggagagca gcatcctgtc cccatgagca tcaatgtcct tgcaaccagc tagtgtgtag 84600

ttgtttatgt gtttgttcat ccatctgtgc attgtgtatg tgcattgtgt atatgcctgt 84660

cagtgtggat ggtgtctcta cagtgtggac agtgtctctg cagtgtggac agtgtgtctc 84720

tgcagtgtgg tcagtgtgtc tctacaatat ggacagtgtg tctctacagt gtgaacagtg 84780

tgtctctaca gtgtggacag tgtctctaca gtgtagatgg tgtctctaca gtgtggactg 84840

tctctcacac tacccagctc tccactgtga acagtgtatt acactacttg gctctgtaca 84900

gtgtggacgg tgtctctaca gcatggacag tgactctaca gtgtggacag tgtgtctcta 84960

cagtgtggac agtgtgtctc tacagtgtgg acggtgtctc tgcagtgtgg acagtgtgtc 85020

tctacagcgt ggacagtgac tcacactgaa tttgcactca ccagagacta ggttgctgac 85080

tggataggaa ctatggctgc tgcaaataca gtggtttcct ttcatagaga aggttatata 85140

gaacctttct ctgagaggtt atataaacaa gaaaccttaa acagataaaa aaataatgta 85200

acaactgtgt tcaggctgga tgctgctttt ggactactgc actgtgtaat ttgtcagtgg 85260

tttggacaat atctggagat ggttggctga catacttggg aaggggggctg ggatctgccg 85320

ctagacctca tggatggcta aggcagaggg ccattttctc ctctgctgac agaattatct 85380

ggtcccaaac acaaagcatc cagaggccaa gaaaccttgc tctacctcag tctgacatga 85440

aacagtcact tactgaatgc ctccatgtgg aagagctcta gagaggcaca gatgttaact 85500

gtggttgctg tctgctaagt gcctgccgtc tgtgggggac tgtacagcgc accaccgagc 85560

catatatcgg ctcttactgt gttgattgct cccatcagat acatctgaga cctctggctt 85620

tagtaaatgt ttaaattacc aacatctagg tgtgcacact aaaatcagca agtttaaaga 85680

tggcaacttt aagagcagaa aagagaaaga aactctgcag cattatttgt gaacatagtg 85740

ctcagtgcaa ctcttttaac cagcatttca caaggaaatg aagttatcca gataatcgtg 85800

gtgagcataa gattcgtgcg gaacagcaga ggccacaagt caagggaagc cgggtgttcc 85860

gtaggctgag actctatagt gaattatgca gccagcatgc acagttgtaa accgctgacg 85920

aataggatct ctgtaaaaga ttggctgaat gtagaaaaca taacgactta gggcagcact 85980

gaaggatgta attgggtttt actctgcaag accacagagt aagccaaggt ttagaagacc 86040

ccccactcac ccaccacccc acccccggcc atgcagtttt acatagtgtg gattaatttt 86100

caggaaatac gcagggccat aaaactgtgg ttgaaatcta tatctatgta tttaattaca 86160

gatcagataa taaagacacg tggacttcat gtggttacac aggcatgtca ctgggctctc 86220

agtaagtccc ttccacgggg catacatgag ttaggtggcc agtgtgggga tagatttcgg 86280

gcagcacagc tgtgggctca ctgatgttgt gacttagatc ttttatgccc ttgtgacagg 86340
ggtcatctta gaaacaggct agcatgggcc ttagaatcat ctcccatcat gtgggaaggg 86400
ccactccatc acagcttcca gcctgctgct tcctacattt tctcaccgtg gagattaacc 86460
actaaagcaa atgacgtgat aattctttcc caaacaagac aaatcagaga atgtaagata 86520
attttatttg ttaaagattc catattacca agccaggcgg tgatggcgca cacctttaat 86580
cccagcactc ggaaggcaga ggcaggcaga tctctgtgag ttcgagacca gcctggtcta 86640
caagagctag ttccaggaca gcctccaaag ccatagagaa accctgtctc gaaaaacaaa 86700

acaaaacaaa acaaaacaaa attccataat acctttggtt ttgcaagaca gggtctcatt 86760
ctgtctgggc tggaactcac tgtgtttcag aggctggctt cgagttcctc atatcctgtc 86820
tccccctccc aagtgcactc tgccatgcct ggctttggta gcatctttag agagtggctc 86880
acccagggct tggcggtgtg ggtgggggggg gggggggttc cctgggtaag ctgcttgtcg 86940
ggaaagcaag aggccctgag tttgtcctcg ggtacatgcc taaaaagagc caggcatggt 87000
ggcttgtgct tgtaatccca gcagacaact aggagggttc taagccagtg acactgtgtc 87060
aacaacaaca aaaggtgact ggtgcctgaa aaaccgtgca tgtgcgcaca cacacacaca 87120

cacacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacgct gaagaaaatg 87180
aactagcata tttgtttgta gataggacaa gcttccacca gatggcacta agcacttcct 87240
aacttcgcag ttaggtgcag ttaattaaaa acttaatact agcaaagagg tcaggcttgg 87300
catctcacag ttgtgtccca gcactcccag agggggacgc aggaggttca gaagctcacc 87360
ccgcccccca gcgactgtat agtgagtctg aggccagcct aaacttcagg agacattttc 87420
tcaaacaaag aaacaccaac caaaacaaac aaacaaacaa acaaacaaac aactcaaacc 87480
aaaacaacca gggaaatttg gggggggggg atggttcagc ccattaaggt gcttgcttcc 87540

aaactgtgga cctattgctc tgcagttctg ttgggtctca gcgcccatgt ctccagagga 87600
tctggtgccc tcttctggtc tcaatgagaa ttgcacttat gtgcacaaac tcatgagtgt 87660
gttccccact gcgcccccaa ccaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaagcaagaa tatgagcacg 87720
tgttctgggc ttctgtgatt tcagtctgtt tcttactgtt gtgtggatga aacactgagg 87780
gcattttgca gctggcattg ggactgttga ctctttgcaa tgatctgact cctctcctcc 87840
acgttgcggt cgtgtttaac tgtcttcaac agttgacgaa gacgggtgtt ttttgatatt 87900
gccagtaatc tatgttcttc tccttttgag gttcccatgg ctctgtggac catgggtgtg 87960

atcttgccca tctcactgcc ttaaaagtgt agcaaatatt attaaagctt gggttatttt 88020

gccataacgc agtgatttct ctcctagttc agggttagca tttgagaatc aagcatatct 88080

ttctgtcgca gtttctatac ttagatgctg ctgaatgcaa gcctataaga ttgactttat 88140

agcattcatt taaaagcctt gtttgtcttg agtgatcttc cttttagctt aaaatcctcg 88200

tggtctaggc cctagaccta gggtgatctt ccttccaaca taagggccta tccagtgtgg 88260

aacccttctg ttttgtttca cacactctgc ttcctggagg caggagagcc agatgcagca 88320

gttactcagg gtgtggattc catccctcag acatgtgccc tcaccctgac acggcgtggg 88380

tgtgaccgcg tgaagtccct catgcagtgc gcccagtgaa gtagaatcga gagtattcct 88440

gagaagcaga attgtgaggc taagtggata aactctccaa acatatctta aaagtatcac 88500

agagagactc tgcaaataag tcccgagggt gcgggtgttc cttctccttt acctgccact 88560

taaaattcag tcccgagttc aaggattgct cagacccttg aacaattctt gaataagcta 88620

gcgcatcaca gactcctccc tccctctctc ctctgacccg tgttatttac aagtcattca 88680

tttctgcctc ctagctccca tcacatctgc atcatggtat agctgaccac atttatgtct 88740

tattttcctt cctaggccac agggtcagtg gccagggacg ggactcttgg ctaaaatacc 88800

actcgacaca agtttgcccc ttagagatgc tctatcaatt acaagagttc tctctctccc 88860

ttgtgccaga tttataattc agtttttaac ataatgctgt attttccttc aaagtattaa 88920

aatatccagg gacttcccta gccatcattt tcttccttct ttagcaatat ctttttctgt 88980

aatcctttgc cgataacttt gataaatacg gctgttgctc tatttggaga agggacaaag 89040

cggtagaatt tgaggctgtg agtttatttg ggtgttttcc cttctctgta gtgacaaaac 89100

aactcgagag agggaatata tatatatata tatatatata tatatatata tatatataaa 89160

cacagataat cataaagggt taatgacatt tcagtgaaaa tcaaacacaa gtacaaaacc 89220

aacatccatg tcagcgtcca ctaaagcaca gcagatgaaa acgcctccct cgcctggtac 89280

ttaagcattt tcacctgtgt gtgggcatgt gtgtgtgtgt atgtgcacac atatgtgtgt 89340

gggcatgtgt gtgtgtgtat gggcatgcat gtgtatatat gcgtgtaaat gtgtgtgtgt 89400

atgggcatgt atgtgtgggg gcatgtgtgt gtgtgggcgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt 89460

ttacattcgt gtatatgtgt gtgtgagcat gtgtgtatgc gcatgtgtgt gtgggcgtat 89520

gtgggggcat gtgtgtgtat acatgtgtgt ttatgtgtgt gtgtgggcat gtgtatgtat 89580

acatgtgtgt atgtgtgtgt gtgggcatgc gtgtgtacac atgtgtgtat atgtgggggg 89640

gcatgtgtgt gtacacatgc gtgtatatgt gtgtgtgggg ggcatgtgtg tgtgggcatg 89700

tgtgtatgtg tgtgtgcgta catgtgtgtg catgagcatg caggtgaatg cagggattga 89760

actcaagcca tcgtcactgt aacttttac ttaacactag ttttgctttg tctttcagct 89820

taaccctgac tatcgagatg ctcaaaacga gggaaagact gtggtgagta gaagtccccg 89880

cagactgtcc caagcgtttc acaccctggt ttacataaat aagtcagagc cttagtaacc 89940

agcttgagtg ctgtggcccc caggacagag cctctcaact gaagggatgg tgtgagaaag 90000

aggggcgccc aggggatctc tgtccagcag ggggcgctaa gggacctctt gaagactggt 90060

tattgaaagg cattgaggct tctgtagtag gtctaggtcc agtttccaga agtacataag 90120

atgttaagat aggacaggaa gactctcctt cttggattta agatgatttg ggatctgctt 90180

gaggggagaa attaaaactg caatccatgt gtcatgggtg gtgtcttgat atttttaagt 90240

gtccttcagg aatgactgtc tctctgtctc tccgtctctc ccgcctccaa tctgagatta 90300

aaggtgtgct ccaccactgc ctggcgagtg ccacactctt aacaccagtt ttcacaagcg 90360

tttttcatgt tacacactct gctcatcccc tctctgtagc aggggtgtgg gggacagtag 90420

ggttagcttt atttaaccaa agttcggaaa ctcgggggaa gtagatgtag acaaacctct 90480

gggttagaca cactttgagt gtgtgtacaa ggtggcagat gttacttcat catttaaaac 90540

tctgtcctta ggtgggcagt ggtggcacac gcctttattc ccgtcacttg ggatgcagag 90600

gcagatggtc tacaagagct agttcccgga taggcgccaa agccacaggg aagccctgtc 90660

tcaagaaaac aaaaaacaaa aaacaaaaaa caaaacaaaa caaaaaaccc cctctgtcct 90720

tgtgttacac agtgttggtc aggcaggagg aggacatgtt gacactgtca ccagggatct 90780

gttaataggt ctgatttggt tgtcagtgaa gaccactttg cacctgccat tatgtacagt 90840

cataactgta attagtcaaa taaacaaaaa cagacccaaa agcaaaagtt aaaataacaa 90900

acaagtcagt atcacccccc tcccacggcc agccgtctgc cggtctgtcc atctatctgt 90960

cttcttggag aagtgtctct ttagaatgtt ttttgggttg tttattcttt tgctgttgct 91020

ttgagctaaa aagagtcact tctgggcgtt cactcctcgt gaggtgtaca cattcctccc 91080

cttttccgag gcgtctctgc ctctgtccct catccctctg ttttatggct tggtgtaatc 91140

ccatgcatct gtgctttttg tcccctgcac tgtctaaaac atcctcacac agacagtatc 91200

atgttgcgtt tctttctttc ttcttctttt tttttttctt gtcaggaaaa tgaaaatcaa 91260

aaccacattg taacatcttc tcaccccagc tagaatgacc attgtcaaaa agacaacaca 91320

acagattctg gcaaggccat ggagaaagag gcctcctaca aagctggtgg ggtggatagt 91380

cggtgtgaat acagtgtggt aattcctcag aacttaagtg cggaattgca gtccaaccca 91440

gcagacccac tattgagtaa caaccctccg cagataaaag ctagtatcga ccctcagctt 91500

tcatgcctga ttccctaaag cattttcac accagctgag acgtggaact agcctgtgtc 91560

cacccacagc taagtgggtt acaagtgtgc accagtgcat ctgttttatg tggcatgggg 91620

catggaaccc agggccttgt acatgatagg caagtgtcct accgtcccag cctcagcccc 91680

agccccaagt gcctgattta aatggtggca gtgtttgcct gactccccag gttcgtagtc 91740

tatttttgta tggcttagta ggtccagcaa gaacttctgg acttgggggg ctggagaggt 91800
ggcaatgctc ttccaaaggt cctgagttca attcccagca agaacactgt atatatacat 91860
aatcaataaa taaatcttaa aaaaaaagag cttctgggct tgactcaatc ccgttggacc 91920
cctctttcta ttttattgtc agggtttaag taggagtgga gccgggggggg gggggcgggt 91980
caggctgctg gcccagtgga agttcactct gtgttcaaac atctctagat acaggtgggc 92040
ttacttgatt ggttaggcct gtttatattt atacttgttt tgagtgaggc tgaagttttg 92100
gttctggcca gaggaggagt tcacatgcta ctttttgtgt ctagagtgta ttactatcat 92160

gtctgggccg cttcttcagc aggcccactt gtggacattc tggagagacc tgctttcctt 92220
gctgtctagt gggctggtgt ctgcctgccc acctcacctt gtactccaag aaccaagaca 92280
ggtcaaaaaa ggtgttagta ggtttaaaaa aaaatacaag tagctggacc tgtggtgcag 92340
acctgtcttc caagttactc agtggctgag gcaggaggaa gggagagggg ctgagagagc 92400
cgatctgcga ccatgctgat tattttcctt aattttccct gtgtgttggc gacttaatga 92460
cctgctaatt tttttccctg taattcagaa atctttatca aacaccgcct tctatatttg 92520
aactttcaga ggttaatgca tggtgtcgct gagatgagat ggtgtgtgtg tcagggctcc 92580

cattaagacc aaattgccgt gttcattttg caaaggggcc tgttatttcc agtcttacaa 92640
atgcacagct tctctgggta cccggcaaac attggtacct tgtcaagccc agccgggtac 92700
ctcacggtca ttatttcttc ttgaaagccc acatcttttc agacagctct gcagagggga 92760
ttttttttt ttctgcaatg tcattcatgt tagggggaca ttgccgtgta tatgtggcat 92820
gggacctgat ccttttgaag gagcgtctgt catggaggct tgagggggac gtttcatggt 92880
gtctgcaatg ctgacacaca gcactagata attcttggtg gtggtagtgg gggatcttcg 92940
gtgtgagtgg tgggctgtca cctgcatggg ttgtagtggg tgctccctgc atggtagtgg 93000

ggtaccctct ggatggtagg gtgatgggca gcatcattga tctcatctta ttggggtgct 93060
agcagcaacc acacccctgc cccagctctc agttgtgaca accaaaaaaa aaaaaaatgt 93120
gttcagaaat tgctagatgt cctctgattg tcaaaaccct cctgtgtggc aaaccacaga 93180
cccgagtgca tttatatcct tggggatgtt ctagagctgg agtctgttga cacagtactt 93240
tcaaattctg ttctgtagag tttggagatg gggagtcagg tgccagcaga cctccacact 93300
gctttgggtt ttattccagg ctcactggca gtaaggggtg caggctgggc aagcagaagg 93360
ggtcccgctc tggggaggag gcttacagag atagcgtgct tgccacttcc ctaggcagcc 93420

tggagtgtgt ggcttcccca aggcagaact gggagggtgg ggatggggtg ggtgggcagg 93480

gatgccagtg acaggcgaca cagcaacctc ctgcagcctg aacctcagct cctcccagca 93540

tgtctcaggc tccaacagta ccggcaatgt gaagtttgac ctaaaatttg gtgactcact 93600

atgagtcacc acaaaggtat tctggggtgt cccgaagtgc acctcccggg aggtgccatt 93660

agcttctttg tagctttgca taagggcagg tttctccctg tgtagccctg gaaatctgtg 93720

ccatctgggg ccgagaagac agctcagtcg gttgagtgct tgctttgtaa gcatgaagtc 93780

ctaagttcaa ccccagcacc cacttacagt agctgccagt ggcggtgccg tcctgtaacc 93840

ccagcactgg ggaggcagag gctcaggcag gctcctggtg gttgctgggc agtctgcctc 93900

caagtcccgg tgagaccttg tctcaaaaac tgaggtccaa gattgatctc tgatacacac 93960

acacacacac acacacacac acacacacac acacacacac agacacccct ctgcacccag 94020

acatgaggac atgcacagcc actcccatgt gtacgcgcat gcccacacat gtacaaactt 94080

atctgaagcg tacctgtctg acaagtaccc aggggacagg aggcctggga cctgagctcc 94140

taagctgggc attcgtcaga gagagcttgc tggtgttcca ttagacacct gtttaagctc 94200

catgacgaaa ggcaaactat tgtgcttctg aaatcccctg cagggagcta cagttgctgt 94260

ctttctcttc ccttagaaat aagtgtgggt ttataaacag aatccacaaa gtccgtgagt 94320

ttgaacagag ttgtcatcat tttgttaaga tacagggttt cctttcttgt ctattgaagc 94380

tacgtccact attatatatg taactagaat ttttgggtgg ctctggcagt cctgacggcc 94440

aggcttgacg tcctgatgta ccagttagag agagaattga ttgtgaggag cagagagggg 94500

aaacggtttt agggtggcca cagaggaaga ggagcagatg aggggccagt gagctcgtct 94560

gtcttcaggg tcctggctcg agctctcggt ttaaccagag taagcctggg ccccgactat 94620

gagccctggt caaggctcca tctggttaca gctctctcac accaggctgc acaggccgtg 94680

tgaagttacc gctgccacct tcacttgact ggatcaatgg gttcccccag agtgatcact 94740

tctgctcagg gtacagcctc tacccattga ggatttctct tcttggattc aaggtgactg 94800

caggctgagg acaatgactt ctccaagggc attgagatgg gggaggaaga cagacacttg 94860

tcagatcccc ttcctacact cagggtcagt ctggcttctg agacaaagtg aaggagggca 94920

gagaagccag gcttccaccc tgcctctcgc cagcctgtgt ggcgtctgca tagaagaacg 94980

ttttccaggt gtcttgtatg ttcataactc attattcata tttaattact taaaaatgcc 95040

aaggggcagg cttaatgttt acttccaaac tgtttatgaa gcagagtctg ttaaataaat 95100

tagagtgtgg gaagccaaag caggaagctt cagacagcag ggccctcgta aaagatatgt 95160

aggcacatcg gaagtcttcc acacacagtt gtgaaatgat ttatgtgcag gaattttctt 95220

catattaaaa ctattttcca aagaccagtg ggaaggatgg ggaaatacaa tagcacattc 95280

catgtgttct gtctgtgtag ttacaaatct tgaattctgt ggataattag cagtggcttg 95340

ttttaattaa gcctaatcag tgagttttta aaaataggtg tgttggaaag agtcattgca 95400

gtgcaatcgt cacagtgcag ggagacccct gaccactctg attgggcccc ttaggcagac 95460

attaccaagg agaaccatat aggaggccat ctctaggaat ctagatctga aatcttcttg 95520

taaatttacc aaagtcatct caaagttggg gtgaacagag ggctgaatcc cactaaatgt 95580

acagaccaca caaatgctgt caactttcag atcctaaata gatctaaata gctgtatcag 95640

ttagcacatt ttccccctgg agtggtgtgt atcaaaagat aaattataag gtaaggggca 95700

ggaaggctga gctaggaaat cagatggcat acttctttta gggagacagt atttttccaa 95760

gaatgctggc aacttctttg gtcttctacc agacactgtt ggaaccctga acactggccc 95820

tccaattgtt gaggttgtga aaccctcttc tgccaataaa gcttgtcttc aaaacatggt 95880

tcactgcaac caataggaac ttacttccct gagctcagtt gtgtttcaat tataaccttc 95940

cctatctgcc caaaccactt aagccctgcg gtagtgcgag ctgcccatgt tccatgtgtt 96000

ggaaacttga tcctcagtgt tgcagtgggg ttgggttccc tcggaggaag tgggcatgag 96060

agacctcgct catggattcc tgggctggtc tagggttggt gtggcttgtg gcagaaccaa 96120

gcctgctggg actcagttgc tctggctcat agtgtggtat tctccatgtc atgacgcagc 96180

accagggcct tcaacagctg tctgtctgtc tgtctttggc tgtttacaag gatagctttt 96240

tggtttgttc tgcagccagc ctggggcacg ggtctctgtg aggtagggac tgactgtggt 96300

ttttgctcag gcctctctgt gaggtaggga ctgtggtttt ttgctcaggc ctctctgtga 96360

ggtagggatt gtgatttttg tatttgaatg tgatcctgca tggttctcac atcctcatgc 96420

ccacagggag agtccctggg tcacatgttt tcataatggc ataccatcca cagggtgggt 96480

acaagggttc cctttctctg caccctttggc cgtttatcac tggaccttgg tcatgctgtc 96540

cttagaagtg tgctgcctgc agcagttttg atttacattc cccctgtaac tagtgggacc 96600

tatatgcatc ggtcatttgt gtgtcttctt gagtccatgg aatttagagg atttgggacg 96660

ctgcttcttc tctatgtttg atataaatgc agagggtacg aaaccactag agaaggggcc 96720

ataacgattg tgatttaagg acatgctcag attagaagac ccctctgggg agcatggacc 96780

gtatgactgc ccataatcgt tacaaaggct atgtgcctga tcttctgggg gattcagagt 96840

agacactcct ataacccaat ggaagaacgc aaactcacac cttatctccg gattgactgg 96900

agcagctaac actaaatctg aagacaccga ataaccttga gcctcttcaa cagagagatg 96960

gagagcttcc aacctcaaag aagaaacgcc agactgggga gaagattatg tacacgctag 97020

tctcagtacc acacggaaat gacatcgcat ccctttcga acttgatgcc acaactcttc 97080

agagagctga ctgcctggtt ccaaggtaaa aagaaataga aaataaaagg aaataagtaa 97140

gtaaaaggaa ttggggtgaa cagatgcttc tttgaatagt cctcccaaca ggaagaaata 97200

aaaaagtata attacaattt tacaacagaa gggagcatga gtggagaaaa tgcatgcaaa 97260
gctctgtgcc tctgtcaggt gagctcatca acacaactta ttttatttgt atagataact 97320
aaaatgtgca gtaccaaaga catcctgaaa aaagtattag agtcatttat tcttattaat 97380
tgtgtggcct ttggtcacga caacgaaaaa aaataatcta atagcatttt tagtctaaat 97440
tttatcattt acctgtcaga tttcctgcct agctcattta tatgctcatt cttttagtgg 97500
ttcagctaag aagtatttgt tgattgtcaa ttaccaggca gaccacgccc ctggcatcaa 97560
aatgagacat gggtcatcaa tcagagcaat aaacacatta gctcaggtga ctcttgaact 97620

tgtggttcac agccagtgcc ccaagttggg tccagccacc tgtgctcatt aagccaatta 97680
aaagacccaa attaaaaaca gaaagctgaa aaaggagatt tatttggtgt agccatacca 97740
gaaagggata tgaagagacc tgaaaacccc ctgttgcgtg tctgtctctc cctcctcctt 97800
gctcgataat gtagcccctg aagacataca ttctgctgct ttggcctgag ccaagtgtct 97860
gtccttttgt atggtgtctt agttggggtt tctatcactg tgaagagaca ccatgaccac 97920
agcaactctt ataaaggaaa gcaactcatt gggcctggct tacaatttca gaggtttagc 97980
ctgttatcat catgacaggt ggcttgtagg caggcatgtt gctgaagaag gagctgagag 98040

gtctacatct tgatctatag gcaacaggaa gtgaaccgag taccacactg ggcacagctt 98100
gagcatataa gacatcaaag cccgcctcca cattgacaca cttcctccaa caaggccaca 98160
cccactccaa aaaggccaca cctactccaa taagccacac ctcctaatag tgccactctg 98220
tgtgggggcc attttctttc taaccacaac ctatgggacc ctgattatta ctctgactta 98280
actcatttta ggtctaagca aaaatgggta tctttcttga actcagtgta ggagaatttg 98340
cctgaggaag tagtgagaag aactcaccgt caggtgcatg cacccaccac aaggttgcta 98400
tgtctcacat tgcacagggg tgttagctgc tgctgttcag aagggctgag gttctttgcc 98460

ccgttgtgaa gggttttgtg ttgaagcatt cagctgctgt tcacggttta tagctaacaa 98520
taaaccttta acgctagcca cttttacatc ctcatataaa atcctccagt gctttctatg 98580
tgccaagccc catgagttct tcaaggccat tatctgggtt caccctgggt aactctcatg 98640
ggtcagaggt cagaggtcag aggctgagtt agagcaagtc ttctcagact ggctgagaaa 98700
gatctgagca atgggtcctg gcccttctga gagtgaagaa gtcagtcttt cagtgagata 98760
tggacacccc atcttttaaa agcattatcc agggggctcc aatatgaaat gcagcatttc 98820
cccaaacttt aaattcttac cgtgtgatct tttcctggag ggatgtgtac aaatgtttcc 98880

aaacacaggg caccacaata gatcaaagga aagattccat tcaagtccag tgagtgaacc 98940

agtgagtctg ttgggtttac ttactggagc ttagtgaggg gttcttacgg gaatgtgggt 99000

gatcccaaac agctgtgtca ctgaaaggct tgactccagc atggatgaca atgtccggat 99060

gccggacaga tggcaccccc tctttagctg acgtttccct gccgtgcatt ctagaacttg 99120

atgagactat acatagttgg gaaacgcagg aagaagtgta tttactaccc ttctaccctt 99180

cctaccctcc cccacgaggg aacatcaaca ggcccaatcc tgggggacag tcacacctgt 99240

cctgagtaag atggcaatgg cctttatgct cagaggtcag agttccacag tggtgcttta 99300

gcctggtgag ccccaagtca gccttgggga tctgatagag acacagatgg tgagtccttg 99360

gtccatggtg gggctgggag agagagagat tttccagcaa gccacggact gcactgtttg 99420

gatcaagggc cttgagcagg gctcccaatc tttcccgccc aatggacact tagcaatctg 99480

tgaccagtcc tgatgcctac ctctcactct aggcactgat ttaactgatg tgtgttataa 99540

cctaggcttt gggtttgtta gaacttccca ggtgacagac agcagagttt gggacaagct 99600

aactgaccta actgtctgtg ctcatgaagt gcagtttgac cctggagtat ggtttgtaaa 99660

gtctgccctg aactaccatt cctcagcagc agccttgcac tgtagacaac cagaccatgt 99720

cacacctgac tgccagcaca catctgtgac atggtcccag ggttatttag ttcctaaatc 99780

cttgcagatc atgttattat tctgggtctt cttctcagtt tgcagcccag tagtgttgat 99840

ggttgactca aggggttcat ccatgctgaa agcatccctg atctgaaaat ctaatctgaa 99900

atgacccaag aagtgacagc ttttgagaag tgatatgacg gcacaagtgg aaaatcctgc 99960

acctgacttt gtgtgatggg ttgtagctaa aatgcaggtg tacttaaaat attgtataaa 100020

attacgtttg gcctcaatgg ctaaggcaca tatggaatat aaatgaatgt catgtctaga 100080

cttgggtctc attctaaaag agctcattaa acgcctacac tgaaatgctt aaaaaataaa 100140

atagttgctt ttctattgct gtgaagggac accgagacca aggcaacctg tagaagaaag 100200

catttaactt ggagattcat ggttccagag cattagagtt catgaccagg aggtggggaa 100260

catggccaca ggcaggcgtg tgcatagcaa tagccgagag cttacatgtt gagcaataac 100320

tactaggcag agagatggga aggagagaga cccaactata atggggcaag acttttggaa 100380

cctcaagctg acccctgtga cacacctcct ctaacaaggc caccagctag gaaccaagca 100440

ttcaaacata tgagcccatg gaagccatgc aatgtttaaa ccgccacacc agcattttga 100500

agaagggaaa ctcacctgtg ttgaaacatg taaggattga atggaggagc tggccaccac 100560

atagtgtgct gtggccccat ttttccagag tgtaggacag caggggagac agcagctgta 100620

gatgtctcct gcttaggtca gtgcagagga tgctgggtgc taaagtagag gcttttctgg 100680

ttatttggac aagggttagg tgctggccat tctagatatt gaaactcagt gtgtatttta 100740

tctaccttta tgaatgagca atgttgttgg tcttttactc tttgcttttt gggctcttgg 100800

ggaggggctt gctacccagc tcccccagaa aatcacacag agatattttt cttataactg 100860

cccagcctta ctttggcttg tttcttgcca gcttttctta aataatccca cctaccgttt 100920

tccctctggg cttttatctt cccttcttcc gtatatctta ccgtcttact ccttggctga 100980

ccgtgtggct gagtggctgt cccctgacgt ccttctctcc ttctagtttg cttcttcttt 101040

ttgtatgctc ttcctgaaag ccactcctgt ctttctactg cctcactgtt cagctcttta 101100

ttagaccatc aggcgtttta gacaggcaaa aaatcatggc ttccgactta aacaaatgca 101160

gaataaacag aagccacacg cctttacacc attaaacaaa tgctctacag cataaacaaa 101220

agcaacacgg cttaagataa tattccacag cagagcaaga accttgacga tgagtttccc 101280

tgaggcgttt agcgtcttgt gttctctttg actctaaaat gtttactttg ggttgtatga 101340

catatttatg tcttagcttt aggctgaata ctaagtgaaa agccttttta ttttaatggc 101400

accatgcact cttgttgaag aaataattgg attaagagat gaggtgtgga gaaggggccg 101460

tctgagtgga accgagctct aggcgccctc tccagcatct gccatggcgt ctacacagat 101520

aatttttgtt actcgtgact caaaacatgg tcaaatgtgt gactgttgct cttggaggac 101580

acagggtgtg agtcctgtga actcctggtt gaaatcacct gccaaccttc cagtcagcac 101640

acaagcttgt gtgtgtgttt ggtagacacc ttgattcttc acacaacaaa tagtttcttt 101700

ctttcctttt tattttattt tgtttttagg ctggagagat ggttcagcgg ttaagagttc 101760

atactgctct tttagaggcc ctgagttcac ttcccagtac ccacataggg tggctcacaa 101820

cctcctgtaa ctccagctcc aggggatccg atgccccctt ctggcctcta tggacactgc 101880

atttaactat gtacacagaa tttaaagttt tgaaatttaa gttagcatac acagtgatgg 101940

cttcatgatg gcgtcttcct gtacatgtca ccagactttg tttgtattcg cctccccaac 102000

tccactcctt tccctgtcac cctggcaatt gttttaatct tcttacttag agcccagagt 102060

cggtgcttcc gaattaaata gcaagaccag aacaaaaccc agaaatctga gaagtgtcac 102120

taagagaaca tggtgtgaag tctgagttag aacctgagca gctgcctgct cagcctcata 102180

ttggggatgt gcctgtcggg ctgctctgaa ccacttatct atttaactgc tctaggtttg 102240

ccctcaatgg gtacagcagc cccatgattt aggggctgtc agtacattta ggttggtagc 102300

tgtctgggga cagaataaac tagttactgc tgaccgcacc cccagtgcac cagtgaggtc 102360

ttagaatttg cattttgaca aggttcctgg tgacactgat ggcccaggaa gtgatggccg 102420

tgggctccag agaagtctga atctaagaat tttcatattc cagacaagat cctgagacgg 102480

ttactagtct atgacattta ctgttcacac cacacatgga tctgctgaat atgtcaatat 102540

gcaaagggtg ctaattaaac atattattgt ctgtgtgtgt aggtcagagg tcagctttgt 102600

agagtgggtt cttgccttcc atcttcagtg ggttctggga ttgaactcat gtcctcatag 102660

ttgcgtagca agccccttg gcctctgagc cctcttgcca gcctgatggg gggaatgtcc 102720
ttctgtatat atgtttttct tactggttga tgaataaaac actgattggt cagggaggaa 102780
atataagcag ggctaccaga caaggagaat tctggggaag aggaaggcag agaggagcca 102840
ccagggagac accacatcgt agccgccaaa ggagtaacag gtctgggcct tctctggtaa 102900
gataagacca tatagaaatg catagattaa tcgttacagg ttagtaatta agagagagct 102960
agccaaataa atgcacaagc aatatatcac cacataagcc ctccatgcct ttttatatca 103020
tttgctttta ggaactccta tgtgcggcta aggcatttgt gcaccaatac ttgggtaacg 103080

agcaccagca tccccatcga cacggaggaa gagaggcccg tcatgctgaa agtaagtgtg 103140
ccccgactgg ttcacctgct gtgcacacgg gactgagagt gactgacagt ccgtcttgca 103200
gggtgctaga actggttgca gctgatttcg tgggagtgaa catctgccag ttggttaggt 103260
ctctgacttg ggtggctgca gcagggctgt tggaggaggg tgggtttgca gacatcaaaa 103320
aggtgcagga ggattccagg ggcaccttct ctgcttggaa gtatctggga ctgagggaca 103380
tcgtgtgaaa gaaaccctct ttgggggctc ttcaagaaca gggaaggaaa gccgggcggt 103440
ggtggcgcac acctttaatc ccagcactca ggaggcagag gcaggcggat ctctgtgagt 103500

ttgagaccag cctggtctac aagatctagt tccaggtcag cctgctgaaa ttacatagcc 103560
acagagaaac cctgtcttga aaaaacctta aaaaaaaaga gcagggcagg aattgggcac 103620
ggaaagccat cgtgtccccg aagcccttca ttgtggatgg tgttttctgg agtttctctg 103680
tcttgtccac acccacccca gtggatctta ctctgaggac tacggtctct agagactgtt 103740
gctgtttaat ggaaacacat attgcagatt ggaacctgcc agactaagga ggacaaagaa 103800
gcctttgcca ttgtgtgcgt cccactgtcc gaggtccgag acttagactt cgccaatgat 103860
gccaacaaag tgctggcaac cacggtcaaa aaactggaga atggcagcat cactcagaat 103920

gagaggaggt gagtggaacc aaatgtgacg ttgaatcatt gagagtcaac cgttggcctg 103980
ggtgtggggg tgcaggctca caggttctgt aactgtaggt tgaagggaca tggcgccctc 104040
ctctggcctc cagaggcact gcacacacat gcacacacac agatacacac acctaaataa 104100
aaataaaaaa taaaaataaa ctaaaaatgt cagatggaat acttactttt cccattttat 104160
cttggctcaa aaatagatga ttttagtttc tctctgctct atttttgaaa gctttttaaa 104220
gactcacagg accatacttg atttggtgtt tagatggaga gttttatatt tcctggattc 104280
atgacatatt ttgcatgtaa ttaccatgta atttttttga aagtgtattc tctgcttgtg 104340

tcactcagag aaactggacc atcgattggt tattcattta tttataaata tgcgagaaat 104400

ggccatttgt aatagagatc attgtctcca cctcgtgccc taagccttca cacagccctt 104460

cagtagctat tcccatcctg cctaaagcaa tgggggttaa actccacctg gtaaaattac 104520

atgaatcata agtgggggat ccagtcatgt gatcgacagt tgggtgctcc caggacctca 104580

gagcaaagac gtctgccctc ttccctcttc atgacctgct gcagactttg atcaataagg 104640

agccatttgc cacgtgcatt ccagctgtca cctgcagcca tcgaaatggc aagcccccca 104700

ccaaacggcc cagacagaaa tgcatggcaa atgtagttgt tgttttgttt ctaactctta 104760

attctttgct cttttggggg ggctgacacc cagctcccag ataagcagta catggcgttt 104820

tattcttact tatgaatggc tggccttggc ttggcttttt tctagccagt ttttgttaaa 104880

ctaccttaaa ttaacccatt caccttttgc ctctgggctt tgtcctttcc ccatttttgt 104940

gtatcttcct ttacttctta ctccatgtgt ggccggctcc tcaagttctt ctctcctcca 105000

tttcttgttt ctcaatctgc cctcccagat ttctcctcct atttattctc tctgcctgac 105060

agccctgcct atcctttctc ctgcctagct attggccgtt cagctcttta ttagaccaat 105120

cagatgtttt agacaggcaa agtaacacag cttcacagag ttaaacaaat gcaaaataaa 105180

agaatgcagt ccatctttgt gtaattgaac aaatgtccca cagcatagac aaatgtaaca 105240

catcttaaaa taatattcca cagcaggcaa agtcagagaa gggagcactg tggctcactg 105300

gtgtccattc cccagctggg cgttctggaa catctatctg ttcaatagaa tccccagaac 105360

agaagggcag aaatgtccag ccttgtctac gcacccccaa ctgaaagccg tcatgtttgc 105420

tgtagttgaa ggatgatatg attgttctgt gctcacacaa tgggatagca catagccagg 105480

gtcaggaatg aactagacca tgtgtgatgg tgtacatgac tctgacaagt tttggattga 105540

gtaagaagga aacaggatgg ataaacccac cattacactc tgagagtgtt ctgtcactaa 105600

atgtatacat tctggagacc tttacacaca gcccatacaa taaagtcaaa cattgtcagt 105660

gtgctgacag tcaaacggtt ctcagcctcc tctctgtcct tactactgct tttcctgtgg 105720

ggagcctgca tttgacaact gcctttagac atctgccctg tggtggccaa caaaccaagg 105780

ccagaagcag aaaccggcca ctcgtatggc ctcatgtgat tagagaccag ggccagctca 105840

caacagaaat gttccagtgt gcagatgggg tgtttccctc ttttgcctcc tcttgatgaa 105900

tccgtttctg tctgtctgtc tcctgcattc acagaaagtt acacacttct ctacgaggtc 105960

tcctttggta aactccaagt atctattgag tgctgggcct ctctgggtgc ttctctctcc 106020

agggccttct cccccagtgc ttgttggggg ggactcagcc cctctggata tgtcttagga 106080

ggacagtgga ttaggatgac ccttgaccct atttttattt tttatatccc ctgcctcttt 106140

ctctcttcac tgctttagtg gagaataaca gcaaggagac tatgcctgag aactgggaag 106200

ttacatttgc tgatccaccc ttcatcctga tgcagtccgt gctgcagagt ggtgaagggg 106260

ctcttagtct ctcagcttta gaatttaata gaaaattctt tctgagaatg actggcagcc 106320

ttgacaccct tccctctccc ccatggagag tgaagttatt attagctatt ctttttattc 106380

aaaaccaagg tcaaagggag ggtttgagaa cattgcagac ctgcctctga atgcctgtga 106440

tgttggattc ccccccccc acacacacac cgtgctatcc tttagttgac ccaggaaggg 106500

actctggatg caactcctgc caggctcagc atcctcagct ttcgatgttt tcatttgaat 106560

tttctgtttg tattctacat gactgcacca agtaagcaga gcattagaag tgtgtgcccc 106620

actcatgacg agggagggcc atgaggtgtc agctgctacc tggagcctgg gaaggcactg 106680

agtgcaagtc ttacagtctc tgtaccacac aggctgcact tctgaaggac ctggtttgtc 106740

cacagagggt ccgttgtcac agctgtacac acatgtagct aattccgtga gactgagctc 106800

ttgttatgtg ccaggtgctg gccacacaga ctgtgctcca agtagctgca aaagccaagg 106860

tcattgggct cttgtctaaa tgcagctagg ggctggggac aaggctcaat ggcagagtgt 106920

ttattcagcc agccccacgc catgcgacac ttgctgccaa acccagcacc ttaagaagac 106980

cgccatgcct tcaggcaaca aacagagctc aagggctctt aaaactcgtc atatgaatta 107040

tggtgcccct ccccttcct gccttcttta ccccttctt ctacctctcc tcctctccct 107100

ccttgtcttc ctcttttact ccttcctttc ctctgccctt cttccttctc tctctcatct 107160

cctctcccca gtcctccctt cctttctctt tggaggccag gtctcatata taacccagcg 107220

tgtccttgaa ctctctatgt agccaacaat gccctcgaac tctttaactt ctcttttgta 107280

atctgctttt aaaaatctct gtacgctatt gtctgtatcc tttggatact gtcttataat 107340

tgctaatttt cttataacct ggacttttat tagatgattt tatatacact ttttaatgct 107400

cagatttctg ctggttcttt gcctacccat ttagtcttca ttcatatcta ctatttaaaa 107460

ttatatatac gtatgtatat atacatatcc atatatatat aagtggtaag atatatatat 107520

atatatatat atttatatat atatagtagt aagttcttta tctgttgagg actgacaaca 107580

cactcattta aatgtcattt aggaatggct tcattgcttg gatcttattg gcgatgaata 107640

tcagccttct gatttttagc cccgatgttg gctgtctttc ctaatattgg ttttctgagt 107700

gttttggaat ttaattacgc gggcttacct ccgctggaac attatggctt tttctctctg 107760

tgctcattcg ttttctgtct gctggcgtgg cctccagctg cctcctctcg gccagcccgc 107820

agcgaggggt cagtgtggag ggtgcgtgag tcgtggttat cgcagctggg acagcagctc 107880

catcagtgtc tcctgtccct tgtgcaccgc ctggctgcag cccgtgcagg gacgttggag 107940

gctttctgca agggggacct tctccatcag tgccttctgc aactgcagct gggcccatcc 108000

ttccagcagg gctgcatcat ccttacgctt ggctgagttg ggccggcctt ttatatttcc 108060

ctttaaatac ggaatgtatg tcttacctaa cttcgctaaa cccgacagga agtctgttgc 108120

ctggcttttc ttaggggcgt gtgaggagat gcacctcaga tagggaacct atgtcagacc 108180
aaaacgcgtc tcacctggag cgctaataac aggaacatgg gtgaggggtg acttacagga 108240
tcgcggatga ctcaagaggc ggctgcaccc ctgacagctg ccccagcagg gacggtgacg 108300
cctggcagcc catgggcccc agagcctctc tccccagcct cccccacggt ctgtcctaga 108360
acccggggca gcagtcttag ccctgcaggc ctcagcctcc caggttttgt ttttcttcct 108420
cagtctcatg agcctctctc ctccctccag agtagcatgt ttgaatttgg aggaattgct 108480
ttaaagtaag tcacagagaa aatcaattat tagataaaag ttagcaagat ggcatgtgtt 108540

acagggtgat aaccattaac agagaattga agtttgagtt tagctgacaa cagccagcag 108600
gtgattttat tgttgtttgc ttttttttt tttcttggca catgagtaaa caagtaaaga 108660
ggaagcttgg tgtcttgcta ccaacctcat cataaccaga ggcacctctg tatgtagaca 108720
gaagtttccg tgctgcctgg tcctgcagcc agccgttctg tcccaaataa acacaaagag 108780
gccaatatta attataaact gtttggccta cttctcaggc ttattaccag ctagctcttt 108840
tgtcttaaac tcacccataa ttatttttt ttaaagatga caaatttcca agatgtcaga 108900
atatttttt tttttagatt ttatttattt attatgtata cagtgctctg cctacattca 108960

cacctgcagg acagaagagg gcaccagatc tcattataga gggtcacgag ctgttacgat 109020
aaatctttcc accaaaagcc gcctgagccc caccgccact tgtgagcttt acgccagccg 109080
cctgcccgag ttagttccaa atgaatacac agaaacttgt attaggttca aagctgcttg 109140
gccaatgact aggattcttc atctgttagc ttagtcttaa ctatcataaa cctatatatt 109200
ttataagact atcttatcgg acgcctttta taggcgtccc tccttgccgg tggatcacat 109260
cctgccactg gagcaggagc ggaggggaaa agagggctct tcctgtttct ccttctttaa 109320
atatgagtct ccttgctatg tcacttcctg cctggatcac cacttctcta ctacatttcc 109380

cagaatcctc tttgactcct agttccgtct aacttgctgt ctcattggcc aaacagtatt 109440
ttatttaaca atcaataaga taaacataca cagtagtaca ttccccatca acgagcccac 109500
catgtgggtg ctgggaattg aactcaggac ctctggaaga gcagccacta gctcttaacc 109560
tctgagccat ctctccagcc ctcacccata attcttatct atgtttagcc acatggtgat 109620
ttggtacctt ttctcagtaa ggcattctca tcttgttttc tctgggtctg gctggtgact 109680
gtgtctctgc ttttcctctt cccagaattc tcctagtctg gtagcctcac ctatacttcc 109740
tgcctggcta cttgccgatc agtgttttat taaatatgag tgacaaatct ttactttgta 109800

caagagcatt gtcccacatc atctgtatat taggaataat gcatagtgac actccatcaa 109860

gacttaatat tcttgggctg gagagatggt tcagtggtta aaagcatttg ctgttctccc 109920

aaaggacaga ggttcagttc ccagcaccca catggcatct cataaccatt tgtaactcca 109980

gctccaggga atgctccagg ggatctgatg ccctcttctg gcctccttgg gctaaacacc 110040

cattttatat gtttcatttt atatgataaa atgaaaagta agaaaaatta acattctact 110100

cgccccatca acagttacca ttttaaagag taatccagag tcacgacaca actggacctt 110160

ttgttgtttg tgtctaaaca cctaattcca gttgtggagt caacaagaga aaatgtgttg 110220

aagctaaatg ttctctgagc agccatcagt gagattctgt ctcactttag cccgctgaca 110280

ttacctggcg tcagaggttt gctttgacaa taatatttgg gagacattaa atcacagttg 110340

tgccgtcttc cgtgcccatt tgttcttgag actcatagga tttttattta ataaccattt 110400

gcaatatttg attagaattg gaatcagagt ggagggcagg gggaactgga taggaaatgt 110460

caaaattaag tagcaattac attagatatt acattttgtt gattatgttt tcttaaaagt 110520

agtttaactt tcttagtgtt tcacttctca gacttaattt ccgatagttc agaactgtct 110580

catcttttct ctgtgatagg tttgtgacta agttgttgga agacctcatc ttctttgtgg 110640

ctgacgtgac taacaacgga caggatgttc tggatgtggt catcaccaag ccaaaccggg 110700

aacggcagaa actaatgagg gaacaaaaca tcctggcaca ggtgagttgc tttgagaacc 110760

aaatttgcct atttttttgt tttgagttac agtgtcagtt atgccttgct gcataacaaa 110820

tgacacctag acacttattt cagtttctat gagctttaaa tgtaagagca gtgtctgagg 110880

ggcatcctca gagggactgt cagtgtgtta tgtagggcta ccgtcctctc aagacagaat 110940

gagaggaggt ccacttccta gatggcttgt agagttaggt gcaagtctgc ctcaggatac 111000

agcatttcct ctggtgatgg ttgtgttagc tttctgtgac aatggttgtg ttagcttcct 111060

gtgatgatgg ctgtgttagc ttcctgtgat gatggttgtg ttagcttcca gtgatggttg 111120

tgttagctga agtttgatgg cttgagaatc accgagagac gggctgctga gcctataagg 111180

aattaccctg actatgctag ttgactcatt aggaagactc attaactgta ggccagccca 111240

ccctctgggt ggagatccca gacagcagag aatggagaaa gatctgagca tgcattgggt 111300

gctctctgtg cttggctgtg gacagtgaca gcagctgctg ggagctcctg ctttgctttc 111360

ctctctgtga tgagcttcag cctcacacca agacatttcc cttaaaagca acggattcca 111420

gagaagagag agggcaccta gacatagcca tagtgtagga aaaaagggcc agccaaagac 111480

acacactctg agcagagcca aagaaacaca ctttggtcct gcaaccagag ccaaaaaaaa 111540

aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaatgaccct gaaaccagtg cccaagaaac 111600

acactttgtc cctggaatca gaaccagtga aagaaataca ccctggccct aaaattagag 111660

ccaaaaggct aaaaggacca gtgaaagaaa tacactttgg ccctgaaacc agagccaaat 111720

atgaccctga acccgagcag aaaaccaacc aatccctgag catgagatct aggcaatttg 111780

agctcaggga ctgaaatctg accaatcctc accctgaaag tcttcttcct ggaaaactcc 111840

acccctaaga agccctgtat aaatcctgtg cctgttcagc atgtggctgt ttgggctgcc 111900

cgactgtcct cttccactct gacacaggcg gccactctcc tggattcttc cctcccaata 111960

aatctcgtga atgaggtttc ggtgagactg taacactcag ttttccttgg ctccagagtg 112020

ccagaatacc tttccatcag agccgtaatg cttatacata gtctttaaaa catcaccata 112080

gatcccatat ccatcagttc tgtgtgactg gttagaagca gagagagaat cccacaggga 112140

catggtcggc agaagttagg gaccatttga ggctagctta gaggtaccca ccacacatct 112200

ccaaaatacc ggtgtggtca gagcatctta agaaacaaat tcccaggtga ctttggaact 112260

gttctacctg cttccatctg ctctaggaag acagcagtcc agtccagatc tctgaagtgc 112320

atgacacact agtaaattaa cctgctttcc agtgacctgc atggacatcc ctgtagtcac 112380

atctttttat tgttttattt gctacttaaa acaattagct tctgtatcaa ccacatatgg 112440

ataattgaaa acacaaaaat gacattagtt tataattaac attaactgct gggtgatggt 112500

ggcgcacgcc tttaatccca gcacttggga ggcagagtca ggtggatctt tgtgagttgg 112560

aggccagcct ggtctccaga gcgagtgcca gtacaggctc caaagctaca cagagaaacc 112620

ctgtctcaaa aaaccaaaaa annnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnaaaaa 112680

aaaaaaaacc aacaacaaaa aaaaaactaa catactgtgc tgagctgggg aaggaaaaac 112740

tgaagacccg ttgtcagcta gtatctatag actgtctgaa gacagtgctt ttcagaaata 112800

aagtctcagg tcttgttaga ctcccggaaa actcaagtat ccagggtccc aggccacgtc 112860

ttccgtcacc ccaatcacca ggcggattcg agagcttgct gcaaactgca tgaggcttta 112920

ttgtaattta acgagctacc cccatgttag cccaggcctt ccatcccccc gccatggcgg 112980

atggctagca aagacagttt gaagccgctg cgcacagatc ttatagggca gggtgggggg 113040

catgtctagg ggtacgcaca ggctcaggat tggtgtgcct ccaggcttgg agggtttgcc 113100

ctgtgttgat tggtcaactg gttgttatgg ctcttaggcc ctcccagggt ggttgctatg 113160

ctctctgcgt cattgctgtg tgcttgtccg taaagctcac ccagggtcgt aaagcacagc 113220

accaccagct aacttctgat tgtttccttg tcacgaggca ggcatctgac tttctagtgt 113280

ctaggacaag gtcatagaag cacgtgttcg gctgttatgg ctgccaaaag ggaagctggt 113340

cccttcagtc tcagggacaa agtctttctg ccatctataa cgatatatct ttccaccagc 113400

tgcctgggtt ctgccaccgc cttagagccc ctgaataaca cacagagtct tatatcagtt 113460

acgttgctgc tggacaatga ctaggattta tttgttagct cagtcttaat taccaaccat 113520

aactaccaat ctatatgttt ttataaggac ttatcttacc cagaactcca gccttatgtg 113580

tcctctcttc ctgggatcac atggagactc tctccctttc ctacatttcc cagaatcctc 113640
ctcctctcct agtcctgcct aacttgcttc cctattggcc aacagtgctt tatttatcaa 113700
ccaatagggc aaacacgtac acaggacacc ctcattagtc atcagtgaat tatttttaga 113760
aagcatttga tttcagggac ttttaggact ttgagtgaat tatgagatat taactgatgt 113820
ctccaacctt tttatctcat gatacaaata taaaattcaa ggttcaggga acatcaaatt 113880
cttcttttca aaaataattt ttatttttaa gaacttcaca cataaacacc aactgcattt 113940
atcacatctg caccaccctc ccccctaac ttctctgtcc tccaaattca tgatgtcccc 114000

ttattgtaat tattattata tgtacacgca cacacatgca tgtgtacata caagggactg 114060
agtccgttta gccttctcat ttgtgcccag tactggctgt gggaggcaca ccgaggacac 114120
tctcctagga cactgtcctc tgcttctggc gcctacagtc ttcccatctc ttactcctcc 114180
acgactttca agacttagag gttggagacc tgtgcagatg gattgataga cttgggcccc 114240
cagggcttta gtctctgaat tttgaccagt tgtagatctc tgtggcagtc tccacctgtt 114300
gcaaaaaaga ctctttgaga acaccaaagg ctcaaagaaa accacagtgt cttagttcat 114360
gaactccacg ggacagttcc tttccatttt gaattcttat ttcgaggctc attgtcttga 114420

tctcatgttc ctcacagaga actaagcctg ctggctcctc accagaaggc aagaatttgg 114480
ctccctggga atgggggagg ggctgaggga gtggggatgc aggggtggtt ccttgttaag 114540
acttcagtgt ggatgcattc attcccatgg ccacttatct gcgttctgtg aacagtggac 114600
aaaccctctg agaaagtttt gtgtatttag gatctctgtt attgggggca tatgtatttg 114660
gaattatttc cttttgccta aaaggaggta agagtgacat ttggaagtca ttacctgttg 114720
taagtttcag gtaaaaagtt aacatttttt aatattattt tgattttgga aagttataga 114780
aaaataacag aataataaaa gcatatagaa aatatatttt aattcgtgtg aatatatcca 114840

tgtagcttga tacaaacacc ttcatatttc ctatcttaat aaaatacggt ttctaaataa 114900
aattaatcat gccattgata tagtggactt gttgactggg tgctctcgtg agcagagagt 114960
ttttggttcg acagtgtttt atttattatt caggactaac agccagttaa gtaccttctg 115020
cctttgcact aatttcactt acacatttct acagtgcttt taagtccgtg ttatttgtta 115080
aaaatgcgaa aaggttgcag agtgcacacg cgtgtccata aaacagaagg atcttcttct 115140
tctaggtgtt tgggatcctt aaagcgcctt tcaaggagaa ggcgggagag ggctcgatgc 115200
tgaggctgga ggacctgggc gaccagcgct atgcccccta caagtacgtg ctgcgcctct 115260

gctaccgcgt cctgcggcat tcccagcagg actaccgcaa gaaccaggtg ggtagggagc 115320

ccgcgccctg gtgttggtgg ctgttaaagt atagaccgag gagtcagaac tcgaactttg 115380

caaagaaggg ctttatgtgg gcggctcaga gaaccgtccg tgagggctgt tgagccggac 115440

aggagtttga cttgcaggcg gggatgctgc gcttctgggc atggtcccgg agggctcctg 115500

ctgagcaggg taccctggcc tgtgcctggg aggtgcagcc ttgctgtgtg cctgcatacc 115560

tactaagata ccatctgtgg ccaagattca acctgcacct gaaacaggag gagggactga 115620

ggggaggagg gatgggatgg gggcagagga atgcgatgct cgacgctcag gctggcgagc 115680

ttgagtggtg ggggctggga gccgtcttca tgaccgtatg gaacatgcat tttagggaga 115740

caggataatc ggtttggtta cttttcttcc ctgtgaccat aaattatcga caagaagaaa 115800

ctcaagggag cgagggctta tttggaccca catttgaagg tgtccagact gtcatggagg 115860

ggaaggcaca gggcgacccc tcgcctcttg gaagacagga agcgagagca aacaggaagt 115920

tgggttataa aacccgcaag gcctatcccc agtgacccac ttcctcccgg aggctctacc 115980

gggaggctca gacttccaca actcctaccc ctgctgggga ccacgtgttc tgatgcatct 116040

gcgcatgcaa cagggttagg acatcaacaa ggtcgccgtg gtcatagggc agcctgaact 116100

gtggaggaga gtgggcggct tgtgtgggtc cagggatgga gccaaaagct gtaatctgct 116160

agtgaaagtt atttcgagtc tcactttgtc ttacaaatat gtagagagtc tagagagatg 116220

tttcggtggt taagagcact ggcttctctt ctacaggacc tggggtcaat tatcagcacc 116280

tacaaggcag ctcgtgtcca atgtcccttc cttctggcct ctgttggcac ttcaattatc 116340

agtgcttaca aggcagctcg tgtccaatgt cccttccttc tggcctctgt tggcactaca 116400

ggcacatggg tgtacataca tacatacata catacatata tgcaaagtgc ataacacaac 116460

atacaggtca tctttaaaaa atctgtaata tttgcattgg gttcaataat gcaaatgttg 116520

acataaagat atttatatta ttgatgacct ggcattgtgt tctccgtgtg cttcttatcc 116580

agtagaagga tctgtatcac tggtgtctaa catttttttt ttttttttt ttccgagaca 116640

agagtttctc tgtgtaatcc tggctgtcct ggaacttgct ctgtagatca ggctggcctc 116700

gatctcagag ctctgcctgc ttctgcctcc tgagtgctgg gattaaaggc acgagctatc 116760

agttgctgag tttagttcat gagggagtat ggcctgagag aaggctggga ggcagggcct 116820

gaggcacaga gctcaaggcc actgatgagg aggttcaagg caagtgggca acactcaact 116880

ttcactcact ttgtttcaag cctaacagtt ttcacaaatc cactgagacc aagaagccaa 116940

gcaggatgct cagacttaca gtgtttttgt tttctttctt ttttttttt tttggcattg 117000

ggaaacaaac ttgtcaccag gtgggcacta tgacttagct gcaccctcag ctgccaggct 117060

atggttttaa gaatggatcc agtgtgtaaa cccaggttct gagtcatcgt tgagagtttg 117120

gaagtatttt ggcaagaaaa caaatttttg ttttttcctt caggaagaat gtgttaaaat 117180

atgttggctt tggaattcag ctttcgagat ttgaaaagaa tatgtaaagc agattagtta 117240

gacaataagt aaatctgtta ggtaacagga acaaactgac agtttaagca ggcccttaca 117300

cataccatgt atttagatcc atgtcataca atatataata caatgagcat ctctcatacc 117360

ctccgggtga ggaacctagt tctttgtggt tgaaatgtgg cttcgggggt cacactaata 117420

gtttcactac attccagtgg gatgacagtg tagagagtaa tgttcctgtc tccccgggaa 117480

agggcataga tccagaatgc tgaaacagac attaggcatt ggggttgtgg cactggagac 117540

agtcctgtgc agcacccgac tgtctgagca cagggtcggt tggagaggca gctcagcggg 117600

tttcatgcct ccccacttct cttcctgggt cccctgaatg agttactttt cttgtagctg 117660

tgatcaaagc ctgtcaagga gccacgggaa ggagaagttg tttatctggg ctcagtttaa 117720

gggcatcatg acaaggatgg ccgggtggca gcagcataag acagtggttt gctcacatct 117780

ggcacctggt gttcagagta cagggtgggg tcaccctgaa aacacccatc ttcctgtcaa 117840

gcagacacat ttgaacatgt gcatatatgc gtgcgcgtgt tgcacacaca cacacacaca 117900

cacacacaca cacacacaca cacacatgcc tgggttgata tttacgcact ctctagattc 117960

cttgcagtgt gtcactgtgg gtcatctata cctccccttc cctccccaga gctaagtcac 118020

tgatctgacc aaagagcaag gtctccttgg tgctcactgt tcctgcagaa tctcattgac 118080

tctaagctat gtctggaccc cctttttttct gttctgttga attaagtgtg tttgcatttt 118140

ctcagaccca aatgggggta cccctatcat ccccaaagac caagggacca tttcagaaga 118200

gatgatggga ggattgtaac agttggaggc cagggtagga gccctgtgaa atgctgtctt 118260

ctggatatgg catgacgtga cacgatgtgg tgttcacctg cacacagtag ctgtgttatc 118320

tgcatacggc ctgcacacac aacaagacgg ggctaatcgg gaggaagaag aggggtctgc 118380

aggggcgagc agcaaattag ggaggccgat gaagcacaga catggtcaca atatccttca 118440

tacgtgtgtg aaactctcaa aagagctgag gatgcttggc attgagccag aagcagtgta 118500

agatggtctt ctctcaagag tgacccgtgt gaggtcactg aggagagtta cctcaggcgt 118560

gtctgggagg gtgtgtccag gtcttcaatt gaagatgcag gatcttgcca gtgggcggca 118620

ccacctgtct catgggctgg taataaaaag agaaagtgag ccgagccccg ccccccccaa 118680

ctgagtgcaa tgaggccacc ttccctccct tgccctggct tccctccctc agtgaactgt 118740

atcccttgag ctgtgagcca cagtaagctt tccccctaac tgctgtaagt agcttgtggg 118800

aaaatatttt aaaatgtaga taaccaaagc aaatttttaga attcctattg tccccacctg 118860

catttcagac accagtaaag agctcatgtg tgatttagtg ctggcccagg tatttaacgt 118920

tgtgtttggg tttactatta tttagagaac ccaatatcac ctctaatttc atgtaattat 118980

tcatcagcat cttggaagct tgcctcacac tacagtacga ccccgatggc cataaacgcg 119040

tgtaaatcaa tatatagctc taaagtgaca cactgcagag gacttttact ttagttaatt 119100
gactacccaa tagcaaggca tcattccgaa agaccacaaa aaaatgatgc tggcgttata 119160
attagatttg tgtaaccaat atcattttca aggactaggt atgttccggt aaattttgct 119220
caaggcaaaa gccactttct aatcgatgga ttttctcatc tgagaaacag aggtgcattc 119280
ccaaggagaa accccgagaa atagaaaacc tttggtcatt gaaatagaaa accttagtgc 119340
taagggtcta tctatacaca gaatgagaaa accagtgatt gtggtttggg atataggagt 119400
gagaatgaag ggtgagggaa caggctggag agacgacggc tcagccagtc agagcactga 119460

ctgctcttct acagggcctg ggttcagttc ccagcaccca cacaggggct cacaactgcc 119520
tgtaactcca gttccaggat atctgacgcc ctcttctggc ttctttgggc attgcatgca 119580
tgtggtgcac agactcacac gtatgcacac aaataataaa tattaaaaaa aagaacaggg 119640
agaagactaa atagtgcata actgaaactc cccatagtgt tctgtctctc acggttacaa 119700
taacattttg cccggcgttg gtggtgcatg cctttaatcc cagcactcgg gaggcagagg 119760
caggaggatc tctgtgagtt cgaggccagc ctggtttaca gagcgagtgc caggatagcc 119820
tccaaagcca cagagaaacc ctgtctcaaa aaactaaaaa aaattatata tatatatgtc 119880

cacagttttc tctaccacag ggcctttgtg ggtgccactc cgttgcttgg caagcctctc 119940
ctggcgctcc caaggttgct gtccttacct ccttttcatc cttgctcaca cattgctttt 120000
ttttctgcct ccctcgtctc catccttggt ttcatgtcgc tcatccacgt gtgaaagcat 120060
gtctgtcttc tcatttgctc tcttttatct catagcgtga tccccagagc ttttgacgcc 120120
atcatgaaac agttattgca tggctgaatc taattaataa ttcgagttac catgtgatcc 120180
tatttgattg ctccttactg ataagtatgt caagtttttg ctgtcactta tcagagaaga 120240
tcttgttggt cattctagtg tcaatctgag gaaaacaaac aaacaagaca actggagccc 120300

atgtagggca ttcaaacaat ggctgcaccg atctcaagtc ccaggagtac ggcagtcaca 120360
tacattttaa aaattattat tattgtttat tatttatagt tataacttct ggtgagagtc 120420
agagaggctc cttgcaggct ggtgaaattc taagttacca tgacgttaaa aactatagtt 120480
agatttcctt ttctcactta caagggtgtc agtacccatt tagaaaatag tgattagtga 120540
catgactttt aattaattaa ttagttagtt atttgaagta ttgaggatgg aaccttgacc 120600
cttgcacatg ccaggtgagt gacctctccc aaagctctgc cccagccctc ggtcacagtt 120660
tgagttacct gactgtggat acctttactt ccctccagga attctcttta ctgaggcgtt 120720

atttacttgt ttttcttctg acaagcttcg gctgggttgt ccggtggctc aggtgatcct 120780

ggctgctgcc ccccagggag ctgcgcttgc aggcagtgtg ctccacaggt tctgatgcct 120840

cctcctccct acaggaatac atcgctaaga acttctgcgt tatgcagtcc cagattggct 120900

atgatattct ggccgaagat acgatcacag ccttgttaca caacaaccga aaactactgg 120960

agaagcacat tactgcaaaa gaaattgaga ccttcgtcaa cctgctcagg aggaaccggg 121020

agcccaggtc tgtgctctgg gggatggaag aatggggttt ttgttttgtt tctttaagat 121080

aaaaaaggtg agcatctatt gtagcactga ctcttggtgg gcagacgaag cgtttatttc 121140

catgataacg gtgtgtgtaa agcagttctg cttctcaggt gatcagcatc ctttagagac 121200

actgttgatg tgtctccttg gtgctgggga gccaacctaa ggctcacact ggctagaaaa 121260

gtgattggct gctgtacagc accccagccc tagactggca tttaaatgta ctcatttact 121320

tctattcggt tttccaaaat acattcatgt attttcacac ctgtaatccc agcttctcag 121380

gaggctgaga caggaggatt acaaggctag aaatggggtt atgacagtga gtttaagaac 121440

agctagtagg gccctgtcac agttgaggag ttagcccagt gggagaatgt ggggctcaag 121500

gactaatccc cagtaatgca agaagaagcc agaagcccaa aatgtgttca catagactca 121560

ctcaggtgcc cagattgcag atgtgggcca catgtgtcct aggagagatg aatgatgact 121620

gacacattta tgggccatgg caccgtgttg tggtgtctaa aggttgggca ctcctgatgg 121680

ggcacttcat ttaataatat acagtgcatt ctgactgcta cctagatttt aataaaatca 121740

agcaaatgac ttattatcta tttctttttt ggtgctggga actgaaccta ggggtgttca 121800

gttttatttt cctttatttt tcctctcaca attgtaggcc tagctagcct agaactcact 121860

gtatagccgg ggttgacttt ccctctaagg caatcctcct gcttcagcct cccgagtgtt 121920

gggatgataa aagtgaccac acatttgggg ttacccagct tctaccttca cttagaagga 121980

gaaatgaaag acaagcaatt agaaaggggg tgccgggtca taggggctac acattctctt 122040

tcactccatg ctgccttaga tggcaacagt gaacacagaa gccaagaaca cccactgtgc 122100

tttctctgtc tagtcctcta acagtaaaat actaggtgga cagcggcctc ccctttgacc 122160

aaccatcctc tcttgaaggg tgctccctaa ccctgtatat attctgaagt gtgctcccca 122220

accctgtcag ttgctacttg gttttggaga cactcaggga ggatgagtca ttgtgctgat 122280

ggatgtgcat cacctaaaac acagaagcaa acgtaaccca ttctgaacaa ggcttatacg 122340

taacagaaag aattgtctat tctgctttta atggtgcagg agacgaacag cacacaggaa 122400

aacacggcac tgaaacaatg ttaaatttag cttcttttat tcaattccaa attacatttt 122460

tgttgcgacg attctatgag gatgctttgt cgtgctggcg agatgctgtt gttagtgtgt 122520

ggaagccttt gccagggaag cctgagggcc cacgttctgt ccccagatgt ctggtagaag 122580

aggacaggga cacttggcac actctgtgat agcagctgtc acactagcag ctgtcacaca 122640

gcaagatggg aggaggaggc aggacagtca gcgggaaatc tgggccaggt caacacagtc 122700

cagcagaagc aggagacctt gcctcaagac ggaaggacag aactgacccc tgaaagttga 122760

cctctcacct ccacgaatac catggcttgc cagaacccat gtcctgacat gggcgctctt 122820

taaaaattaa aaaaacaaac aaacaaactt aaattgatga gtggaggcac tcaagatgct 122880

ctgcttgcaa acatgaaatt gttggagagt cactaaaaga caatctgttg aaacataaaa 122940

atgaaatgct ctttttttt tcacgtccac tttcctcctc ctaggtttct ggactatctg 123000

tctgacctct gtgtgtccaa cagcaccgcc atccctgtca ctcaggaact catctgcaag 123060

ttcatgctga gccccggcaa tgcagacatc ctcatccaga caaagtaagc tgcccacgga 123120

ggtgtctgtt ggacatccct caccacacgt gtgtgctgcc tcatagactt tgtgtgtctt 123180

tgtcttccag gctagtgtcc atgcaagtgg aaaaccccat ggagagctcc atccttcccg 123240

acgacattga ggacgaggag gtgtggctct actggattga cagcaacaag gagcctcatg 123300

gcaaggccat caggcacctc gcccaggaag ccaaggaagg caccaaagct gacctagaag 123360

ttctgaccta ttacaggtac tggggacacg cgcactctcc atcaaatatc tgaagggagc 123420

tggcgtagtt tgtcgtgcct gggaatcaag attcgctaga cccagtacag gttaaaaaag 123480

gcttattcag agagagaaca caacactgga ggcaggcggc tgccgcaggt tctggctcca 123540

agcatcctcc caggctctat tctgtcccca ggtcagcagc cagagaggaa aaccaaccta 123600

aaacctcccc tcctgtacat acctgtgacc actcccaaat gggtgtggtc agcgacacag 123660

gtgcatagtt aggtctttca tcacaaggtt ctctcaaacc tctaggaatt agagacgaag 123720

aagagggcac ttgaaaactc agaaagagag gaatggagac ggtcagggcc acctagagat 123780

ctcagaatga aagctaacac atgtttcctg cttgcactct ctgatgagtt ggggacttgt 123840

cagtaaggcg tttcttcctg ttacctatgg gaagtcgggg ctggtgagaa gcaataggac 123900

cttgactgtg gactgagggg gaggaggcac tgggatgaga cagacgtggc cacaggggtg 123960

gccctcacag acatggcaag atgggatctt gtgagcgtgt gctccttggc acttgacagg 124020

tgcaggtgcc tgtagttctg gaaggagacc cgtgttgatt agcaaaagca ggagaggtgg 124080

ttcccagggg tcagtgtgtt gggatcaata actgagccag agggctggca agaggtctca 124140

gccagtggaa atgcttgtca cataagtctg acgattctgg aggcaccaca cccccacttc 124200

aacagaggca ggggagggtg gagagaggtg gcttcatgtg acttactgtc cattccaggc 124260

ctggtgcact gggtgttagg gctgaaatcc tagccatgag aggggttgta gtaacaggga 124320

cagtgttaga cccgtgctgt catctgctca tggccaaaag agtttggctc agtgtcgtaa 124380

ggacttacaa acacatctgc acacccagca gctggctgtg ttgtgctttg ttgtggaggg 124440

gccttaacgg aggcaagagg gataacgtaa catgtctcat cctttaggta ccagctaaac 124500

ctcttcgcaa ggatgtgctt ggaccgccag tatctggcca tcaaccagat ttcaacacag 124560
ctttccgtag acctgatcct tcgctgtgtg tctgatgaga gcctgccctt tgacctccga 124620
gcctctttct gtcgactcat gctccacatg cacgttgacc gggatcccca ggagtctgtg 124680
gtgcctgtcc gctacgcccg gctctggacc gaaatcccca caaagatcac gattcatgag 124740
tatgtttgga aactattttt taaaaattat ttgttttatg tgcattggtg ttttgactgc 124800
atacatgtct gtgagggtgt tgggtccctt ggaactggag gtagagacgg ttgtgagcca 124860
ccatgtgggt gctgggaatt gaacccaggt cctctggaag agtagtcagt gctcttaacc 124920

actgagccat ctctccagcc ccagttagtt gtgatgaaac accatgacca aagtaacccg 124980
gggaggaaag ggtttatttg ccttttgctt cccgtcatct tcaccgttga aggaagtcag 125040
gataggaact caagcagagt aggaacctgg aggcaggagc tgataaagag gccatggagg 125100
gtgctgctta ctggcttgct ccccatggct tgttcagcct gatttttaa agaacccagg 125160
acccgggctc acagggatgg ctccacccac aggggcctgc ccctccccca tctgtcacta 125220
attaagaaaa tgccctacag tcttgcctat agatggatct tagggagaca gttcctcagt 125280
cgaggctccc tcctctccag tggctctagc tggtgtcaag tttacataaa actgtccagt 125340

acattgtatt tattactttt ctcatagctg acaagaaaca gctttattgt ggtgcacagt 125400
ttgagggacc agtcgtcatg gcggggcctc gaggcagcgt caccttgaat cttttctcag 125460
gggcagaaag atctcacttc tgatttttc ctctctatct agtaatggtt tcaatcccag 125520
ggaacggtgc tctccacact caaagtgggc cttccctctt cagttaattg gttctggaaa 125580
tatcctcaca gatgtgccca gaggtgtgtt ttctagaaga ttctagatcc tgccaagttg 125640
acagtgagga tgagtgttcc aaagtcagca gatgaaagcc aagtcaaagt gactttaact 125700
ttgaaaagaa aaacacagga agggatttgc ccatttctgt tcacagtgtt cacctgggaa 125760

gggtcagtaa gatgccctgt cttgagggca aaatgatagc tcctcagcag gaaacgtgtt 125820
cccggaggct agtaaacaaa agtcctaaca ctcacagctg agtgtgtgac acctggcaga 125880
ctccaccgca cttgttccat ctcagttggc agtggcccct gccacagaca ggatgtgtac 125940
cccaagaagt tgactgatgt gtccaaggca gagcactgtg ggagtatgaa tagataacat 126000
ccccactgtg ggtaaggcaa agcactctgg gtgtcagaat aggtaacatc tctactgtgt 126060
gcaagggaaa gcattctggg agtcagaata gataaaagcc ccactgtgtg caaggcagtg 126120
caccctggga gtcagataga taacacgcac acttctcatt gtttctcatc agcttaactc 126180

actcttgtgt catctgccca ggtatgactc taccacagac tcctccagaa atgacatgaa 126240

gaggaaattt gccctcacaa tggaatttgt tgaagaatat ttgaaagaag ttgtaaatca 126300

gccatttcct tttggagaca aagagaaaaa taaactgaca tttgaggtat ttaaaaattt 126360

taaatatttt ctttgtgcct ggtgcccaca ggtcagaagg ggacatcaaa tcccatggaa 126420

ccagatgatg gagagccatg tgggtgctga gaaccaaacc caggtcctct ggaggagcag 126480

ccagtgctct cagacactga gccgtctccc agccccactt gaggtgtttt aaagaaatag 126540

tcactcctgg catgattgtg tgttcttgtc agaaatgaga tgcattgaac accatagatt 126600

ttccttccct ctgatattta gggtatctag gccgttgaat tgttaggttc aggcagatac 126660

aaatctgtct gatgatgaca aaaatataga tttggcatct atattaactt acttttgaaa 126720

ctatatatga tgtgtagaaa tgcagttcat atgttaatta gaccacaatc aagtgatgtg 126780

acactctttg aatcataaga gaaaagcttc aagtcacata acgagtccct gtcccctgta 126840

caaatttgaa aaaaacccca ccttttctta gtgagttagg tgacatatgt actcagtgac 126900

tagtaatgcc ttgccccagt tatactaatg gacaatagaa ttacaaataa aagctcattt 126960

tattttaatt cttgtatgcc ttgataatta aaatgttcta tctcaattat caatttatta 127020

tagctttcct tgttttattt ttctttcata tatgtaaatt ttgttgtact tggtaaacag 127080

tgacagtttt agatactttg tatttagatg tccttccccc atcttcacgg gaatgatgag 127140

ttagcctcat tgacatgaat tgaaatttga agacaatgta atagcaaaac cagagagaga 127200

acactgtcac accatacctg gtgtgttagc tgtccactgt catgagagat ctcaccccca 127260

gtgtggcagc ccaaagtaaa cttcagttct gcgagtcaca agcctgggta tggtatggcg 127320

gtgtctgttc agtcactact ggaaatgctt gccatttctg cctcgctcag gtggatgctg 127380

gtggctctgc ttctgtgctg gcttgtccac acacctcagc tgtttgccac atggcttttc 127440

tgtgggctga gtgttccatg agtgtacctg gcttcccaca gagtgagagc aagaaaaacg 127500

agagaaggag agagtgagag agtaaggagg ggagagagtg agagggaagt agagaggggg 127560

agagggagag gaagagagaa agggaaggga ggggaaatag agagagtgag aaagggagag 127620

agaatactta aatgcagtgt ctaaccttgg ctaaccttga tatggcgcag catttctgct 127680

gaggcacacg ccaatctgac acatcgtggg aggacagctg acattggagc cgtgtcttgg 127740

aggctgcatc tcacttaatt atttctctag taccaaggag gccacaggcc aggatagggg 127800

acataaaact ctgggccaat ttatggctca catttattaa agtaatttaa ccactgatta 127860

agtggtatct tcctgactta cattaattaa gtagtagata ttgtaacata aactccttaa 127920

atcacattaa ggcctcttat gaatagaccc tagatttgga tcagtcaaaa tctgaacagc 127980

agcctttaca ggggttttaa atcctaggta ttaaagaatt agggacttag aaacaccaga 128040

accactttag atgtaaaaat tgcaagtgtt tattccattt tccaatgctg ttctgtcctc 128100

tgctcttcct gtgaaggtgg tccacctggc tcggaatctg atatactttg gattctacag 128160

cttcagtgag ctgctgcggc tgacaaggac cctgctggcc atcctagaca tcgtccagac 128220

ccccatgtca tcgtattttg aacgattaag caaatttcaa gatggaagta agaacttttg 128280

agaaatgtga taatgttttt gttattaatt aggggtgaga taaaaaagca aacatagaga 128340

agcaatccac acaggcactg gctcttgatg ggttacatga taacagggtg ggcattcaag 128400

cagtttcctt taataatact ggtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtaggtc 128460

tgaagcggac ttcagtcagt gtccattttg actgctgtct actttattaa ttgaggcaac 128520

atttcctgat aaactcagag tgcactcatc ccggctactc taggtattgc cctagggagc 128580

cccttgactc tgcttccagg agtgctgggg ctgcacagct actgtgcctg cttggctttg 128640

ccatgggttc tggggatctg aaccatcaga cttttggtag tgtccatata ataaccatac 128700

atttttgga atggtgatta cattcagatg gaaagttgtt tctaggagtt ataagggagt 128760

gtgtatgctg gacataaccc tgtgaggatg tcagaggagg aggcttgggc agatgagcag 128820

atgttcagta ctgaactgag acctcaggtc agcacgagtt gtctcacacg gagataagag 128880

ggtcagatat gtctttgtgg cagtcattca ttagcttctg gcttcattgt ggaagaaggt 128940

gtgagacacc ggggaagctg ggataccctg cccaggagtc atgttgagtg acacagtgct 129000

gaagctgtcg gctgggggaa gggcctctgc acggagcaca gtaatggcca cagtagtacc 129060

caggacataa tggaaaagga aaaccagatt tccaagttca ggcataaaga gggactgtct 129120

gtctgatcag taatttcaaa tgagggtttt acagaaaagc tgaaggaatg aattgctgtt 129180

accccaatct cagtctcttt aacatagcac acgcacacgc tcgcacgtgc tcacacacac 129240

acacagagac acacagacac acagacacac acacagagac acacagacac agacacagac 129300

acacagacac acacacactg acacacacag acacacagac acacagacac acacacacac 129360

acacacacac acacacacac aaaacattta agtccttcac cttcagggca gcttgagtcc 129420

ctagtccagc aaagacttag ttactgcagc agaaacagtg atggtctgaa cagttattct 129480

gagagctcca actactagga tctctaggga aaattttgtg tagcttttac atggacacat 129540

gtctctttac tctgggagca ggcactgatg acagagcaaa gggataatcc tattcaaatc 129600

tagctcagtg accagtgagt tactgtgtta ctaacaggag tatgtgtgac tcaaaaactt 129660

acccagcatg ggcagctcag gcaagctcac ccctggagct cccttacaac ttcctggcag 129720

ccaggcagaa tggagccatc tcccccaccc agcaattgct tattgcatct ataacctcag 129780

tgaggggggtt tatggattat gtaaagtttc agaaacttcc tgagtcttgt gtgtttcatt 129840

tacttccttt gtcctatgag ttttcctcct ctctctggga gggagtgtct caatttgggg 129900

gaagcatgca cacactgtga ctgtcctcat aggctcaggt gtttgaacac tggcttcaca 129960

gttgttgtgt cactgaagaa gaatcttgtt ggaggaagca ggttactagg agagagcact 130020
gacgtttatg gccaggctcc acttcctgtc tgtggagacg tgagaagttg gtgcatcacg 130080
tttctacctc catgacttct ccaccatgac aggctgtgcc tcttcaaact gtgagccagg 130140
aaaaatcctt ccttccttaa agaaataaaa gggggttgtg tgataatcac cccagaaagt 130200
cgaaataccg agagagtcac atagatgaga acacatagag aggaagggac ctaaaagttc 130260
cgggtggagg cttgggagct tctagaacga gtaagtctgg aagtggggag aaaggggaca 130320
gacccttgag ttttgtgtgc agagagaaca aggactacgt gagtctgagc agcgtcacgt 130380

ggagagagag agagagaggg gggggggagc atgtctgtgc cccctccaga gccacttaag 130440
agaagtgtgc tgagcgagct aagcttccac ttccaggccc cagagcaggt gagcatgccc 130500
aagacccttg acgcttaagc cagacaaaat cccagcatgc agagggaagg tgggcacaaa 130560
gtttcactcc gagctgagaa gccatcgatc actgacagct gctgggagag ggacaatcat 130620
gtttctttga gggtgtggtc cttgctaagt tattcatgct ctggtggatg ttcccatacc 130680
caagtctacg ggagaggtac aaattgtact taatgagtta ggaaaaatta aaggacatga 130740
agttgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgg cagatcctgg aggaatttgt 130800

gggagagaga agaatatgat caaaaaacac tgtacaaaat tctcaaagaa ctaaaaaaaa 130860
acaaataaac aaaaccccca acaacaacaa taacaacaac aaaacaacaa ccaagccagt 130920
aaagaaaaag aattctctta gagactggga gctggccaca gtgccctgtc tcttactgta 130980
aaggggggcat tcggatcctc acactcatcc atctaacaca gcttattggc tgggctgtca 131040
gtcagggaaa gaaatactgt tttcaagcaa gggcattggc tcttggccct ttgcctagca 131100
tcataccgtc attcgctgtc tgtgatttaa aagcgctgac ggtggaactg atcgtttgga 131160
ttgaagaatt gtttcaggag gcacttttt tttctttgtc acacatagaa gtgacaaaaa 131220

acagaagaac ttaatggcca acacatggga cgtctgggga attatttgca agtggcacat 131280
ttattaaatt atacaattgt tttcttttta tagcaaagga agtacaatcc aaagattttg 131340
ttgttttcct tttcatgcat gcatagtgta tgcatatggt gtgtgtttgc atgtgtgcgt 131400
gtttgtgtat gtggtgtgtg tgcatacatg tgagtgcaca cgtgtgtgca tacgtatgtg 131460
agcacatgtg tgtgttcgta catgtgtgcg cacacatgtg cacacatctg ggggtgtgca 131520
gcatgtggcg gcccaaggtt gacgctgggg accaccctcc attactcttc tatcacactc 131580
cttgaggcag gtatctcagt caaacccaga gctaatcagt acggatacgg atgttctcac 131640

tagctagctt ctctgtggtt ctctctgccc tctgaggtgg aattatacct gacttgtaag 131700

tatttgatcc cagatcctca tagttctgca gaaagcactt taaccattga gctttctttc 131760

cagtcccaga cttgactttc tcctgatgct aatgataaag gctgctccac aactgtgggt 131820

ctcactgcac ccacccttcc ctcccctcat tctcctcctc ctcctcttta aaaaaatcat 131880

attcacgcat acatgtgctg cgattaggtc aaccccaccc tcgttccatt ccagccaact 131940

ccttacctat ctccccagtt tatctctcct aacattacgt gtttcctctc ttattttgtt 132000

tgatctttga tgttatttt aattaaacat ttaaaattac tttgcttcac tctccccttt 132060

ccttcttcca gtccttcccc cacacctcta ctctcctcct caaattgatg gctcctttta 132120

ttattgttgt tatatacatg cacaaatgca tgcatttgca aatacaacct gcccagtcta 132180

tttagactgt cctgggtata tacgatttca gggctgacca cttggttgtt ggataaccaa 132240

ttagaggctt cattcccaag agaagctaag ttatgcctcc ctcagtggtc actagttgcc 132300

tgtggttctt tgtttaggag ctggaccctg tgtgatttcc ttctgtgtta gcatgtttat 132360

tgatgttttc attgtttagg tcttgtttag gaagccatat tgttgacgta tcatgggtgt 132420

agcttccttg tcgtttctac acaatttcac agtagacttc ctggtcctct ggcccttaaa 132480

atcttcctgc tcccctcttc caagattctt cctaagcctt tagggcagga gttgtgtggc 132540

agatataccc actgggaatg gcaccccaca atcagttgac ctttgcaatt tgaccgtttg 132600

tgtttttctg tgatagtatc tgcttgctgc gaagagaggt ttctttgatg tggggtgaga 132660

cctacactta tgtgtgggta taaagagtta gaaatcatgc tggtctagtc aaatggcggt 132720

ggtaggttct cctctgagat gcatgatatc actagacctg ggtagtgggc tctgtttctg 132780

gtagatgggc atgatttcac tcccatcgag cagtccaatt agacagctgt tggttaactc 132840

caagataagg ataccattat tgcatcttta gagattgtct tacttttctg ttgtcatgag 132900

ataacatcat gaccaccaca acttataaaa aggaagtatt taatttgggg tttacagttc 132960

cagagggtta gaatacatga ctgtcatgcc cagggagcat gcaattgggc cggcaggcgg 133020

gcgtgggcct agagcagtac ctgagagctc agagcttatg tctgatccac aaatactagg 133080

cagagggagc taacagggag gttgcagtct tttgaaaagt caaagcctac gcccagtaac 133140

acacctcctc caacaaggcc acacctccta atccttcccc aaacagtttc gctaactggg 133200

gaccaagcat tcagatacat gaacctgcgg ggccatttt atccagacca ccacaggggt 133260

attttgcctt gctggtcact gttatgattt acaggtgtca caactgagta ggaatattga 133320

ttgctttgct cttttaacag tttgtacagc accttctagt tctatgaaag ctaggctcta 133380

ggaggccttt gtattagata cagcctgaat cttccaaatc ctgtgtccaa agtgtgtggt 133440

gtcttcagca atagagacct aggatcttca acctaggatc tgtgcaccac ctgctgagga 133500

acccgttctc tacttttctc aagtttccca aggaagtcag tacagggcag tttgcatcta 133560

caaagaattt ttgctttaac ttgaggtgat tttattgtat caaaagttta aaacaaacaa 133620

ggcattgttc tgtttccagt ggttgtctgt cttgtctcag gaacagtgtt gtttctgaac 133680

cacagtgttt taatgttttg gaactggtgc tcctcccctt cttacagtcc ctttaactct 133740

ggtactctgc tatcaatcaa aggcatcctc ttaaatttca ctttctgccc tttctgtagc 133800

tcttgccatt tctagagaat gatgacgcag ctgcttacag ctgtgcccaa atgccatcat 133860

ctcatgagtt ttacctcttg ctgtttctga aatattacta cacagtctcc tgccatctcc 133920

agtgagctgc atctatacct cagataatgc agtcatgcat agcatgctgt gttcggcaaa 133980

tatatatgtg atcacatgta agactgtgca tgctgtttag ccgcaggtat acatcaggct 134040

gtatcctgta ggtttgtgcc ggtaccctct gtgatggttg tcccacagca cagttgctaa 134100

ggatcatgct gtcatcgata agccttgctg ccctttcctg tcttgctcac cactagaaca 134160

aacatatgtg acatgccttt tgtgagaagt gtgaatcaga cagacaaaac tttttagaga 134220

ccctaactta caaatacatg tctttatttg ttaattaaaa aaatttctaa tgactctttg 134280

gtcttgaaga ttcaggttta ttaagcaaag agaacaatag tgaaatgaaa agctatgaga 134340

attggttctg tttctgattt taaagctgac ctgtatcagg tctagtgtac taacatatac 134400

ttatttgttt tatacaaata tttatttaga acagttcact tgactataca taaattgtat 134460

gctgtcccta aatatacata catttgcata ttaaaatagc attccaaata tgatttgtga 134520

aaattattaa atgagaaggt aacttagtaa agtctttgtc atggaagcat gaagatcaga 134580

atccccagaa tccatgtgta aaggtcaggt cagacatagc aatgtgtagt gttatcccag 134640

ctctgaggaa gctgaggtag ctgagtctct ggggctcact agccatctaa cccagcctaa 134700

ttggtgaaac tccaggtcag tgagaaaccc tgtctcaaac caactaacca gccagctaac 134760

caagtaacca gccagtcaac caaataacca ggcaaccaac taaacaacca accagccaat 134820

taactaacca gtcagctaac caaccaacca accaaccaac caaccaaata gctaaccaat 134880

caaccagcta aacaaccaag caactaacca aacaaccaac caaacaatta atcaaccaac 134940

caatcaacca accaactaac caaccaacca actaaccagc taaccagcca accaaccaac 135000

taaccaacta actagccaac caaccaaaca accaccaaca aaaagctgga tagtacctga 135060

gaatgacact tgaggttgac ctctggtttc tataagtaca caaatatgta cagacttgca 135120

cacatatgtg cacctgaatg gacagacaca ctttcacaca cactggcacc catgcacaca 135180

cactcaccca cacgcttaca cacatgtatg tgaatgcaca ggcacataca ggcacccatg 135240

tgcacaccac acacacacaa tgcacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacaca 135300

cacacacaca cagctttatg agctttctag acatacagag aatggaaaac aacatgataa 135360

acaaatagct caaaacacca cctggtattt tgtctgtctc aaaccaacta accagccagc 135420

taaccaagta accagccagt caacaatgct gctatgaaca ttgttgaaca catgtcctta 135480
tttatgaaca tgcattgtgt gggtatatgc cgaagagagg aattgctggg tcttgtggta 135540
gactgattcc catttgtctg agcaactgcc atactgattt ccaaattggt cttacaactt 135600
ttcactccca ccagcaatgg aggaatgttc ctttttcttc acatcgtcat gattctattt 135660
ggccacttac acgacatgct tttggtcctt tttgctgtac cattttaaca gtctatttag 135720
atggccactg tcagtacttt taggaggact gacggggagg tgtacacaaa gttcacaaaa 135780
cgagacaaag ctactcttta tagctccctc aggcggggtt tgctcataat cacggtgcag 135840

aaatttttaa tatttttcag tcattttgag tcaatagatt tttggaagat ttactcatgg 135900
ttcatctatg tttctgtgag atgtgtcaga agcaaacaac accacatgca gatttgagcc 135960
cccggcccct cagctaagtt ggccagttca cagtggtgaa gcatttcctc agctttgctg 136020
ggaggagttt acttctgtct ctgaagctgt gaggagaact ggatgcctct ggagctgttg 136080
gagcgacagg agtgggtcta agcagcgcta cacacacaca cacacacaca cacacacaca 136140
cacacacaca ctcatacaca cacacacact catacacaca cacacactca tacacacaca 136200
cacactcata cacacacaca cactcataca cacacacaca ctcatacaca cacacacact 136260

catacacaca cacacactca tacacaccat acacacacac catacacaca cacacacaca 136320
cacacacaca cacacacaca cacacacgat tccatgtata tatgaaatac atgtctcctc 136380
acacctgaaa agtcaaacaa ggaaaaaaaa ggtaccttat gtgcgcatga atgacacgag 136440
agtgctcagg acggttgctt tggtattgga gtgggggact ttggtggggg attgactcta 136500
gagggcgtga gggagcactc tgggtggtgg gaatgtcccc gtctggactt catgtggtgt 136560
actcctgcct gcacttttgt gagaaccctg catacctccc atctgatgct cccaatcaca 136620
gagcagaatt gactccatgt gtggctcatc tggccggctg ggaagaatta aggatcagtt 136680

ttgcagatta aaatcctgag ttttgcaata atactgaaat gtcagtgttt gacagtgatg 136740
agacggagct tggccacgtg cggtgcaaaa tccttttagg tctccagtgt aggggatggg 136800
aagtaatttc ctcccaagtc gtctgtgata tccagaggcg atgggtggtg acatcctcat 136860
ttcctccctg tgactgtgta gcaatcactc tgacacaagc aagcaggggg cggggagggg 136920
cagggatggg gtgggggggta cggttatttc atctcatact tccaggtcac agtagttact 136980
aagggaagtg ggggcagaac catggaggag actgctttcg ggcatgctgg gatagttttc 137040
ttatatagcc caggcccact gccctaggaa tggtgtcact cacagtgggc tggaccctcc 137100

cacatccatc aacggtagag ataaatgcca caggccattg tgaccagggc aactcctctt 137160

tcaattgaga ctccctcttt ggtgactcta gataacaggc agagaggact taaaacaaga 137220

cacaaattag ctgtgggtaa atttcagttc tgctaagtct cgagcttcct ctaaatccac 137280

ctgtgaataa ttgtcagacc caattgtgat ttgtaactct gtccccgtgg agtgatttat 137340

gagacagaaa acttaaattt agtttgtgcg gcttcagtgt tacacaaatg agacagggct 137400

cattggggca acaaaaacaa gagcgtcttc ccaacggatc ctttgatttc agggttctct 137460

cacggaattg gggttccctc tttaagtact tccctccttt tcaatttctc tttttctttt 137520

ctccctcccc tttcatacct ccttccttcc ttttctttcc ttccccccccc ctttttttt 137580

tggtgagagg gtctccatat agccctggct gtcctggaat cgctatgtag atgaggctag 137640

gcttgaactc acagagagca cacctgattg tttttatttt aaacctaact atgatgattc 137700

ccattttctc taatctttca acatactatc agctcaaatt cctgatgtag agttaattat 137760

ctttaaaaaa ttgaaattct agggtgttta ttttccagag aattaaaaag aatatgtgtt 137820

aactgcttaa ctgaaaagct gaaaatgtta gctaattatg gctaacaagt agtgagaatt 137880

ttttttcag cgttgagtac tggtcacttt ggacttgtct tcaaagtcta gaattagaaa 137940

tttccttgtg gtaatggata tgggacctcc tgcacatctg tggtttgtgc agtggatatg 138000

gacacactgt gtgcctgtga tctgtacagt ggacatggac acactgtgtg cctgtgactt 138060

gtgaagtgga catggacaca ctgtgtgctt gtgacttgtg cagtggacat ggacacactt 138120

gtgtgcctgt gatcggtgca gtggtcatgg acacactgta tgcctgtgat ctgtacagtg 138180

gacatgggca cactgtgtgc ctgtgatctg tacagtggac atgggcactc tgtgtgcctg 138240

tggttttcac gggttgggtt gatgtttttt aagctgtaga agtccacggc tttagcattt 138300

ctcatcacaa gtgaaaaatg cagcatcttt gaattggaga cctctgagtt ggccatacat 138360

ggaaaagcca ggagaattct gtggtccaca tgccacaggc atgtgggagg gtgggaatgc 138420

accctcctat cttcccgact acatgtgtta gacattagga tgctttttgg catctggatt 138480

ttaatttgtt ggtgacagga tctatatttg gggaaagaat tgtctgggct aaccttcttc 138540

ccaacaatca tttgattaaa tggttatttt ccatgcacat ctaagtaaga tccagacacg 138600

gtgggtgcct cagactgctg tgtgagccag ggttaaggtt aacaaagggg cctgttcctc 138660

attagtgtga gaaggcgtcc ctcggaggct agcccataaa catactccac agtggggtaa 138720

aggtacagtg acttaaaacc atcactgcct gtgaccacca gcacacctgc aacacctggc 138780

caagatgggg gctgtgcagt gatttgggaa caatggttgg gttgtttgag agtcctggac 138840

aacggttgcc tccgccttgc aattattctg ctagaaagca gagggctctc acgtccttga 138900

gttgcagcca cctctgtcca gccttggaaa ttcctgttat gtaattttct aacccccttt 138960

ttgttatccc agtcaccata taacaaagat ttccaggact tcaaaatgaa actcaagatc 139020

atttctgcct gaaatatgcc catccgagaa atggccagtg ctccatgcac tctaaatcgt 139080

gttcctggaa catttccctt tattgactca ggcagccatg cagttggagc aggcggtgga 139140

ttcaaagcgg ctccgtcttt taacggtgta cttgtgtata gctaccatgg cgcactgccg 139200

tccagcccat acacattcct ttagacatct tttaaattct tttaaaattt attatttgtg 139260

ccttaatcct gtgagcattc ccacagttta cattctttta tccttcaggg ttctgttgct 139320

ctgcctttca ttttcttttc ttgttttctc gagacagggt ttccctgtgt agctttggaa 139380

cctgtcctgg aactagctct tgtagaccag gctggtctcg aactcacaga gacccgcctg 139440

cctctgcctc ccgagtgctg ggattaaagg cgtgtgccac attattcccc ttcttcttgg 139500

ctcacaccct ccagatttct ggaatgttct ttgccagatg ccgaggcctt tccttcaggc 139560

agaatttcac aaacacccaa gaccactgtt tgcaaagaag ggttgatact tattcttttg 139620

agtccagttg cttgttgtag gagctgggat gtaggaaaca tggtgggacc caagtcttaa 139680

gagtgacagg gcgttccggt ggctggctga ctgtggaggt gtgggcgcaa gatgtgttgt 139740

gtagtgtgta tggagaaaat ggataccgag tcaaactcac gggatgacag gcagccgttc 139800

ctcagtgaac acatttgtgc ttgtcatctg tctctataat ggcctcagat aaggtaatgc 139860

ttcctaggtt ctgaataatt ggatttctag tcagaggaga taagtgaatg caagcttatt 139920

ggagaataca gccccccccа ccccatgaga agctttgatc ccatgtccaa gctctcttta 139980

tgttatgaga gccccacagc ccttggtctg agtatggaat agggcatctg acagtttgtg 140040

cgctcttggt acccagccag ggcctttcca ccaccccgct gtattggtaa ttactaaaac 140100

catgagtttt gcaacagaca ctttattccc tgggcagcca gactccaatc cttctcacta 140160

aggatgtggt tcaaaggtat ttattggcct aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaggggggttt 140220

gagatgtagg gaagccacat aaggaagtgt cagtatcggt ggcccacaca tgtgcaaaca 140280

tgcttcggac cttcatggga ggcctgttta gaaaatagcc tgtggctggg tctgccatcc 140340

ctgatgtcat aagggttctc aggctgacct tcaggggcat aagtgaagag gtctgcttta 140400

gcgtttcgaa ccaattaaga tgatttctaa gtctctctta agaaacaaaa caaaaatcaa 140460

ctaaaaccat tgaaacaatc cttgtgggcc acgctcagca aggtgtttac agagcaacag 140520

gctgtgcagg gcagagcctt gtttctctgt tacttaatta agtcacttct gaaagcaatg 140580

atgagagcca gtgacagtcg gagaaaccac atggtgaatt taggtttctc tgagcttccg 140640

aagaaagctt gtgctctttg ggttttaagc cctcttttct tttgaagcag gctcttgtca 140700

tgttgcccag gctggcctag agcttcttca ctctagccat ccccctgccc cagcctctca 140760

gggagggcaa caggcaccat cctctcttcc tggtcctcta gattttaaac tttagggctg 140820

aaacatttta taagaaaggg ataagagaac cttattaatt tgcatatagg gacttggtca 140880

cagtctttgc tcccccactg ctaatcgctg tatcttagag ataaaaccat tttctttttc 140940
tggtttgtta agccattcta caacatggtg acacctactg ccctttgcac agctacgtcc 141000
tagcttttgt aatagccaat gaaaacccaa agatccccaa ggtgcagcga gttacatgtg 141060
ggggtgtgag gaacacagcc aagtcctcat gatgaaatta acaagccgtg tcgatgccga 141120
ggccacccag gttttacgcg tgttaactca gtcctcttct tttgccaggc aacaatgtca 141180
tgaggaccat ccacggggta ggagagatga tgacccaaat ggtgcttagc agaggctcca 141240
tcttcccagt gagtgtgccc gaagcgcagc ccagcgccca cctcagcaag caggcaagcc 141300

ccagtgacca ggaggacgtg acggtgatgg acaccaagct gaaggtcatt gagattctac 141360
aggtgcgtcc tgcagctgga ctccggcggt gatgctgggc cccattggtt tctcttaagt 141420
gttgttgttg ttgttgtaag tgtggtgtga gtgtggtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg 141480
tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tggcacaggc tcatgtggac cttgtggcaa tcctcctgcc 141540
tcagcttcct gagtgctgag attccagatg ttaggcactg catctggttt cactgtgtaa 141600
atgtattgaa acgctgtcgg tgtcacgtga gtctgaaatg ttattggtct cattttattc 141660
tgaaaagcta ttgccccatc ttcttattac ttttaagtga agggcagagc tggcaatgca 141720

tcgcacacca tcgcttcttt gcacactcgt cctgtggttt ctgtcccttg aaatactctg 141780
ggatagaata gctgatgtct agcagctgtg gagtgctttg agcttggtaa attgctttcc 141840
tgtgtgttta atatcagcta gtgttgaccc cggttggatt tttcttcatt taagagagat 141900
tttttaaagc aggcatgttt aatgatggga ttccaatcat tttcctgctt tcagttgctt 141960
ggaacttgtt tgtgaattcc atgttttaga tttcctgttg ttatgggaaa cacaagagtt 142020
ttatgtcaga catgttagga tacgcctata aatctagctc tcaggaggct gaggcaggaa 142080
gatttctgtg agttcaaggc cagcctgaca gtggaagacc ctgcttcacc cccaagacat 142140

tatttaccag acttgttaat tgttggtttt attactttac acaattacct ccctttgtgt 142200
ttctaagagg ctaaggattt ttttcacatt agcaaagttt aatacctacc tttatcaatt 142260
taatgagctc agttatttca tgcagcagat ccctatatga tttctagcat ttttgagggg 142320
aggggaggta agcctgggaa gcaggcgtat ggtacctttg ttgtagtgtt tataccagag 142380
tcagagaatg gagcctgtag ctttccggac cgccttgagg atgtgaaccg agtttcccca 142440
catctttcat catcatctaa cgtagactga gagctaccag aagtgggtca gcagtcctgg 142500
caggctccgt gcattcctca ttctaagtaa ttagatttat aatcataaaa catttcccag 142560

ttcctccagg gtttccaaag gccaagtccc aagaaatgtt ggcaggcttc cccaccctgt 142620

gttcatggcc ttggaacttc atatgtaatg ttttatcctg aagctgagaa agtactgaag 142680

gggccccagg tcagcctcac gaccccgtcc atggcatgag ggatgaccag tgatgcatgc 142740

ggccccgttt tcaaccgcgg ttttggcaat ggtgcctttc gcagtgacag cgggaagtgt 142800

gctgtgtggc tgagtctggc tggtttctgc ctccttccag cacttgaaga attcttttct 142860

gaaccgcttt tgctgtctga ctgtccaccc agggtctccc gtttcaaggt gtggtgctgt 142920

caatctgctg cctcctcaga acggccgttc atcaagtcct tggtggccgc aggccctggc 142980

tgctgctggc tctctgccag ctcctcctcc tgggggggggg ctcccctctt tacctcaccg 143040

aagaacatgg ttttcagtga gcgttatttt gttcttgccc tctgacctta cttattctct 143100

ctgcctttac aagttcttaa atttatttttt agtttttaag acaaggttcg ttctgtatcc 143160

ctgaccgggc cagagctcac tgtgtaatgt aggccgatct tgaactcatg ggaatcctcc 143220

tgcctcagtc ccccaggtgc tgaggatgct gggattatag gtgtgagcca ccatgcctgg 143280

cctttctctg ccttgttgtc atctgctttt tgtttttttt aattttacac tatctgcatc 143340

ttcataatga gacacattag aggagcaaag gttgtgaaat tcagttctgt gagttttcat 143400

ctccaacaga cgtgaatgct tcattagtgt ttcgtattga attctctccc ccgccctttg 143460

gacacttgag ctttaaaaac tgtgtattga gtacctgttg cctagccctg actctgtcct 143520

attcactgga gtctcttcat tgagcgtgtg ttgtattcac agcaggttac taagagtcac 143580

tgtggggttt atctttactt ctggacttta tactcctcaa gagccacatt tacaccctgg 143640

ccaccttaaa gtactatgtt aaaaaggatt tttaacttct gtgtgtatgt gtgtgtacgt 143700

gtgtgtggtg tgtgcacagg aatgcaggtg ctcgcggaaa ccacagagta tcggatccct 143760

tggagctgga gttacaggtg gctgtgtgcc atctgacatg ggtgctggga atcaaacttg 143820

agtctctcgc aagagcagcg tctccccagt cctgtgggca ccctttatac aacaccgtct 143880

tccttcctcc ctggctatca aatgtggata aactgaagta agaggagctg acataggctt 143940

tcttccatcc tgatgcagca ccttccaagt gtgtgttggg cgaggatggg tggagatgga 144000

gggagagaga gggggaaagg aaggggaggt atgaagagat aaagataagg gagagggagg 144060

gggaaataga gagaggggggc atctatccaa accctggcca tggaatcata agaagcgtca 144120

tacggacact ttcagtgtct tgagagctcg ctctcatggg tggagaagag actcaaggtg 144180

cagtggacgc tgaagaaaca tgaaattgca acagaaaatt gtgtgtgaca tggtggccat 144240

gggccaaagt agtgtgagca ctgagagagg gggtgaggcc tggggaggaa gggagggttg 144300

tggaaacgag cagaaggctg ctgagaacac agaagccagc ttttctaaag cctgggctac 144360

cacattgtct aacgttccca gaaggaggag gcccctttgag actacaggac actggtaatc 144420

gctatgctca gaaatccagc ccatctcagg ccagctgaga tttgagcaca tccgtccgga 144480

tgtcttctct gatcccacgg ctcagccttg caggtcatct cctaacacag gtgtcccccg 144540

ttttcccagt gcagttactt gctccgtcca ggaaggggtt ttcaatgttt gggttcccca 144600

aggctccctg cagagctcag gccttaaggg ctacttcatc gctgtccaca tctcagccac 144660

tgaggtgatg ataacagagg agacacagac accatggaga aacccaggca ccagcattcc 144720

agccatcctg gctgtccttg cttctgggca gatgtcccca gggctggagc aactccactg 144780

cagttaaagc tgcaggcttt ctgggcacaa aagccgttcc tgcatctccc tctccacaaa 144840

ggatattgcc agggtgtctg aggtcatacc agcattacct cttcagacac acaagacgcc 144900

cctccctgaa gtgttcagag aacagtgtgg ggtgccagat ttccttgttt ctaaaactcg 144960

atgtagacca gtgtggtggc acacacctgt gatccaagct ctggggaaca ggagttcaag 145020

ggtatcctct gctacatagg gaatttgagg ccaacctggg gtacaggaga ccctgtctca 145080

aaaccaacca cccaaccaac aaaccaacca aacaaccaaa taaacaacca aaaagaaaaa 145140

aaaaacaatc acaaattaat taattactgt gggctttcat tagtactgac caatgaaaac 145200

ataatccttt ccttcatttt aaaactgacc aaaacaggta aacaaccgag agtttatagt 145260

ttacaaacaa ggtctctgat tggttcattt ggacgattga cagcatggtt gttggtgtgt 145320

gccacggctt gcattaaaaa ttcattatgt ccacatgggg gcacccatat cgcagtgttt 145380

gttgtggagg tcagaggaca acttgatgga gtttccttcc tcacaccttc acaggagttc 145440

tggggatgca acccaggttc ccaggctttc ttggcaaggg ttttgccctc tgagctgttt 145500

ccccagcctg cgtctcgtgt ttaagcgccg tgctgctggc tgcggcatct tagcagtgtg 145560

gcgtctctca gcaccggctc atggaactaa gcttgctatg ttgcttcttc cagttcatcc 145620

tgagtgtcag gctggattac cggatctcat acatgctgtc catatacaag aaggaatttg 145680

gggagaacaa tgacaatggt gacacctctg ccagtggatc cccggacacg ttgctaccat 145740

caggtaactt tgtgatagga tttgctcttg cattttatgt tctttttaaa atttatctta 145800

aatgttactt ttttttttct gagacagggt ttctctgtat tgttttggag tctgtcctgg 145860

aactcagtca atagaccagg ctggcttcaa agtcacagag atcctcctgc ctctgcctcc 145920

cgagtgctgg gatttaaggt gtgcgtcacc aatgccggct aaatgatact ttttatttct 145980

tggaaatttc ttgtatttat acaatgtatt ttgatcatat ccatccatca ctatctccct 146040

ccaacccctg caccccacac acacctcacc tccctcccca gttcatttcc ttgttttatt 146100

gttattgaca acccttgaat ccactcagtg ctgcccgtat gaacatgggt gtgtgactat 146160

tcactagggt atggtcaacc taccaatagc catgtcccca aagaagagtg actctctctt 146220

gctcagcagc cttcagttgc caatatccac gctagagttt tggctggcct ggtcttgtag 146280

aggtgtccaa ggcttctgtg agttggtgag tgtgccagcc acactatttc taacacgggc 146340

atctcaaagc actcctctcc ctttatggac tcttgcgttc tttccgacac atctacaaag 146400
ttccctgtgc cttggatggt gatggcagga ggctggagat gacccattcc agctgagcac 146460
tcggtgtgat ttagactgtg tattttgact ggttctctgc attaaccttt tcccacgcaa 146520
caagaagctt ctctgaccag agctgagagc agtacaggtc tatgcaatga tataaacata 146580
gatatcatga gctattgtgt aggcattaat ccctgctgct gtgcaggctt caggcccaat 146640
caaaaggtgg ctggtcactc ctatagccat catgccgcta ttgcaccggt gagcacgtct 146700
tggcagcgtg tcagtattga catacacagg gtccggcaca cagccaggtg agggttgaag 146760

tattttctcc cctgggctct gatggggttg actgctcttt gtcttgagtc caaagtcagt 146820
ggtgtcttca gcaattgact cttgtcattt acttttgagg ggcaatcagg agcaaacaat 146880
aatctgtgtt gttctgggtg ccccccctggg cctctctgat gggtcaataa ctcacaggga 146940
ggcattctgt gccttgcact gggttttaat ttaaaataac ccatgtttgc tagaagtagc 147000
accatctacc catgtggggg cttgcattca gattccatgt gtgcatgtgt gtatatacac 147060
acatatgtgt gtatgtgtcc atgtgtgttg tctgtatgta tatatgtatg tgtgtggtat 147120
gtatatacat acatgtatat ttgcatatgt gtccacatat gtgtgcatgt gcgtgtatat 147180

atatatatgt ctatacacat gtgcattttc atgcatgtgt ggtgtgtaat gtgtttgcat 147240
atgtatgtgc atatacatat gcgtatacgc acatgtgtgc gtatatgtat atacacacac 147300
gcatgtgtga atacatatat agatatatac acatacgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt 147360
gtgtgtgtgt gtgtatttaa tcagcttaca aaacaatgga ttgccataag cttctttgtg 147420
atccttgatt ttgctctctg ctttaaagac cccaggcacc tttcatacct gtcttagaac 147480
aaaagtattt ctatgtcaga agatgacaat ctctcccagg tgaaactgag acagagcagt 147540
agaaagagga acttgctgtt tttggcactg tgtccggcac aggccaggtt tttggcctgt 147600

ccccatactg cctccactgt gataggtaga ggtgctgtta ttacaaattt aacagatgat 147660
aaaagtcagt caggggagtg acttgggaag atctgtacat ttgttagtgt tgctgtgatg 147720
aaagcaactg gagggaggaa gggtgacaag cagttcagtc tggaaggggc agcaaggggc 147780
ggggtgcgag gtgactggtc acattgtctc cacagtcagg aagcagggaa agttgaatgc 147840
tggagctcgg ttcactttcc ccttttagca caggaactcc tgtggtggtg ccacccacat 147900
tcaggggggcc cttcccacct ccatgaaacc ttcccggata ccctcacaga cacagccagg 147960
gtgggtttcc atggtgattc taaattcagg caggtccaca gtgagggcta ccacagtcat 148020

caaagccccg ggcccctgag gcctcttcag cgtcagagtc agagtctttt gcacattttg 148080

ttcttttggt gaaaatctga gaacagtgtt catgcctgga tcaaagagca gcgtgaagtg 148140

cagctggcag ggcagggttt tcggggaagc catggttagc cggagaacaa aggggaaggg 148200

ctcccgaagg ctcgcctgtg gtggtgccag gctctgtgcc tttccctcag gaatcccatc 148260

tcacatttag acattcgaat gtctctgaga cttggagcat aacccaaaga gcacagaaat 148320

ggctgtgaaa tttgaggcta tagaaaggac tttgtgaaga ctaagaaatg ttagctcacc 148380

tttttcctgg ttgggccagg tcggtcttgg tggtctataa accacatctt aggatataga 148440

cagccagtta gcaaagctct tctgagacag cagtgcagat aggaaactcc tggacagtgt 148500

taggaaccac gtccttctcc agccatcagc tggtcaggca agaacaggcc attgcctgct 148560

agtttagtga gaatggggac cagaccagtt gcctcgctac ccacctctgc tctgcgggca 148620

gccttccctg cagaccagca gccacccttc cgcctaggcg aggagccact cctggcaccc 148680

ccaacacagc agtttcccag aagtgcagaa ccccaaaggg ctgtttccag gaatgatcag 148740

gcagaaccag aaagtcatgc tggcggctgc attgacagaa acataacagt tactggctcc 148800

cagaagccag acttctggaa atacaagctc tgagtgtcag taaagtaccc aagcaaaggt 148860

taaaggcacg ccagaaaatc ctctggtgga gtctctctct ctctttgtct ctctgtctct 148920

ctctctgtct ctgtctctct ctgtctcttt ctctttctct ctcataggat ttccccctct 148980

atttgtatct tgatctcttt tcatgctcta gatatgagaa atacataatc tatcatttga 149040

acatgttgtc ttagtaaagg tatcttcaat atggtggtgg cagggcatgg tgaggacttg 149100

tgattgggtc acatggcaaa tgaccccacc ccattctaca agaaaaagag aaggaatttc 149160

ttttattttg agcttgtttt tattgagctc ctctcccttt ctcctctctt cttcccttct 149220

accctccctc tgcccccatg ctcccaatgt actcaggaga tcttgtcttg tttgcccttc 149280

ctaggcagat ccatgtctgt ctgtctttgt tacctaggtt ctctggagtt atggactgta 149340

ggctggttgt cctttgcttt atgtctaata cccacttatg agtgagtaca tattatattt 149400

gtctttctgt gtttgggata ccacacccag gatttttttt ttctagtttt atccatttgt 149460

ctgcacattt caagatgtca ttgcttttta ttgctgagca gtactccatg tgtaaatata 149520

ccacctttc tttatccatt cattggttga ggggaatcta ggttgttttt aggttctggc 149580

tattatgaat aatgctgcta tgaacataat tgagaaaatg ttcttttatc gtgagaatgc 149640

atcctttggt atatgtccaa aagtggtatt gctgggtatt gtggtaaaca gattcccatt 149700

tttccgagaa accacagtac tgatttccaa ggggctgtaa aaatttgcac ttcagccagc 149760

aatggaggag tgttcccctt actccacatc cgctccagca tgagctgtca tcagtgtttt 149820

tgatcgtagc cattctggca ggagcaagat ggtacctcag agatggtttg acttgcactt 149880

ctctgatggc taaggatgtt gagcacttcc ttaagtgtct ttctgctgtt tgagattgtt 149940

ctctcgagag ctctcaatat ctgtacccca tattttcatt agattatttt gtagtttgat 150000

gtctagtttc ttgagttctt tatatgtttt ggagataagc cctctgtcag atgtggtttt 150060

ggtcaagatc ttttcccatt ctgtaggaag tcattttgtc ttgttgactg tgtcctttgc 150120

tttgcagaag cttctcggtt tcaggaggtc ccatttatta attgttgatc tcagtgtctg 150180

tgctactggt gttctattta ggaagtggtc tcctgtgttc aaggctactt cccactctct 150240

cttctttgag tgtggttggt tttatgctga tatatttgac ccatttggac ttgagttttg 150300

tgcatggggg tagatacaga cctatttgca ttcttctaca cgtcaacatc cacttatgcc 150360

agcaccattt gttaaagatg ccttgttttt tccattttat aattttagcc tttttttgt 150420

aaaaaaaatc aggtgttcat ggttatatgg attgatatca gggtctttga ttcgattcca 150480

ttggtctacc tgtctgtttt tgtgccaata ccaagctttt tttgttactg tggctctata 150540

gtagagtttg aagtcaggga tggtgatgcc tccagaattt cttttattat acaggattgt 150600

tttggctgtc cttgtttttt gtttttttcat atgaatttga gtatcattct tctgaagttt 150660

gtgaagaatt atgcttggat tttgatgggg attgcattga atctataggt tgcttttggg 150720

taagatttct atttttacta tgttaatctt acctatccaa gagcatggga gatctttcca 150780

ttttctgata tcttcttaaa tttctttttc cacagattta aagttcccgt catacaggtc 150840

tttcacttgt ttgattagag ttacccaaga tatttaatgt tatttgtggc tattgtgaag 150900

gctgatgttt ccctgatttc tttcttggcc ctttatcatt tgtatatagg agggctactg 150960

atttgtttga gttaatgttg tatcctgtca cattactgaa tgtgtttatc agctgtagga 151020

gtttctggta gaatttttttg actctctcat gtatactatc ctatcatcag catacagtga 151080

aagtttgact tctccctttc caatttgtat tccctttgaa tttttctcca tttaatttga 151140

tgttaggtat tggcttgctg tatattgctt tattatgttt aggaatgttc cttttatccc 151200

tgatctctca aaaaccttta tcatgaaggg gtgttggatt ttgtcaaagg ccttttcagc 151260

atctaatgca atgatcatgt gtttttttct ttcagtttat ttatgtggtg aattacattg 151320

atggattttc atacgttgaa ccattcctat atttctggga tgaagcctac ttgatcatgg 151380

tggatgattt tttcatgtgt tcttggattt gatttggcag tattttattg agtatttttg 151440

cattagtatt catgagggag attggtctgt agttctcttt cttagttgta tctttgtgtg 151500

gtatcagcat aactgtggtc ttataaaaga gtttggtaat ctttcttctg tttctattgt 151560

gtggaacaat ttgaagagta tcgttattag ctcttctgtg aaattcaggc agaattctgc 151620

actgaaacca tgtggtcctg ttttatttct ggtggagaga cttttgatga ctctttctat 151680

tattttaggg gttataggtc tatttaattt gtttatcagt tttgatttaa ttttgatata 151740

tggtactcat ccaggaaatt gtccatttcc tttaaatttt ccaatttagt ggagttttga 151800

agtatgacct gatgattctc tggatttcct cagtgtctat tgttatgtcc ccttttcatt 151860
tctgattttg ttaatttggg tattctctgt ctgacttttg gtttgtttat cttgttgact 151920
ttttcaaaga actaactctt tgtttcattg attctttgta ttgttctctt tgcttctatt 151980
ttattgattt cagccctcaa tttgattatt tccagccatc tactcctcct gggtgagttt 152040
gcttcttttt attctagagc tttcacttgt tctgttagtt cactggtgtg gaatttttcc 152100
agattcttta tgtaggcatt tagtgctatg aacttttctc ttagcactgc tttcattgcc 152160
tcatgagttt gggtatattg tgcagtcatt ttcattgaat tttaggaagc ctttaatttc 152220

ttttttttct ttaatttctt ccttgacaca ttggtgattc agttgagtat tgttcaattt 152280
tcatgagttt gtgggttttc tgcagttagt gttactattg aattctaact ttaaaccatg 152340
atgatctgat aagatacagg gggttattcc agtttttaaa tgtctgttga gatttatttt 152400
gttggtgagt atgtggtcaa ttttagagaa ggttccatga gatgatgaga agaaggtata 152460
ttcttttgtg tttgggagga atattctata tttctgttaa gcccatttga gtcaaaacat 152520
ctgttagttc atctatttct ctgttaggtt tctgtctggc agacctgtcc attagtgaga 152580
gtgggatgtt gaagtctccc actattagtg tttcgggctt cacgtgtgat ttaagcttta 152640

gtaatgtttc ttttacaaat gtgggtgccc ttgtatttgg agcacatatg ctcagaattg 152700
agacttcatc ttgatggatt tttcttgtga caaatatgaa atgttcttct tcatctcttt 152760
tggttacttt tagttggaag tctattttgt cagatattag gatagctatc cctgcttgtt 152820
tcttaggtcc atttgattgg aaaaaatctt ttcccaatcc tttttttcc agacaggatt 152880
tctctgtatc gttttggagc ctgtcctgga actcgctctg tagaccaggc tggtctcgaa 152940
ctcacagaga tccgcctgtc tctgcctcct gagtgctggg attaaaggcg tgcaccacta 153000
atgcctggct cctaatcctt tactttaagg taatgcctgt gtttgtagtt gaggtgtgtt 153060

tcttgtatgc agcagaaggc tggattctgc ttttgtatcc attctgttag cctgtgtctt 153120
tttatcggtg aattgagact attgatatta agggatatta atgaccagtg tttgctagtt 153180
ccagttattt tgttgttgtg catacatttc catgctttgc aatttgctgt tatgggatta 153240
tcttttgcct gtgtttttgt gggtgtaact aatttccttg ggttggagtt ttccttctag 153300
tttattgata ggtattgttt aaatattgtt ttgacatgga atattttgtt ttctccgtct 153360
atggtgatgg aaagctttgc tgggtataat agtctgggtt ggcatccatg gtcccttagt 153420
gtcccttagt gtctgcataa catctgtaca ggaccttctg gctttcattg tttccattga 153480

gaagtcaggt gtgattctga taggtttgcc tttatatgtt acttagcctt ttcccgttgt 153540

ggctcttaat attctttctt tcttctgtat gtttagtgtt ttattattat ttggcgagag 153600

gaatttttt tctttttgg tccagcgtat ttggtgttct gtaatcttct tgtactttca 153660

taggtatgct cttctttaga ttggaaaagt tttcttccat gattttgttg aatatgtttt 153720

ctgtgtcttt gagctggaat tcctctcctt ctactatccc tgttattctt aggtccagtc 153780

ttctcatggt gtcccagatt tcctgaatat tttgtgttag gaatttgttg gatttaacat 153840

ttcctttgtc tgatgaatct attacctcta ttgtatcttc agtgcctgag attatctttt 153900

tcctctcctg tattctgttg tttacacctg catctgtggt tcctgttcat ttacccagat 153960

tttccgtttc caggatttcc tcagtttgtg ttttctttat tgcctctatt tcatttttta 154020

agtcttgaac tgtttgttgc ctttgcctgt ttgattgcct tttcttggtt ttcttttagg 154080

gatttgttga tttcttgttt tttgtttgtc tttccctccg tttctttaag ggagtttttc 154140

atttcctctt taggtgcttc tattatcttc ataaagttgt tttaaggcta ttttcttctg 154200

cttccactgg gttgggatgt tcgggtcttg ctgttgtaga gtccctagtt tctggaggtg 154260

ccatatgtct cttcatgttg ttgaatgtgt tcttgtcttc ttgtctatcc atctcttctt 154320

ctgatcagca caggtgcagc ctgtgcttca gggcatccct ctttctccag ttggtgtagt 154380

tgggggatgc cactctgttg attgctcctc caggagcagg cagggctgag tcactgatgg 154440

ctgctcctct aggtgcaggt ggttctgatg ctccagaggt cactaacgct gctgggtgtc 154500

acatacagag aatggcactg gaggctggat gggacacagg tgctctttcc cagaggagct 154560

tcttactact gtttctggaa gccaccgctg tcaatgcttc agcattgccc agttcatgca 154620

ctgtctgctc cctggttgtt tgtgacctgc ctgacccttc ctctccccag ttggtaggga 154680

agaaggaatt tcaaatgtag aaaggtcaca ttgaaggagg aacagagtgg ctctttacat 154740

ggattttaat tccttaaaaa atgcttttcc cttgggtctg gagagatgga ccagctgtca 154800

agagcactgg ctgatcttga accctcatta ggttcctgac atcttcatgg tgtctcacaa 154860

ctgtatgtag tcccagggca tctgagatcc ttttctggcc tctgtggaca ctgcacacag 154920

gtggtgcaga gacaaacatg caggaacagc atccacacac atgaaataaa agtaaaggag 154980

aaagaattgt tcttctgtgc cattagcagt gcaatattgt gtgtttttat ggagggacac 155040

atgtatattt gacttatcaa atacaaacat acacacttag aaataagagt gcctttgcta 155100

agatggctgt tgatcggtta acacatctga tggcagtaac atatagtgta aataatataa 155160

gcacagctta tattaaagga ttgaagagtg agatagcaca tttgtagcct ggattcaata 155220

tatagcatct aaatacacac acacacacac acacacacac acacacacac acacacacac 155280

acacacacac acgcagaaac tgcaattaag atgttcaagt ttgttctagt tttgtttttg 155340

ttgttgtgat aaaatactct ggtaaaaagt agtttagggg agaaaggggt ttgtttcagt 155400

ctatatattc aggttatggt ctatcatgac agggaagtca cagaacatgc ccttgagaga 155460

atgggtcatc atatcatgtc cacactcagt catatcatgt ccacgggaga gagaagtcat 155520

tgcacacatg cttgcttatt tgtgctcagc ttgacttctg tatagttcag gacctcctac 155580

ctagggaatg gtgccaccca tggtgggctg gatcttccca catcaatgaa cattagtaat 155640

caagacagcc ccacccacgt gtctacaggc taacccaata tagacaattc ctcattgtga 155700

ttctacatta tgtcaagttg acaaagcgcc atcacactga ttgagtggaa ctgtattgta 155760

actttctgag ctattaatgt tcggtgtcac aaaaagtgtt aaaataacat gagttaaaac 155820

aagatgaaga ctctccctgt gtgtcttcac agctattgtt cctgacattg acgagattgc 155880

agcccgggca gaaacgatgt ttgctggaag gtactgtaat gaatcttttt atcttacatg 155940

cgagatacct agaattttgt ttagtttgtt atcattcatc tttttgtgcc tggttagata 156000

ccccagttgc tgctaacata atttctgcca gaaatgaagg ttggaattta ctctagacac 156060

cttaaacgat gggagaaaag agatccatgt atttaacatc ctggaattct tagcttttct 156120

ttccttagat gatggcagca cacagatgcc ctctagctcc cttgacagaa acttgttgta 156180

tcttgtaaca cattacgtct cagagtctta gatctctgtg gcaagaaagt agcatctttt 156240

gatgttatcc ttaactttat gcatgagaaa ccaggcattt cttgccattt agaagtgtcc 156300

acgatggaag aaaataaggt gtctgatgtg accactctcc tttgcttgcc acgtcctggc 156360

atgtattgtt gtcaagttta tttttcagaa atgaaacaat agcagtcaaa atgagaaagt 156420

aaatgtcagc tagaattact gagattcatt tttattacag acctgaggta acctgaggag 156480

atagaactgt ccacactgaa ctccctactg cctctttttt ctcagagagg ggaaaaaggg 156540

ggctggagag atggctcaga gtttaagaaa gggggaaagg attaataatt aacataactg 156600

taagatccac ggtttcatag tagcctgggc tacgtagtga gaatctgtgt aggggaggag 156660

gaggcgggag gagggaggag ggaaggacag agcgcccaga tttattgttt agtgaacatt 156720

tggtatagct ttatttttct actgttatga tttcctattg aagtatttta ttattctagg 156780

gaagaaagat aaatccagcc tatgatttta tcttaagaca cagacatgaa ctgcttaatg 156840

tcactttggc caaagatggc tccaggtgat agatcgatga ggatagaatt gtgttctata 156900

acatggcaag aactgaaaaa ttcccagaga caagtgactt catagccatc ggttgttaga 156960

ttgcagtgtg ttagtgtctg tggaggggct tgaggaaagc accagacagc caactgtgtc 157020

agtgtgtggc gtgtgcagcc acacgcagca tgcagtactt gagagtgact gttgctggct 157080

tatgcattga atatattttt aaccattatt ttggtgtgtc tgtatgtgca ggcacacgtg 157140

tgtgcatgtg tcagagtgtg tgtgcatgtg tgagagtgta tgtatgcatg taactacgtg 157200

tgcatgcagt gtgtgagtgt gtgtgcatgt gtgagtgtgt gcctgtgtgt atgtgtgcat 157260

gtgtgtgtgt gtgagacagt gtatgcatgc atgtatgcat gtgtgagagt gtgtatatgt 157320
gtgcatgcac gtgtgagagt gtttgtgttc atgtgttcat gtgtgtgcat atgtgagagt 157380
gtgtgttcat gtgtgaatgt tcatgtgtga gagtgtgtgt gcatgtgtga gagtgtatgt 157440
atgcgtgtaa ctacatgtgc atgcagtgta tgagtgtgtg tgcatgtgtg tgtgtgcctg 157500
tgtgtttgtg tgcatgtaag tatgtgtgca tgtgtgtgtg agtgtgtgag acagtgtatt 157560
catgcatgtg tgcaagtgtg agaatgtgtg cacatgtgtg agtgtgtgca tgtgtgcatg 157620
taagtacgtg tgcatgcgtg tgtgagtgtg tgtattgtga gtgtgtgtat gtgtgcatgt 157680

aagtacgtgt gcatgcgtgt gtgtgtgagt gtgtaagtgt gagtgtgtgc atgtaagtat 157740
gtgtgcatgc atgtgtgtgt gagagtgtga atgtgagtgt gtgtgcatgt aagtatgtgt 157800
gcatgtgtgt gtgagtgtgt gtattgtgag tgtgtgtgtt catgtaagta cgtgtgcatg 157860
tgtgtgtgtg tgagtgtgtg tgagtgtgtg aatgtgtgtg tgcatgtaag tacgtgtgca 157920
tgcgtgtgtg tgtgagtgtg tgtattgtgg gggtgtgtgt gcatgtaagt acgtgtgcat 157980
gcgtgtgtgt gtgagtgtgt gtattgtggg ggtgtgtgtg catgtaagta cgtgtgcatg 158040
cgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgagtgtgtg tattgtgagt gagtgtgtgt gcatgtaagt 158100

acgtgtgcat gcgtttgtgt gtgagtgtgt gtatgtgtga gtgtgtgtgc atgtaagtac 158160
gtgtgcatgc gtgtgtgaac gtgtgatcag cagcatctcg tgccccttgt ctcccaattg 158220
catcatttct catgtgcttt gtttaacctt gtgttgcttt gttcatcgag atcctagatt 158280
ccatacatta taatctgtct gtcatgtatg tatcaatcac ctacttacat gtctaaacat 158340
acctgccatt taacatctac ctatatatat atatacatat atacatctgc ctatcatcta 158400
tgtatatcca tgtatcttgt ctatcaatca cctgtctgtg agtgtctgca tcgatgggtc 158460
tgccatgcgc cgtatacctg tctctgcgcg catcggtttt gcgtgtcggt catttacatg 158520

tgcatccatc tgctgcctgt gttctgtgta tctgtcatct gccatccgtc tctttcatat 158580
ccatcttccc ccacccatgt aacccataca tgcattaaca caggtgtgtg ataggctctg 158640
taggcttgcg tcatgccctc tgtagtgctt gcccaaccac agtcatctaa gggttacatc 158700
ccagagcaca gcccggcagc agcagcacat gctccagaga gatctttcac cccaggggac 158760
cctgtcccca gtctcactgt gccaccaagc acacagagcc ccgtggagat ggctgtgtgt 158820
ttgtcactgt ccctcaccgc ttgccgtgtg gtggtctctt gggctccagg ctgttggtcg 158880
atattattga taaaagcttt cgcagaaggc ggctcttcta gaagagtggc agggcaagga 158940

ggacaaagag ggatagtggg aaaatttgaa ctagtaatga actgttatga aaatgtcata 159000

atgaaaccca ttattttata tgctaggtaa caatgaatcg aaaatgatgt agggatcacc 159060

cagtgcttgt ttttcctgtt ctctggtgat taactcttga gactgactga ggaaccttct 159120

ttgttattgt tccctcatca attgtataag attaagaagt aacaatgtct cttctttttt 159180

gggaaaatga gggtttaagt ttaaaaacac aggtataact tcagtgaatt taatatagat 159240

atcatgcgat gtgttatttt agagtttctt ttggttttac aggaaggaaa aaactccagt 159300

tcagcttgat gatgaaggag gcaggacgtt cttgcgggtc ctcatccacc tgatcatgca 159360

tgactacccc ccgttgctct cgggggcctt gcagctctta ttcaagcact tcagccagag 159420

agcagaagtg ctgcaggcct ttaaacaggt gagctggggc tgggtgcctg cttgccgagc 159480

tcgctcgggc tctgggttca gttctcagct ctgtacccaa gaaaacgaac acccgagatg 159540

gagggccctg gaaaaggaac acctgagaat tcctggagtt ctgaaggtgt ttgtagcccg 159600

tctgatggta gctgcagatg aggctgtgtt ccttggatcc tctcttgctc tgtagtacag 159660

gctggctcag aattcagttc attgctcgga ttgaccttga actcttggca atccccctgc 159720

ctctgcccct ggagtgctgg aattgcaggc gtgcactgca atacctggct tgttactttg 159780

tgttctgaaa gatagatgtg gtcctgtctg tgtgcctaga caggagctgc ttcagaatga 159840

gtctcccaca ggtgatcttc agtcagtatc tttataaaaa tgacagtctc tagaatttag 159900

gaagtgctgc tggaacaata acctattaga aattttgttg ctgctgtggt tattttgact 159960

acagaattta atgatgcacc tggcaagcca tagcttcaaa ataaatattt tgtgattaaa 160020

aatggagaac atccaaagaa aggaacttta atgggggatc catcttgtcc cctgtgatgg 160080

gatctagtct atcttctgtg atgggatcta gtctgttttc tctgatggat ccatcctgtg 160140

ccctgtgatg gggtccatcc tgtcccctgt gatgggatct ggcctgtctt ctgtgatggg 160200

atctggcctg tcttctgtga tgggatctgg tttgtcttct gtgatgggat ctggtctgtc 160260

ttctgtaatg ggatctggtt tgtcttctgt tatgggatct ggcctgtctt ctgtgatggg 160320

atctgggctg tcttctgtga tgggatctgg gctgtcttct gtgatgggat ctagtctgtt 160380

ttctctgatg ggatccatcc tgtgccctgt gatggggtcc atcctgtccc ctgtgatggg 160440

atctgggctg tcttctgtga tgggatctgg gctgtcttct gtgatgggat ctgggctgtc 160500

ttctgtgatg ggatctgggc tgtcttctgt gatgggatct gggctgtctt ctgtgatggg 160560

atctgttctg tcttccgtga tgtttggatt gcacattaat ctcacagtga ttacttgcaa 160620

gtatgggtat ctcactgatg ttttgtgttt agtggagtgt gaacctgtat tagcagtttt 160680

gaagatgcta gcagatatga agatatagat gcatatgttt tacatgtatg tgccatgtag 160740

tgtgtataaa ctataaattg tatggtggtc tcaagctctg aaactgctgt ttatactagc 160800

aaacgtatat tgtaaccatt aatattttct tccatgggtt tttatacttt gacttttcaa 160860

acagatacaa gtctagagaa acctcagaaa aatgaacttg aacaatgaaa ttagagttag 160920

attatcttgt aaaagaagat ttgtttactc ttgatttatt tatatgggta tttgcactca 160980

tgtaagtata tgtaccttat gtgttcagta cccatggtgg ccagcagagg gtgtcgggcc 161040

tccgggaact ggagttgcag gaggttgcga gcaccatgtg tgttttggga actgagtttg 161100

ggtcctctgt aaatgctgga ggtgctctta atccctgggc cgtttctcca acccccacaa 161160

ctttatgtta aattacttgt cagcattttg gaagcttttt gagagcacac atctaagaat 161220

tccttttcgc gtgtgagcat attggttaga gttcgtgaat acttgcagga agattttcag 161280

acggaataca cataagtatg cgtaagtgtt cgtaagtgtt gaatttcatc tagagagtgg 161340

ctgaagatgg gatttcgggt gtgcaggagc cagggacaca gaaggctggg agagcgctct 161400

aagggtgaaa ctctcgtgtc ctcaggtgca gctgctggtg tcgaaccagg atgtggataa 161460

ctacaagcaa atcaaggcag atctcgacca gctcaggctg acggtggaaa aatctgagtt 161520

gtgggttgag aagagcagca gctatgagaa tggagagatt ggcgaaggtc aggccaaagg 161580

aggcgaagag acaaatgagg tttgtttcca aggtcacttt caggaagaaa attacttatt 161640

tctgattgag cgcttaattg aaatgtgtgt ctgtgcaccg cgcctgtagt acccatacag 161700

gccagagggg gcaccatacc ccccgaacgg gggatacaga gcgttatgag ccgttgtatg 161760

ggtgttggga accaaacgag ggccctgtgg aagagcagct gctctcttac ctgtgtttaa 161820

cgggggggggg ggggtccagc ccccactttt ttttttaaat aaaagtgtta ctggtaatgc 161880

ttttatgaaa gccagttacc accgaagtcc taattggtgg tttctggaaa gaagcttata 161940

ctcctcagga gcatcagtgg tgtggagagg ctcactcagc acaggtctgg gagtattgct 162000

tcgggttgta gattggcagc acagaatgtg gcaattaaat attaacatta aacattagaa 162060

atgccgagga gttacgacga ggtggagttg aagtggtggc atcccacctc aggtctcagg 162120

atggtggctt atctgtaatt cttcacttta ccattttagc attagtggaa tatagatttt 162180

ctagtccata caaatttgtt ttatgatcag ttagggccat ggggtggtga cacgataaat 162240

aaaagaccca ccgacagata ctggggttca aacatcaagc tgacggtcag aaaagcaaag 162300

tagctggcca ctatctctca cctcaagctc aggctaaaag ggctgatcca tgcacaagct 162360

cttcaccaag cctcaaactg ctgcctttcc tcagcgtggc tggagaatac tgagacttca 162420

atgtcttctt gtccctcttg gtactgagcc ttcctatctt cagtgtggct ggagaatcaa 162480

tgcttcctat ccccaatgtg aatgcctgat ctgagaccct gctcctggtt tatatacctc 162540

cctagtgctg ggattaaacg catgtgatcc caggtgctga gatcgtcttt gtgtgagctg 162600

tttctcttta ggactggatc actcttgtgt aggtctgggt ggccttggaa tcacagagat 162660

ctgtctacct cttaatcctg agtcctagga ttaaaggtgt gtgccaccac ctcctagatt 162720

ctggctacta gtattaaagc tgtgtgtcac cgctgcctga tctctatagc ttgaggctga 162780
ctttgctttt ctgaattctc agtcaagctt taataaatca tgaataatag atcactacag 162840
ggtggggcac agattcttcc ataattcatt tctgaagtaa ggaataagtt gacatttctt 162900
tagttcttcc cttgtgcaca ctgaagagca aatacttttg tgtgtggaat ctccttttaa 162960
atgtcacaaa aaaactttgg ggatggctgt agggctgcct ttttaagttt aataaactaa 163020
ggcttggaga agcccagggc tctctcaggc cttgaatcgg tgactcagcc aacatttgga 163080
tgataagatc caggttctgt aagattgcac tttctgacat aatgttagcg agttgctatg 163140

ctttcacaaa ttacaaaacc cctttgtttt gaaaaagtca tattttgtat gtgttctggg 163200
aagtttactg ttgcttttca tctgacttac acatacctct ttgagttatt tcagtagaag 163260
tcttcaggtg ggctggagag gtggctcagc aattcagagc actggctgtt cttccaaagg 163320
gccagggttc aattcccagc accgacatgg ccactcacaa ctgtctgtaa ctccaagatc 163380
tgatgccctc acacagacat acatgcaggc aaaacaccaa tgcacataaa aaacaaaaat 163440
tattaaaaaa agaattcaga tgaggtgtga tggggagatg ttgttacttc ctggccttcg 163500
ctgtctatca ttaaggactg tggggtgagc cctttactgt ggcatggaga gcccgctgtt 163560

ctcttggaca cttctcaggc actttccatg cacataagaa agaagagggc gtatagatgg 163620
actgcatata ttctcaaggt aaaactgtgt agcttgtggc gtagagaact ggttctctag 163680
gggattcaaa caagtgagta atgaagctga cacttatttg ctgagttcca gatttattga 163740
ttcgggaagt ggagattact ttaggtatgt tgattaggag gtggtttaaa tatgaggaat 163800
taagtatttg gaaaatctgg agtgtggagg ctgccattgg actgttgact tgaaggtcaa 163860
atgatcacag tgttgaatgg agacgccact tgtgaggcaa aggctgcttt gtggccatgt 163920
ccgtggctgc atctgccacc atagactccc tctgtgaatg tatggggcgt gacagtgaat 163980

acgaatctct taggaaattc catgtctgct ggaattttcc ttttggctcc cacaattcct 164040
gggagatgcc ttgtagtttc ctcctggcct ctaggttgca agtgagctca tctcactggc 164100
ttgggctgaa ttggatttag aatggtcact gcaggggagc tggagagact ggctgcaggc 164160
agagctaagt gaaggaagac aacctgattt ttttatttt tcttgtcaaa ctgcagtttt 164220
atatccttaa accaatcctt tccccattgt taaaagaccc acattgaagc ctaataggca 164280
caattctgct ctctgttccc ataagttcat catttctagg ttacacataa aattgaaatt 164340
gtgtgacatt tgtcttccag tgaaaacagc ctgatttaat acccagagca cagatgataa 164400

tacagagacg atcagtaggg gtgtgagagg gttggaacca gataccccaa gatctactgc 164460

tcagcatatg tgcaactcag agtaacttgc ttacattttc caagatttat ttttatcatc 164520

tacaacatgg acagtgcagt atactgtaag gagtcagtga gccagtcctt ggtgatgatg 164580

atgatgatga tggtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt 164640

gtgtgctggt taggggtttt ttcctgtcac ttgaatacaa tcgtgggtca tctgggaatt 164700

gggaccctca cctgaaaaaa caccaccagt tagcatgact tcagtggaca atcaatcatt 164760

agcatggcct cagtggacag tcagttaaca ttgcctcatt ggtcttgaac aactgacaat 164820

atgaatagta agttgacatt agataccaga aaaagcaagc agtaagaccc ttccttcctt 164880

ccttccttcc ttccttcctt ccttccttcc ttccttcctt tctttctttc tttctttctt 164940

tctttctttc tgtgtgtatg tcatggatat ataagtgctt ttacaggcct cttagaactg 165000

gagttacagg ctgttatgaa ctatgaactg cccaatgtgg accctgggaa ctgaacttgg 165060

gtcctctgca agagcagcaa attttcttaa ccatcgagcc atctttcaag cctgtgcaac 165120

cttaatttat tgcttcaggc ttgtcatcat ggaccagtgg gcttaattct gaggctgccc 165180

ctgaccatat cctagcagca gcattctggt gtcaaatccg tgaccaccac ctagaatgaa 165240

agggtctttc tgagtctcct gtttagggac gagagagcct gtcccaggag tccttctagt 165300

accttctctg aatcctggac acattttacc attaaacctg tgggctaaga catctgtgcc 165360

aattagtgtt tattgtcaac tcgacacaag ctagagtcat ccaggaagaa ggaaccttaa 165420

ctgagggatt gcctccatca gactgacctg tggacatgtt tgtgggaaat tgtcttgcct 165480

attcattgac ggagaagagc acagtgcact gtgggtaaca ccatttctgg gcagggcagg 165540

tggtcctggg ttatattagg aagccagcta agcatatacc tgtggaggga gccaacaagg 165600

ggcgttcttt catggtttct gtttcaagtt ccctcaggga tgacctggag tgtatgctga 165660

ataaatcctt tgcccтttaa gttaaatgtg gtcagtgttt aatcacacca gtaagagcca 165720

gacttggaac ggtgcgtatc ttaagagaca gaacactact ggtaataagc ccctgtgcct 165780

tagactactc ccacgagttt tttagcttcc ttgtttaatg gtcttctcct atgtggttgc 165840

atttctgaaa cacaagaaat gcatgggaga tagctcgggc tgttttggat ctgctgtctc 165900

caatccttgt tgagtgcagc aacagttcat ctgtatgcga tagtctgcat tggtgccttg 165960

tcacacatgg ctttttaatc agctggtggc ggacttctgg gctctttgca gtgctgatgt 166020

ctgaaggaaa tgcgctatca gaagcggcgc tatgttggtc tttggattcc accagtggac 166080

ttagaggttt gttttagatt catcgtctta tttcttccag tttagataaa gctgagttct 166140

gttgaggcag gtaacgagtt cctgtttgtt catgtgtacc tgacaatgat gctggactgg 166200

ggaggtggct aagtggttag cgcacttgct gcccaaatgt gagaggcagg tgtttggatg 166260

tctataacct atgtaaaagc tgcagggcat ggcaggtggc ccataattcc ggcatcaaaa 166320

gacagaaatg tcgagtctct agagcaagct ggctagccag gctggacaca tagacaagct 166380

gtggtttgga ctgacaaacc ctgcctcagt gaaaaggtca gacagagagc aatggagatg 166440

attccagaca acaccccggc cccctcgtgt aactccttgt cctctgcccc catggcggcc 166500

gtgaggaggt ttgctgcgtg ttgaaacagt tggatcttaa ttttgaaact ccagttaagt 166560

atatgttaaa ccttgttagt gtgcctgttg gtaacatgtc aatataaata tgtatctgtt 166620

aattttagtt tcatctttct caagtctgtt atcttgcagt aaacactgaa tcatttattg 166680

gaattcatgc atatatgttt tcacccacaa cttatttaaa gtttaccata ccaaatgaaa 166740

atttaacttc agccattgta cgttttcata actgaaaatt aacctttttc acatttgttt 166800

ggtggtttcc atcagatgtt attgcttttt acattttctg attcttgtta cttgatattc 166860

tgtatactgt gaagtaattg ggaggtgctt ttctaatttt taaaaatttt acttttaag 166920

atttgttttt atgcacagtt atcttttgcc tacatgtgtg tctatgtacc acatgcgtgc 166980

ctggcatcta tggcaccaga ggaaggcatc agatcccctg gacctgtgtt acagggcgtt 167040

gtgagctgcc atgtgggtgc tgggaactga acctgggtcc tctgcaagtg tgacaagagc 167100

tcttaaccgc tgagccgtct ctccaaccct acttggaaat ttctaagaat acttatttca 167160

ttatatttct gctcatttct gattatgaat tcttacgttt cctttacaga cacattttca 167220

gaacagtttt ggtttagaga gaaattgcac gtgactagca gggggcgctc gtacacttcc 167280

cgccttgctt tattgagggc tcactgtctc tgcagcacat cctacacacg gttctgagaa 167340

aatgaatact gtcacccaca acagcacccg tagagtagat ccacggcccg gacagccccg 167400

cacttcaccc atccacctcg cgtctcggag gccccggaga ctctgaggtt tcacgttttg 167460

cagaatgcag tgtggttggg tcacatgaca acaggcttct ttgacttaat gtgtttgtaa 167520

cgttttctca catcccatgt agacagacta cgcttgtctc tgtgatactt tgcgtgtggg 167580

tgttctactg tttctgagta catgtccagc taaggatgcc tttttggttg tgagatatta 167640

cagctccttg cttgcagatt ctgagcttgc gtgtttttat atccagtaga cagaagtaga 167700

tttgaagtag aaagaagaaa gttctttcct tcctcgggca attgtagttc tccagactgt 167760

tgccaggggg cgctgtcagt ctgagcccac agacatcctc agctgctaac ctgtctcaag 167820

tcaggcatct tgggtttaga gcccagaaag ttgacacttt ctcagagcct gggtcctggg 167880

ctgcagagct aacagtggcc tttgccttct ggatggtccg ttcacagcct gtagattgga 167940

gccctctggc aatggctctt gcttaggtga tggaaggggc aggagttgtc ccagagactg 168000

gaaatgttgt aaattacgtt tatatccaga acctagcttc tttgtaggaa ggcatgttct 168060

cgcagaagtt ggggccttta gtagggttgt tctattgtta ttacaaaggt gcattctaag 168120

tgcaattcct ctgaggcctg aatgtaatct acagaagttc tgttttgtaa cctcattaaa 168180

tacggacttt gggggtctct ttatgaatgg gaattctagt cccagatctt ggagtgggtt 168240
tttctttctg tacaggagcc taaggggggca cccctgagac tgtggccaga gcaaaagcca 168300
cgctgcgtgg gtgccccttg tccttctgtg gctgtttcgc tgactcacta ctgcggtggt 168360
tccctttgat gtttgtggtt ctgtggcttc tggccagaat tttcatcttt cttggcagcc 168420
aggcttgccc cagcctcctc ccccctccct gtcctgccct ccatattaac acttagactc 168480
taggacagtc gccagcatgg gcgtcagccc cgaggggcat cagtgactcc aggacttctt 168540
accgctccta aatttttata aactttcatg gtttctatct tcctaccaaa aagaggcatc 168600

ttaaatattt tatctggatg ctgtctggaa ggggctgctc acattctgtc tgacagttgt 168660
gagcaatggt cagctcttct gtgttttcat ctgtaggtac tggtgttggc tatgggccat 168720
gtggaccaca gctgagcccc acccctgccc ttgagtagag tgtttgtgtt tccctggagt 168780
agagtcttcc tctcagactc tctgcccagt gtgctatggg tccctttatc cacatgtaac 168840
ccccttagct ggcacacaga ggaatttctc atttccattc ctaaaatatg aggtctggaa 168900
tccatctgat actccagata tggcccttgc tctgcagaaa cggcacctat aaaacagtgt 168960
gagaaagtcc acacacatag cacaggcttg ctttgtattc aagaataatg acaacaggac 169020

taagtgattc atgttagaaa tggctgggaa ttgggagagt tccaaggaag gagaaagcag 169080
attccagaag gcttcagaag aatccagaca ccccagaagg actaggacta atgcgagaag 169140
cactaggagc cttttgcaca tgaccaggtg tgagcctatg aatgcacagg gggaagaggt 169200
gatggaaaca taggcaaatg ggtggacgca gaagcctgaa gcacccatgt aaaatgaagt 169260
aatttcagga gaagaaagaa agcatgtgag aagcgacagt gctaactctt acacagatga 169320
ggccggatgg tggcggcaca cacctttaat cccagcattc agtaggcaga ggcaggcgga 169380
tctgtgtgag ttcgagacca gcctggtcta caagagggag ttccaggaca gcctccaaag 169440

ctacagagaa accctgtctt ggaaaacaaa acaaaacaaa acaaaacaaa aaacctccta 169500
cacagattaa taatctacat tgtgagtgaa ccagcgtcca aggacgctgg taacatacgg 169560
atgaaatcca tcctggtgtc agtgggaata gcccatagca ggcagcgtgc actctagcag 169620
gcggtaatag ccagtagcag tcagcatgca ctccagcagg cggtgggcat aacagtcctt 169680
tgtgtctctg agtgtcacag aggctgtaaa caaggccttt ggtattctgg acaaatcaga 169740
gccatcgggc tctcagctgc ctaagtgtta agaggcaata gagtgactgc tagggtttgt 169800
ttatttaata aaaaagtctt caatagccga aagtttcaat tttttatttg tttattttat 169860

aagtgatact attaaaaata tttacactcc tacttttaag cccactttta agtttagatt 169920

tcttatcata atctgacagc acaggttctt taagggctgg gggaaaacat ttcattttaa 169980

aaaaaacgaa tattggcaaa taaatgtttt tctctgcgat ttatattgaa tatattaaat 170040

ctaaaaagat gcttatgtta ttttttttcaa cctgataaaa tgctcgtgca gcctctcatc 170100

aaagtaaagc ttagcagtga tgaaagtgaa cttaattaca aatggccctt catctgccat 170160

tcagtgagag atttcaacag aatttaaaca aacaagaatt ggtaagcatc gctgtaggca 170220

aactgtgaaa tacctatctt tgtgtccttg ggaacttcaa attaccccat tgctggaact 170280

gatctctaac gatcacagag aaggggacag gttccacacc tagtgtctgt cagccatgtt 170340

cccgagtacc ccagcattgc ccttatcctc tcccaaatgt gtcttctggg gcgtgggctc 170400

tgctggcatc caaaggctta caggctgggg gacagcctgc ggcagcatca acaaatcact 170460

aactcatcac cttcaaatat gtgttttcta aatttagaag ggagattaag tcaggaaagt 170520

gtctctgtgg gttaagtcag gattgccctt cctgctctca cctctttatt tagtctgtga 170580

agcaggtcac ctgggcgtct ctgtgttcca cagagaaaac ccataagggt tatttccttg 170640

ttaattatcc ccaccatgac tttgtttctc tgtttttttaa ctatttcttt ctatgctcct 170700

gtgtagtttc cagcatttcc ttttacttta aaacattgtg tgtgtgtgtg agtatgtgta 170760

tgagtgtgtg tatgtgtgtg tgagtctgta tctgagaata tgtataagtg tgtgtatatg 170820

tgtgtgtatg tgtgtgagtg tgtatatatg tgtgagtctg tatatgagaa tgtgtgtgag 170880

tatgtgtatg agtgtgtatg tgtgtgtgta tgtgtatgag tgtgtgtgtg tgtgtgagtg 170940

tgtatatgtg tgtaagtctg tatatgagaa tgtgtgtatg tgtatgtgtg tgtgtgtgta 171000

tgtgtatgag tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtttgtgtg tgtgtatgtg tgtgtatgtg 171060

tgtgtatgct gtctctgcct cctcagtgct gggattacag gcatgctgtt gtgcctggct 171120

tccagttttt tggtaagaga attacttact cactcaatga ctttagggct gatattaagc 171180

acccattttg ttttgtgact aggggaaata tttccttttt tcaggtttcc tagttaggtc 171240

tttttaatac tcacccagtg tacatctctg tctgttcctt tgctctgaat cttttgttgt 171300

tcttttggtg gacgtgtggt tcagggaatg gaatgaactg gacagtatcc tcaagggcaa 171360

aagtctggtt gtctagaaga ggggctggca ttgtttgggt gtctgtcctg ctctttccca 171420

agcttcttca gggacagttg ttgacatctt tatggtgcgg tctgggcatt ttcatggagg 171480

cactccattg tcgatgtgtc ctttaaaaag ttccagtggg gatggagaga gcagttcctt 171540

ggaaaccaga cccacggagc acatctgtgt tgcctctaga ggaagggctc accttctctt 171600

gctcatgctt ggcttacagt ccctcttcct ccgagagcca cccttatgtg agtcagggat 171660

gctttgggct catcctgacc accgcagagt gttatccttc agctctgtga aggctttaac 171720

gtgtggatgt tttacagtgt aggagagagg caggtctgac ggtatagtac agtgtgcttt 171780

cgaggcacaa gcggactgga gtcaggctcc aatgtgttga tctgcattat ggtgggcttt 171840

gtgctgtttc taaaatttct agaacagaaa ggtttccttg ggggactgtc ttgtttcagg 171900

aggcctgttt tgtttaactt tttgagcaga tgtgtcatta ttctttatta gaaagccctc 171960

ttttatgctc taatcttgta aagtacagag atctcggagc tagcattgga taactatcta 172020

ataatgacct tctgagtaat tgatgatgtc atagctcctc cccaggctgg agacacgact 172080

taggcctatc tgaggtgtcc gctggatggt tttacaagct gctgattgat ttgaaaccct 172140

aagaccattt agttgacact gagctgatct ggctgctttg gccagagttt gggtttagat 172200

gaatttggag tctctaccct gccaactgtc aacctctgga gcccatccgg gaaccacgta 172260

ggaggtgtag actatgaaga actgtctgag ggtgaactga ctataaatgg gagaagataa 172320

tcttaagaca gttgagcaca caagctccag agactgagag gatccctcct aaggttacga 172380

ccctccctat cttgagctca gagacccagc ccctcagttg tctgtgctgt tgcctcatga 172440

gctttgaagg tgattttgta gttcacatga gcagatgaaa cattagtgaa attactggat 172500

gtcttagtta ggtgtttatt tctatgaaga gacagcatga ccacagcaac tcttataaag 172560

aaaacattta actggggagg ctcgcttaca gtttcagagg ttcagtccat tttatcatca 172620

tgacggagaa cacggtggcg tgcaggcagg gatggtgctg gagctgagag tgctacattt 172680

tgtagacaac aggaggtcga ctgacagaca cactgaggga agtttgagca aaagaggcct 172740

taaagtctgc cccaacagtg acatacttcc tccaacaagg ccacacctcc tactagtgcc 172800

aatccctttg ggggccattt tcgttcaaaa catcacatga gggatgtcta cacagcattc 172860

agctttaata atgacacagg aggccctaga acagccttga agaaagccaa agccacacga 172920

cttcatatta ttacttctta tcatttgttt tctgtggaga tgtatttgcc ctcttagaaa 172980

ggtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgcgctcg 173040

cgcacgtgtg tgtgtgtgta tgctttttt tcacatgctt gcatgtgtat acggttttta 173100

atttgagtta acagggtatt gataaatgtc ccttatggca aaaggtttat gacaaacttc 173160

ctgcaggtga ttgatgtatg ttctagttga tggctttcat ccagcatgga agcccagaag 173220

caataagagt ctacaaaccc agcagttgtc ttgtgtgttt tgtcttgggc gaaatctcag 173280

aaccgtgtaa ggacagaatt ttcagcttga gtttgcaggg ctagagacaa aggtctgggc 173340

tcaaacaaag agagacacaa acaggacttg tcagtaaggg aggaacagac agtaaatccg 173400

acttctctgc ttgtttacca ggtatttaag gtccctctta tgttgatttt cccaagattc 173460

caaggaatct agagcagtga ttctcaacct gtggtctgca gccccctttgg ggccaaatga 173520

ccctttcaca ggggtcgcct aaaaccactg gaaaaacaca gatatttaca ctacaattca 173580

caacagtagc aaaactgtag ttaataagtg gcaacaaaat attttatggt ttggtgtcac 173640

catcacacga agaactgtat taaagggtcg cagctttagg aaggttgaga accactggtc 173700
tagaaggttg acgaatccag ctgccgtttc ctggaaacag ggtggctctt tagtctgata 173760
caggaaatgt ggtgacctgg tgcagtgtgc agctgcttaa actggctgtg gggcactccc 173820
accactcggg gtgagtcaag gagatcagtt cacggtcatc tttgtctaat taggaggttt 173880
gggccaacct gggatacacg aaatcctgtg taaaacaaac agaagactat caatcaaaca 173940
tattccttgt atttcctgaa gcccaaggaa aaggaaggtg tccagggcac acctttttgtt 174000
acttcgtcag agggatggag agacaaggaa atgtggggaa ggaatttggg tctgggttta 174060

gaacccagaa gcaagctatc tgcccgctgt gcggcacaca gcctcatgag tctattgtgg 174120
atcctggacc aagccctcaa gtagccttac acatctttga gggaagcagg aattcctcaa 174180
gattccacaa tgggccacag tgatgttact tgcaaggcca ggtgtattta tctgcagatt 174240
ttactcattc tgtaatctgc cagacattgt cctaggtagc tggcattgcc cttaacgatg 174300
gagacaaagt gtctcatggc ccacaggagt tatctttcag ttatctgaaa tgtgtgtgca 174360
ggggtggtgg tgaggggaca ttaattctga gtgtcaacta aactgaaatt ggattgactg 174420
acaaaacctg aaagatgggc cattactgtt cccccatatg gcctgtagga gtgtggggcg 174480

ggaaatggac atttgccgtc agaattaggg ataagactgg ctggtcagtg gtgttcctca 174540
ttgtgtggct ccttcaagag gaggctttgg acacggcggt gagcgggagg cgtggcctgc 174600
tgggccaatc tgtggagggt cagctcctga aagtggtggg atggaacgag gagaaggttt 174660
ccaatagatg gtcttagttc tcagctgtgg gtgcctcatg gctctacgtg ttaggatctg 174720
gaaagttctg tttttaaaag ccagaagcaa aaaaataaaa ataaaaaaaa ataaataaaa 174780
aagctggaag cctcctgctt agattttaga tgctggatta ctaatgccag tgcattctct 174840
ctgtcttcct ccctccctct ccccgcctgt cgagtgcaca cacacacaca cacacacaca 174900

cacgcacgca cgcacgcacg cacgcacgca cgcacgcact cacgcacgcg cgcacacaca 174960
cacactcttt tttaaggaaa agagaaaaag aactgtgatg aactgttttg agcagcactc 175020
tctcttccgg gaagactgtt cctgctctgt ttctgagctc ctggcttata gtctgaatat 175080
gtagtgtgtg attgcagtcc ctttaaccct gtgagatcag ctagctttga atgctcacct 175140
agaagaaata agtttaggtc gtgtagttga cggtaccata ttagtccttt gtgacagttg 175200
tcaaaatgtc atttggattt gtgctgtaag catggcgccg ccccccaacc tgcccaggcc 175260
tactcagctc tggggtttta cgtaactaat tctcctacac tgtagttttc cagtattttg 175320

tcattagaat aagttcaggg ctttgtggat ttgatcactg acctgggttt aatgttgtgt 175380

aggatataat gaacaccatc aatttctgat cctagggatg taaaaccttg aaacatcttt 175440

ttaaagcctg ttaataataa taataataat aataataata ataataataa taatacaaac 175500

tgcccttaca cactgcataa gtttgcatat ttctgaatct ttatccctgc cttggaatta 175560

tccagatatt ctgtgggttg atgtttttgt tcagcttgct tacactgact tattttcaga 175620

aattaaaaag gattgtttat tgaattctcc agtgttcccg ccttttgttg actcctggca 175680

tctttaaatt aaagtaatta ttcttcataa tttcttcaga gagctgagca tttttttgtc 175740

tcttcccttg ggttgaacca aagagcataa ttatcgtaat gccgtggcca gtgttacttt 175800

ccttttaatg gtgctaggat tcaaacccag gaccatgtac gttccaggca agggctctgc 175860

caatgggcta tatccccagc ccaaggctgc tattttaaaa gcaagatggc tttctcctga 175920

ggtcgttgtc tgccaggctt tgctgcttgt ttttgctgtt ttctttaatg ttggcagact 175980

ccgcgtgagg agctctgcta gccttgagac ttgctctcag gttaagatct tgatattggt 176040

tcatcagagc tgttcttcct ggtgaaatgg ccttatgaaa atacgggccc cacttctgtg 176100

attcgaagag ggagtctagt gttttgtttt gtttttgttt tttgagatag ggtaccaagt 176160

agcccaggct tgcctcaatc tcgtgatttt gcactcagat tcccctgttt ctagtgcgct 176220

gagattatag gaggcccagt ttagaaaaaa caaacaaaca aaaaaaaaca tttggttaca 176280

attctagaat ttgaaacctt tgcttctcac cggtgaatcc tttttgatag gaactggaaa 176340

ttctccggct ggagtctagc tgagtatcct acggagctgg ttacctgtgg gctgcaccaa 176400

cctccccaac aaggcagggt tagcactagt ctcttcttag actcttgtct ggccgacagt 176460

gtctcacttg tccccccttct gtacctgggg tggaggctgt gctgccctca gctccccctc 176520

gagccatggt gacagctgac agaccagctc ccatccgcct ttctaaaccc taaaggcttc 176580

cagtgtccgt ctctcccatc attggtgacc ccagttgttc tgagtcggag acggatgctg 176640

gagagggaga gggaggttaa atgtggggca cagttgcctc tccagtggga gaagtgtctg 176700

tgactcaagt ctgctggggc aagcagtaac tctcaatgac ctcaacctgc ccacactttt 176760

ttatacggtg agaggtcgca gagggttgag cctgctcatg tctcggaaac aaaggggggca 176820

tgaagtaggg agaggatttg gggagatggt gttcccgaaa cccatgactc caaaggccag 176880

ttctcggagg cacagacaca agagagcctt ctgggtagtg atgatactgg ggtggtgttt 176940

acaggggttt tcatgcttgg caatggcaga cgagtttcag accaggagag cagggacagt 177000

atttaccagg aaggacctga agaagaaacg ccaagctgat gacaggtgcc agcttcagat 177060

ggaccgcacc cttctgtggc tcagagccct tcgctggctt cctttgacta acagggaaag 177120

catttgcttt aactcctcaa gttgagttaa ttttttaatt gctcctgagc ttgggacaaa 177180

caaaacacaa tgtcaatttt cctcatgcac ctctgttgct ttttcctgag cttagatggc 177240

agcccccact aaacaaggga gccccacact accaacatgc aggaggttag agtgtttttg 177300

atgcaacttg aacttgacat tgatcccagg tgcggttctg tgcaggctgt aaacagttct 177360

taccactttc cgtgcatatt ccagatgctc ttcccgtggt acctctgatt tctctggaaa 177420

ctctgcccca ccgcctataa ggcacccctc atactcagct agctagtgtt catcttgaag 177480

acctcagctt aaacttgggc tcctctagtc acgctgcctg aggctgaggc tgctcttttc 177540

ctctccttgg attgcaagtc ttactcggtt cacacctctg atttctcatt tcagggttcc 177600

tgaggtggct gcaggatctt ttatttctct cagaggagct cacagtaggc tagtgtaggc 177660

acatagtgag acttacaaac gttttatggg aaaacattgc taataggtac tttttatatg 177720

gcaattccaa tagctgatat ttaaagtgtg tacatgtcct ggatttcttt ctgaatgtga 177780

tgtagcagat agtggttatt gaaattactt attttcggtg tctcagaatt gtccataagt 177840

cttacgagtg cagtaatttg aaatattatt ttttaattta atttctattt tttctttctt 177900

cattttcctg cacacacttg atctgctcca agtttgactc ttacggatgt catggtaacc 177960

gggcacagca tcctggggtt aagttggcct tttcttccct gacatgtatc tcaatgccgt 178020

gatgtgcttg ctcctttgtt catcatttcc ttacatcttg tctttggtga tagaattatg 178080

actggtgtgc ccttgatttt aactgtttcc cctcctgaaa atataaaccc atggtatgtc 178140

tgcagcacac atagatttgt aaactagcaa tatgtccaac agccctttat ttttaatttt 178200

cactaattaa tgctcagcaa tgctactcat ctatttatcg tgtaacttgg tttttatgag 178260

gttatggtag tgtgcatgtt tccctcaagc tgagaaaatt ttgatgcacc aatcaaagct 178320

caaacaacaa ttttaaataa aaccacttgg ccatcactaa gccacgctga gggttggact 178380

ttctagaagt ctagttgcct ttatgtcagc catgcttctg taaggaaccc taataaactc 178440

attggttcgc caaaaaataa aataaaataa aatcactaca aattttattt ttattgtaag 178500

agtggtaagt tattacaaac atataacaca tatgttctct tcaggaatcc aacctcttga 178560

gtccggtgca ggatggcgtg aagacgccgc aaattgacag caacaaaggc aacaactacc 178620

ggatcgtcaa ggaggtcagc agccggggtg cggtctctct gcgtgtgcac acaggggttg 178680

tttttgttca ggtgcatgtt acatggctgt gtctaatgca gcacttcatc tcgttaaaga 178740

tcttgatcag gctgagtaag ctctgcgtgc agaacaagaa gtgtcgcaac caacaccagc 178800

gactgctgaa gaacatgggg gctcacgcgg tggtgctgga ccttctgcag atcccctacg 178860

aaaaggtttg ccctgtcccg ccttccttca gatctgtgtt actgaaaatg tatcaacaag 178920

tttaaagaat ttttctctcc ttaattgttt aagaggacaa cccctacccc agtgtccttg 178980

gattcttttc tgtgtttccc acacacaagg gtgtgctttt gtgaaacctg cttccacctt 179040

gtaaattagg aagaagcacg atacaccatc acctaatcca acacagcgcg caggtttctt 179100

ccatagttcc agccatgtcc ggttgagaaa agcatctgct ttaggagcac gctaactccg 179160
ggcttggttg ttctgtctgc tctctctcag tcctgatctc tcttgtagac tgacagttat 179220
tctggagagc gtccctcact tcctcctttg ctcaggttcc atttatcttc ggtgggaaca 179280
tggaaggatt ctagtttctg tgccgagctt cctagcaggc acatgaggct ctgatttgtt 179340
cccacacgag tgatggatgc gtctgctggt ttgtccactg taaggacctc cctctccctt 179400
tgtaataact aactattctt tcctgaggtt ccattgagaa taccccgtcc ttcatccagc 179460
ctttaattca catttttgc tagcatgggc atgggtgggt aattggaaag tctggaggaa 179520

agatggagag ggtgggagga acggagcaga caggcaggaa gaataaagag aaggagagaa 179580
cggtctagaa aggaagggac agagccacag agggcgtgga gaaaggagag catgaacaga 179640
gccaggaggc ggcatgcttg gtggagggag gtggttttgt gtaagcctgt cctccgttct 179700
cggtgtcacg tgctgccctt tcgcctgcag aacgatgaga agatgaacga ggtgatggaa 179760
ttagcccacg ccttcctgca gaacttctgc cgggggaacc cacagaatca agttctcctt 179820
cacaaacatc tcaacctgtt cctgactcct ggagtaagta ccgtggcggc ccctaacact 179880
tacggcaggc agagcgcgta cagcatttac tgctctgtga aaaactttgt tgacctttgc 179940

acatcgttct tccctggaga ttcactccat aaacttgagt gtttccgtag aagaaactct 180000
taattagaaa atttagacaa atttcatctg caaacggtgg tttcatttac gacatgcgat 180060
tcaatgttag aataaggatt ttagaaagct tagtgctttt ttcatgatac catgatgaag 180120
ctaaatatgg aagctggggt tgtagctcag taatggacag cttgtctagc gtgttcagga 180180
cctagcacca caaaacccga accgaaaaca aactcacagg agctagatgc tgaatattcc 180240
aaggttgcgt tgactatgac cagctgaaag cctgggggca gatcttgggg ctgaagaaga 180300
gcatttctgt ggaaacgtga ggacctgggt tcagatcccc agtgcccaca tagaagccag 180360

acacggcctc gtgtgcccgt aatatcggtg tggacggcag agacaggaga actggaggag 180420
cctgctggcc ggtcagtgta attgggatag gtctcaggtt cagtgagaga ctctgcctca 180480
agggaataag aaggacagtg acagaggagt gcgccgatcc tgctgtggtc tctgcatgtg 180540
catgtccata catgtacagc acgtgtacct gtgagcacat atacgtgtgc acacagcaca 180600
catgcttata ccatactctc acaaaaggat aaaaaactag cagatcttta gagccaagtt 180660
ggaataacga ataagctgcc ctcaagtcgc tgacagtgca cttgctaatt tcctctctcc 180720
agctgagtcc cattgtgagg cagatgtctg tctgtccttc agtggttcat gactcatggt 180780

gtctcaccca ggacaggcac tggccactca tggtggcttc acttaggaca ccaggcccat 180840

ggcagtcagg gaacataggc cctgtagaac cctggccccg cccagtcacg caggtgcgcc 180900

ctctctgctc agctcctgga agcagaaacc atgcgacaca tcttcatgaa caactatcac 180960

ctgtgcaacg agatcagcga gagggtcgtc cagcactttg tgcactgtat tgagacgcac 181020

ggccgccacg tggagtacct gcggttcctg cagacgatcg tgaaagcaga tggcaaatac 181080

gtgaagaaat gccaggacat ggtaatgacc gaggtaggtt tgtgcctgga cccgcgtcgc 181140

cagcttgtag cgggaaagac ctccggagcc atctgggttt actgtgactg ctgaggcacc 181200

cacaggttta cactggtgca gtgcagtgac tcagggccat ctgacctcac ggtcttatta 181260

agagtttttc tttttgatct gtaacggaat tggatccgtt acataatggg tcatttttaa 181320

atttgaaaaa tcgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtctgtgtgc 181380

gtgcgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtatgcct acacatgtag gcaatcatag 181440

ctattaattt cctatttaag ttttcttgta tcccatatat tttgagatat tatcttttat 181500

tttcttttgt ttctgggaat tattttatta gttgcatcaa tgacaaattc atcatttaat 181560

agtatgtcat acaatatcta ttaagtttca tcggatatct gttaagtccc tttgatcaat 181620

ggtatcattg aattcagctg ttaaattact ctttttattt ttgtttaaat gacctatcag 181680

ttagtgaggg tgaagtgttg atctcacaca atattcttgt gttgggataa ttgagtttgt 181740

ttcatacaat tagatgcaca tatattcaga gaatatgtgt ttataattat aacataatga 181800

taattgattg ctcacttaat gagtataaaa tgaccttctt tattctttcc cattaatttt 181860

atcataagtc tgttttgtcg gatgtgggaa catcagcacg tgtttgtctc ctaggttgat 181920

ttgctagaga agtattttcc attcttcacc cgagtttagt agttgtgttt tatcaagagg 181980

tgtatttctt ggaggcaaca aattcatggt tcctgatttt tatacacttt attactctgt 182040

taaaaattgt gtgtgtatgc atatgtgtct gtatgtgtgt atgtgtgcat gtctctaatg 182100

tgtgcatgtg agcatgtgtg catgcctttg tgtgcatgcc tctatgtgca tgtaagcatg 182160

tgtgcatgcc tctgtgtgca tgtaagcatg tgtgtgttgt gcatgtctct aatgtgtgca 182220

tgtgaggatg tgtgcatgtc ttgtgtgcat gcctctgtgt gcatgtaagc atgtgtgcat 182280

gtctctgtgt gcatgcctct gtgtgaatgt aatcatgtaa gcatgtgtgc atgtctctgt 182340

gtgcatgtgt gcatgtcact aatgtgtgca tgtaagcatg tgcatgtatg catgcgtgca 182400

tgtaagcgtg tctgcatgtc tctgtgtgca tgtctctgtg tgcatgtaag catgtgttca 182460

tgtctctgtg tgcctgtgtg catgtctgtt tgtgcaccat gtgtatgtat gtgcctgtgg 182520

agaccagtag agggagttag atcccctgga gatggagcaa cacctattta taacctgctt 182580

gatatgggtg ctgggacttg agcctgggtt ttctgcaaga gccacaagtg ctcttaacca 182640

ttgagccacc tctccagctc ctacaatggg tgaaatctta ggagatcaca aggttatttg 182700

gaattaacac aatttttcta tttaaaaatt cctctttctg aatgatagga caggtactct 182760

ctgccactgt ttgtaatagt tttgaggaac agcgcatgag ttaataagtg attgacaggg 182820

ctctattaga gcagtaggaa ctgggtattt tgaatgaggt aagaacttag gaaagtgagc 182880

taactgcttt ggaaaggttg atgtgggtta gctgctcact agggacacaa aggtggccct 182940

ttggagaact ggtgactaga tgcaggctgg tggcctgtgc atcagagcag ctccacccac 183000

agctgcaagg aagctgttac ccgggggatc gcgttggtct ggggaaattt ccatcgccac 183060

atgcctttca gttagaagtg agagatgtct gatgtctctg tgttgatttc atatgtcacc 183120

cagaaatctt aaaatgcaat gcagcctaag acgataaact tttacaaatg acctgtaaat 183180

aaacaatgaa aagcgcactg tgaagcaaat acgtaggccc ttcctttggc acctatcaaa 183240

ggaaatgctt ctgtgtataa ggaaatcgtt gtaatattat gcataagcat atttggatac 183300

ataaattcct ttgcaacagg actgtcaaag tcagccaatc agttaattgg ctcattgatt 183360

taaatgttac caatttaaat atagtaacta aattgaaatt tacatatcat ccataacctg 183420

accaaatatt tcctatcagg cttagaaaat tggtgtcagt aatagataat agcatggtaa 183480

ataaaatttg ctgccatctt gagcgctaaa agcatacaac aaaatatgag gagcattcat 183540

tcatgtccca agtgtaccac tcaacattca tgtccaagtg taccccgctt gtcatctcag 183600

ctgttctact ctccgatgcc ctcccataaa atgaggacat ttccaggtat tcatacagtt 183660

gtaagtactt gaagcaatgt gtaagtttgc ttacttacta atgcgaatgc ttttctatga 183720

ttcatttcat ttttaatgtg tatagaagtg tgtcagtctg tgggtttgtg cacgtgagtg 183780

cactgcctga agaggccaga agagggcgtc agatcctctg gtcctctgca ggagcagggg 183840

cttctctgtc tttccagtcc ttcactttac tactttatag aaaacagact caggaactca 183900

gacgttcgct tccctagtgc tggggttaca ggtctgcacc cccaggactg gctcagtgct 183960

gtttggttct tatcccatct gctggtctca tatccccggc ccagttttgg cagcatcagt 184020

caccagtcac ttggcatttg acctttctct cctcctaccc gaggaagctc tgcttttgca 184080

gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgc gcgtgcttgt 184140

ttgtgtttgt atgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt ccgcgtgctt gtttctgttt 184200

gtaaacagat ctgtgtgtcg tcaggtaggt cgaaactctt agaaatgtcg aaatctgcta 184260

tgcggcctct tttcttcact tcagttgatc aacgggggtg aagatgtgct gatattttac 184320

aacgacagag catcatttcc catcctcctc aacatgatgt gctcagagag agcccgcggg 184380

gatgagagcg gccccctagc ctaccacatc acccttgtgg agttgctggc agcctgtacg 184440

gaggggaaga acgtctacac cgaaatcaag tgcaattctc tcttgcctct ggacgacatc 184500

gtgagggtgg tgacccatga cgactgtatc cctgaggtca gcccgacaaa cgcttatcac 184560

gtgtagaatg ctcctgtctt taaagctcac ctgggtgttg ggcgtctccc atggtaatag 184620
ttatgatgac accacatatt tagtagaggg attattggtc atgtaatttt caaagtggaa 184680
aagagcacaa agactttgag ctttgtttgc acagaaggaa gacaggcccc ttgactaaca 184740
actacaaatg tctcgtaagg tagtgggttt tcagggaaag gttcacttgt agttttgagt 184800
gtgaacccgg tagctcattg gtgagtcagt cattggtgag agagcctagg ccggtgctgc 184860
agggacccac catagatcca tggctttacc tggctgcaca gagtatgagt cttctcgaga 184920
gcatgccaca ccctctctca gcctctcttc tacctcagct ttgacaactg gggaaaaata 184980

cctggcagag agtgattatc ggctgaggaa acccggattg tcagtgaggc ttccaggaac 185040
acacagtgta atgatttctt tcttttccgc tgttatggta tgtcacgaca agttcataaa 185100
tatgtgctat acactaaagg acataaaatc aaaaggggtc agggaaggtc tcagtcccta 185160
ttccggtcac cttgggccat gacaacacag tcaagaacct gaaggagtat ttatgtggaa 185220
ccattagcat ctcagtccca gggtccttcc tgctttggtg gggctgagat ggcacagcag 185280
agaagggtgg agtggaggag aggaccgtgg gctcagtctt tatccgaggt cctggtcttt 185340
ccatgccaga ccccgtgttc agttcctgct tggggtcccg cctttcctgt gttcatttca 185400

tgctttactt cttcagagaa gagtcctctg gctatgcaga tacggccacc cacatctcca 185460
atggagaact ggccagttga ctttcattaa acctcatgcc ttcctccaag agggtcggct 185520
ctaggagggt aatggccatg tatggttcac aattatcatt tgggtacctc agtcagagca 185580
gatgccagca aatgtgtctc cagcaacttc aacagtgagt cagggttttt atccaatgtt 185640
ctttaactgt gttgttgact cccacagtca ccaacacttc cagcatccac agttttaaag 185700
taaaacagtc actgcatctg cttaatagga ttgagagaga ttttgttcaa ttagaggaga 185760
catggggacg gcccaagggc ttcatgcctg gtggacaatg agtaggtgca gctgctttgg 185820

agatgatggt gtctcagctc atcctagccc atggccagtc tcaacacggc acacgccatt 185880
gaggattgtt ttctagacgc cagtggagcc gcaggaagcc cggtaggcag gaaagctcgt 185940
ccttttttcct catggctctg tctcagagtc ccggaatccc atggaatgac tgacatgatt 186000
tgtttctatg tacagccttc tctcggagac atttgagctc ttcctagtgt ctcaaggacg 186060
ctaggtttgc tctgagttaa gctcttgttt tcacagcagt ctctgggtgt gggggaatgg 186120
aatgatggac cacaggcttc cctggaccag ggtggaatag ctgttaaagg gaagagagca 186180
gggagcctgc acatgtccaa aacaaaccgt gatctgctac aggagcccgc aagacggcat 186240

ttcatgttgt agaatggaag gcggtgggtg aaaaattgaa cttgcttttg cgtttgaaac 186300

tcacacaggt gaagattgca tatgtgaact tcgtcaatca ctgttatgtt gacacggaag 186360

tggagatgaa agaaatctat acaagtaacc acatttggaa gttatttgaa aacttcttgg 186420

tggatatggc aagggtaagt taaacgctct tcgtggggta agatcatcgg tattgattgg 186480

tactgatttt gattaagcag taaatgtcta gatgaaaaat ttgcagttaa accaactaca 186540

tttcgatcta gtctgtttta tccatgaagt tgtgaatgag ctccaggaga tcgcgagcga 186600

cattgttact gtaaacagaa cacctaactt ggcgtgggcc gtgacaggtg acagtttaca 186660

tttataaatg acagcatttg tctgttacta aagggaattg taggagcctt gctacatggg 186720

ttggaggaga catttggcag aggccatttt ctagttaacc ttttgccgag aaggcaatta 186780

aagccacaga tggaggaggc ctcaagtggt tcagggagga ccgtgagcag acttctcatg 186840

atccctgtta cagtcttccc tggctctgat aatttggtca tctggacttt tcatgaatgt 186900

tccctagatc acattctgcc tttactttga gtctgtttcc ttttttttt aaaattggga 186960

ggtggcatgt ggcaataggt atcattttat agatacgtct gccttgagtg ttttctctgg 187020

gaaaatgtgt aagcaacaag gaagggatgc tgtttactct tttgtgctgt ctcttttgca 187080

taacaaatca ttattagcac caggggcttt atatatatat tttttcaaac aaggcttcat 187140

tccatagtgc aggtgggcct ggagtaactc caggcgagcc tcaaactcac agctatcatc 187200

ctgcctcagc cccataagta ttgggaatac aggtgtgagc caccatacca ggctctctca 187260

tttgagtttt aagagcgaca agatgtgaag tttgaataag gatttttcta ggaaaggcag 187320

aatatccaca gctccttaga cctggtacaa attaaggtga cctgcgcagt cccttaggcc 187380

gtcctgcccc ctgcagccct agtagcttat gcaggcctaa acttgttaga ggctggggat 187440

tcccagaatc ttacaagtac gattgctacc gtatctggta gttggtggcc tcccttgcac 187500

tctttctgga ggaggggaga tgaaatccat acgctagagc tcccaccgta aacccgggca 187560

gccaagaaca accctggacg aaaaggtgga tcatgtgttc ttcctagtta gtcaagcatt 187620

tccagaggaa atgtgttcgt tttatttttg gtgtggtaga gtgatcttca ctaggttcaa 187680

gtacaggcat agttagtccc ttcccgtttt acatcatctt tgtgtgacca gcaagaagtc 187740

acttcgtcct tcctttctgg gctaaatcac agctaggtct tccacactta gctcacacca 187800

ttaccgttgc tgttgccact gacatgagga aagtgcagct ctcaccagct gtgggcagct 187860

cccgaggagt ccttgaagcg aagggtaaat tcaggggctc cactggtgca ggaggatgtt 187920

aaagaccttc caggtggatg ggcatgaatc ttcggagttc cctggtgcct gtgactgaga 187980

taagctggag agagagagag caaggtcaca ctctcagaag ttgtcagctg tcacgctaac 188040

atggagctaa ttttcttaaa actaaagaga gctagtggtg gctgcctgac ccagctactc 188100

ctgcacccac gcaatctttc cacttaggaa ttcagagact gtgcaccttt tgttttcctg 188160

agtttgctta agtggctgat tatgaagtat tgcttattac atgaaggctc cactctggga 188220

ggcttcctgg aattcctgcc tgtctgctca ggttgactgc tgacgccttt gttcacctca 188280

gcttcttttt ttgtccttca aagcagagct tctccagggt agacatgaaa ccacctggca 188340

ttttccagaa gaggaaaccc agggcacagg gtcccttcct ctctcttcag gaagtttcca 188400

cattctagta acaaaacaac ccaggtggcc ttctgcgcag ctttccatac agatggctga 188460

gccccgctcc ccagggtctc agactcggca cttgggagat aagacgtttg aaacaagtct 188520

tatgtggcac cacggttggt cctggggtga cccaagagcc actgcagtgg gatctggaag 188580

ggatgtcaaa ggaatcagtc agactggggt tcagatccaa actctgtctt tccctgactg 188640

ccttacatat actgggaaag gcactgtaac cctggttgcc ttacaataaa tacattttcc 188700

caggggccct gggaagagcc ggtgaggtaa cacacaataa attcttagcg catcctgctc 188760

tttgcaaaag ccttggtggc attatgtcat taccaggatt atcacaaggc tgtgagaagc 188820

cttttgggca gtttcaggag cttctccgag tcctaagtga tattgatgac ataatgacat 188880

tgagagaggc aaaaacagac tgttcataca ggcgagagcc agaccttgtg ttcatgcaac 188940

cagacaaaca ttacttgggc ttgcatgatg ctaaacatgc atgaagccag gcgtgcatat 189000

agccagacct gacagatact atgcatgaag ctgggcatga attaagctgg aagctgaaaa 189060

atgcatgaag ccaggtatgc atgtatcaag gcatgcatga agccaagcat gtatgaagcc 189120

aggcatgcag ggtagtagaa tgtgaatgaa gccagctaca catgagatcg gacgtgaatt 189180

aagctggaag ctgaaattgc atgaaatcag gtatctcaga gtttctattg ctgcgaagag 189240

atgacatgcc acagcaactc tttttttaa atattattat tattttagag gcactcatat 189300

ttacatatcc atccccccat tccctcgccc tcccatccaa tgttccccac caacacccaa 189360

cccacccccc acctcctccc cagagatagt gaggtcctcc acaggggacc ttcaagtctg 189420

tcatatcatt cggggagggc ctagaccctc cttcctgtat ctgggctgca atagtatccc 189480

tccataggga atgggcttcc aacgcccatt tgtgctctag ggataaacac tggctccact 189540

gttggaggtc ccatagactt ggcctcctag ctggcaccca cattcagagg gcttggtttg 189600

gtccaatgct gtttccccgg ctttacgact agggtctgca tgctctcact aggtcaggtc 189660

agctgtttct gtgggtttct ccagccctgt cttggctcct ttgctcatct tcctccctct 189720

ctgcaactgg attccaggag tatggttcag tgcttagctg tgggtgcctg cttctgtttc 189780

gatcaactat tggatgaatg ttctaggaat gttaaccaag gtagacatca atttcatcat 189840

aggggaaggg catcaaaggc agcctcttca ccactgccta aattcttagt tggggtcatc 189900

cctgtggatc ccctaacatt tcccctgtgc cagacctctc ttcaaacctg tactgtctcc 189960

ctctatcaag gcatctccct tcttgccctc ctctattcct cccccatctc agtcctcttg 190020

ttctcctccc ccaccccttc tccctttccc acctcctttc tctccccccc cctgtgctcc 190080
caatttgctt aagggttctt gtcccccctcc ccttcttcaa gggactatgc aatcttctcg 190140
tggggtcctc cttgtttcct agctcctcag gcagtgtgga ttgtaggctg gtgatcctta 190200
gctctatgtc taaaaatcat atatgaggtg gagggaggag gccacagcaa ctcttataca 190260
ggaaaacatt taattggggg cagcttacag ttcagaaagt cagtccatta tcatcgtggc 190320
agagagcatg gaccacttag gcagacatgg tgctggagaa ggagccacga gttcttcatc 190380
cagatcagta ggcagcagga agagaaagtg acactgggcc tggttgagca tctgaaacct 190440

caaagcccac ccctcagtga cacacttcct ccaacaaggc tgcaccaacc ccatcaaggc 190500
cacacctcct aacagtacca ttccctacga ccaatggagg cctcattcaa accaccacac 190560
caggtgtgca agaagccagg catgcatgga ttcaggtctg tgtgaagccg tgtgcagaca 190620
tcacttgata caaactgctg tcaaggaaaa gcatcagact caggtgtgaa cagcaaactc 190680
ctaaaacccc ggagccattg attgccatca gagagaagga gctggtgaag agttggtgct 190740
ggaagctggg ttgagggcac ccaacatggc aggggtgaaa gaggagagct catggctggt 190800
gtccagtctt agttttcagc atctatttct aaaatgatgc cattcctatg tttagcatgc 190860

tttggttttt atttctacac aacttaaaat gtaaagattc tcacactgac tccaagtttt 190920
ctttattata gcttttaccc tgattttacc tgagcagcaa catggggcag tccagtcaag 190980
caaaggtgta acatatacca cgagtcacca gtcctccttg ccaggcctac tttgaaacta 191040
taaagctgtg aaacttagaa aacttctagg tggcctcata attttgctcc tggagtccag 191100
atgcataatt ttcagctgac accctgcccc ctgcttgtta tagcccagaa aggaaggctt 191160
ccatcccaac ccccagctcc agcagcttct caaagttagc cttcgtgtct gccagtgttt 191220
tgcccatgcc ctatactggt cctcttttgg gctgtgtcca atgttctgtt tccatatctt 191280

tggattctcc gtagcctgcc tgagcctgca caattgtatt tcggtagaaa ctcggagaag 191340
agtttatcta aaaagacaaa tgaagtctca aagctagcag ccatgcggca tctgcttcct 191400
tcccacactt ttctgtagtc atcactacca ggtcttgggg ttctcagaaa gccgtctgga 191460
gtcactactg tttgtgtctt ccattttcct cttcatggcc tttatccctc ataaggggca 191520
agcacccaca ggagtggtcc agtgggtaaa ggagagggct tcagtgggta aaggagcttg 191580
ctgccaagtt tgagcctggg aacacatgtg gtagaaggag actccggcaa agctgtttaa 191640
taaatgtaaa aatgattttt gaaagacaca cagaaaatct ttcctgaaaa atagctttta 191700

ataagctcgc tgtgttatat tgtctcatgt ggtcatcctt ctgatgtccc gacagagacg 191760

gggcccacga gctgtaaaac agcacaccgg ggcagtgacc aagtcattag acccagaaga 191820

agttgttgct tcctttcaga ccgttaatgg cggcccactt tgatctatgt tctaatgcag 191880

ctgaaacctg tgcgtgtggg gcagaaatgg ttttcttcgt cttggtaact gcttgttgtt 191940

gcagtcaggg gactcgggcc attatcagga ggccacctag aaggggtggg tgatgattgg 192000

tgttagtctc agactgtagg tgtaattttt tgaagatgtt tccgccttgg ctatcccttt 192060

ggagacctta cggccaccag ctgtattctg agtaatgttc cgacagaaca aaattagacc 192120

aagaaataat ataggatgtg tgtccactga gtgtcatatc agtcatcgat taacaagaca 192180

gaccaggata ccgtgttttc agtagattgc ttgggccatt cgctcccttt cctgccaagc 192240

agaagtttgg agatggggag aatatgtgtc tgccataaaa ctgcttctgc gtggtctttg 192300

ttagacagga ctaagcagat gtgctatgat tttgttgatt tttttgtttg tttgtttttg 192360

gtttttcgag acagggtttc tctgtgtagc tttggagcct atcctggcac tcgctctgta 192420

gaccaggctg gcctcgaact cacagagatc tgcctgcctc tgcctcccaa gtgttgggat 192480

taaaggtgtg ggtcaccaac caatgtccgg caattttgta aaaagttgaa tggacattaa 192540

taagattcac ttgaaagtgt tctttttatg tggcccaaga agctatcgtg gcagggactg 192600

gagacgtgtc ttctgtagat tttgccctct ctgtggcacc tttcgctcag cggtaacttt 192660

gcagacccag ttttatgttg tttctcgtcc ttccccgaat gctttgtgct tcatgtggtc 192720

ggcagtatcc attctagtcc atcagttcta acccccctccc ccaagtgtgc atctgttcat 192780

gtgtgcaggg gtgtgtgtaa tggctgtgtg gagggtagag gtcaacctgg ggtgtcattc 192840

ttcagaggtt ctatccatct tagttttagg gacagggttt ctcactgagt ctatcaccag 192900

ccagtgaaca agcacctccc tgtttctgcc tccagcactg gtttcatgtg tgtgccacca 192960

taccaagctg attttttttct cattttaag atgtattctg aggcttgaac ttagtaaggc 193020

aagcttgtaa ggtaagcact ttactgatcg agctccttaa atcctttatc tgtgttcctg 193080

gagtcacctg tctgtctgtc tgtctgtctg tctgtctgtc tgtctgtctg tctgtcgatg 193140

tgtctttcac cttattggcc actcccctgc cacttgactg atctctcggt atcttcccac 193200

ttccagatat tgaggtatgg cagactcaaa ccctggacct ggtcccttca ctgtctgtag 193260

gcacttgctt cctgggatca gcaactctca aatattgatc ccaggttgac tgaagcccaa 193320

gtccttctct gatgtcgagt cttgagtcta gatgtttacc tgacgtttcc atttatctgt 193380

gtgccccttc tcaagttgtg ggcagttcca gcgctcccac tttgcatcca gacagacatc 193440

ctggcatcat ttgcaaatcg tactttgtac cccctgaatc tgatccttca ccaaggctgt 193500

gggttctaaa atgccattaa tttggccagt tctgaactct tatgtcatat ctgtccacat 193560

ctggagggag aagaggagga ggagggtgtg tgtgtgtgtg tgtgggggggg gggttggatc 193620

aggtccctgc ttccctgaga ttgtccgaga ctttccacct tttctgtgcc ttccttcccc 193680

atgtcttcct agcctcctgc tctccttgca gctggctctc tgtcctgttg acagtggtct 193740

ctgttctgtt tctctgggca ctttcatgcc agcatctctg ccttctgaga ggcttggccc 193800

agaatctgca tgcctgtcct tcctctactg tcagatactg gtttagttat ttttgttttt 193860

tgtctccatg ggcaatatct ggcataaagc acttagaaga ggatttattt tagctcacag 193920

ctttggaggt tcatccatta cagttgggag ggcttgtgga ggaagcagct gtccaccttа 193980

tgacagataa gtcatggaag cagggcaaga aaaaagagag gacaagaaat aaccccaggt 194040

gacctatgtc ctcctgttgg gtcctgcttg ctactgccaa ctacaaatag acctttggat 194100

ggatttttt tggatggata ttttatattc aaagtttaac atgcctttca tgcccacctc 194160

acaacacaag ataccctcaa tccatccctg agagtttcca tggcattaac agttccaatg 194220

tcactccaga gtccaaactc agagttttct ctgaggccca aggaaggact cttagctgtg 194280

agcctgtgtg gaatcaatgt tgcatacttc cacagtgaaa tagagcatat acttccattc 194340

cataaggttg ggataggagc agcaaggaag gagcctacca aagcaagact gagacacagc 194400

agggcaagca ttgaattctg tagctgtgta tctggttcag ggcaagcggt agtgtgctgt 194460

ggattcccag ggtggggagg ccccacccat atagctttgc cattttagcc catgtgcctg 194520

tgacctgctc agcagatgct cctggtattg ctaatgtcct tgggtgtcta gagaggctta 194580

ggtttcatcc tcagctccac acattgccat ttcaggaccc gcctgtagag accctccctt 194640

tattcccagt gtagcctgcc ttcccaggct ttctttgaaa tctgggtgga aggccctcag 194700

ctctgtaact tttatattct tcatgctcac aaaattggca ccatatgttt gtggtcagga 194760

cctgacacca gattgagcaa tagctggggg aatgtggatt gtgagtacag tggcctccta 194820

gtgcctggat gtctgggtgt ggtaaaagct ttgttgatct gtactgcagg gcccgggtat 194880

ctaggcttag ctgtgctgat cagtacggca gggttggggt ttggtgggtt tgagttgctt 194940

atgcataaca gaacacatga ctgggatggc tacatgaaaa atgtccagtc ctgtaaacaa 195000

tgtgtgttag ttgacacaaa cctagacata tctatatatc tagggactct taattgagca 195060

aatgcctcca ggagagcagc ctgtaggcgt gtctctgggg cattctctga ttagtgattg 195120

atggaggagg gcccagttca ccgtgattgg tgtcacctgt ggcctggtag tcctgagctg 195180

tataagaaag caggctgagc aagccatgga gagaaggcca gtaagcagca gcacatccct 195240

ccatggcctc tgcttcagtt cctgcctcca ggtccctgct ttgagttcca ccctgacctc 195300

tgttagtaat ggactgtgat ctacaatgtg aaataagccc tgtcctcccc aagttgcttt 195360

tggtcgtggt ctttatcaca gagatggaaa gcaaaccaag gagcagtgca agatacatga 195420

aataaagtaa ttttaggtat tattaaattg acagaaataa ttataacctg caggtatagt 195480

agttaattcc agtgagaaac acaagactca ttctagaggt gtgggtgggt caaaaggtgt 195540
gagaagggct aggtgagcac tcgggaggct aggtgagcac tcgggaggct aggtcagata 195600
tggctgtgaa gcagagactt cctggagcag gtgactcatt cactgacatc tgggcactga 195660
ggttaaaagc cccacccact ttctgtcttt tctctgcttc ctgattggtc aaggtgtgtc 195720
aagcccaggc tgcacaggtc tgcccatctg ctgtcacctc tcatacataa aaaggtcatt 195780
tgttgtgatg tcattttgag ccacttccaa cctttgctct tattaaagag gcaataacag 195840
taaattttaa gactggataa agaacacact attagttttt tttctgtttt attttgtttc 195900

ctggtaagtt tttcacggtt gtaacaataa aagagtcttc ctccatttag tgactaccct 195960
cagtaggacc agtgtaggat gtaaagtgag gatgctttca ttcaagcttg gataggaata 196020
ggtccccgtg gtttgggaaa caggcttttc attacccagg atttgagtac agcctcatct 196080
aggtaacttc cgttactcta ctcactggtg ttttgccagt gtctagttcc aagcagtgca 196140
gcacgatgta cagtaagtcc agtgtgagat tccatccccc actgcatggg caaaggtcct 196200
gcaggctgat ggtggagcgc gagcgctggt ctgccacctg ctcaacaaaa gggcagtttt 196260
agccatgagg aatattcagt gtttggaaga ggcagaaaga agtaaaatcc taagtgatgc 196320

ttgtcctgga caaatcagct tgataggagt tctgggacca tgtttgattt taatccccag 196380
tgtaatgcac aaatacagcc aaacctaaag ttaagtagac ggaagtaaga gtcatatatg 196440
ggacttactt acctcagaga cttcctcagt ggtcatctct catacagagt ttctcgtcat 196500
gtcgtcactt gtcggaagct caaaaataag agatggagat tccagaaatg ttagtgacgt 196560
cacagctctg tgtcacctct ccacagtcac tgcagtggct gtgtctaggt gatcctcgat 196620
ttactcaatc agagacccaa atagagtggt ggtgatggaa gctcatgtgt gccaaagatc 196680
tgtgtggtgc ttcttgtaag tgaaaagatg aatggaatga gagagagaga gagagagaga 196740

gagagagaga gagagagaga gagagagaga agaaagatag gagagaagaa aacattcact 196800
tacattcact catattgtaa tataatttta aaatttatgt tattaatcta tttctgggcc 196860
acatttgtga attaaatttt gtcatatata tatatataca tatatacaga tatatatgta 196920
tatatatatg ataaaaacat ttataggatt tggtacttgt tctgcagtca cgggctatag 196980
cccctgtgga taggggttgg actgctgtga acatcttctt catgcagtag ctgttgcttg 197040
ctgggacaat gtcaaaattc cataattaga cataatttat ttcctttaac taaatcatac 197100
agttctcccc aatggtctga caatgttagt tacatggaaa ccctttttg ttctgtcaac 197160

attatatcag tgtgtgtcat ttatggagga agagatggaa agggagttag gacataaaca 197220

aacccttcct tccttccaca cttaacagcc cggttctcca agccagaagg gccggaacgc 197280

atggtttgag aagagaagtt ttccctttta tgaatttgtg tgaaaagttg tagagtggca 197340

tcagattaaa ccacatccac ttgttctttt gatgaagcac cttactgaaa agtcaaaaat 197400

cacagaaaaa tttgtgttgc ccaaggacat caggaaaaca tgggtgccat ccctggcttc 197460

tcaccctttg tctgtatttg tttcctttgt ctgcctcggt ttccagtctt ttctcacacc 197520

cgctgctccc cccacctcgt cgttttgcgt ccatatttcc tgtgttttca atcataactc 197580

ttagctttcg caatttgtca gtctgacatt tggaaataca gtttggcgaa agggcccggt 197640

ttagtcagat gtaacgatca gagcaagggc ggcagggtct gtctgccccc cagctccagt 197700

accagtcttg ccctcagcct gctctgcgga ggccgtggtt aaaaaagtgt gggaaggagt 197760

tagatttatt tctccatttc taccctgaat tagttgcttt tcctatttct gtgatcaaac 197820

gcctgagaag acacttgggg gcggggctta cttcagctca cagtttgagg tacagtctat 197880

ggaggggaca ggaggacagc aggtgacagc agatgggcag acctgtgcag cctgggcttg 197940

acacaccttg accaatcagg aagcagagaa aagacagaaa gtgggtgggg cttttaacct 198000

cagtgcccag atgtcagtga atgagtcacc tgctccagga agtctctgct tcacagctgc 198060

agctgacctg tggctgtgaa cacaaaattc ataagcttta agtggatagc atggatgtgt 198120

agggtaaact ttatagatga cggtgtcctg gcaacacatg gaaatgttgg gcatgcctcc 198180

acgttgttca aaacagcacc acgtgtttga acccgtcggc ccgtagagga catcccacat 198240

gggaatctca acgcctcttc acggggccca ggtactacaa gggaaaatgt gtgtagaccc 198300

aggctcacca cgaattctta tcatccattc ctttgtactc aggatggctc ttaactcttc 198360

tgcttcctct cagggagtgg aaagttttca tcaaaatcta gtttgtggac caagggagag 198420

gttggcgtgc aaaaataaag aaaaaagcaa gttaacacgg cctggaggag tgaaggctgg 198480

gatgatatcg aggcttggag gggaagctgc cacagacagt gggtttggac agaaatcctt 198540

ccatctgaag gagctctgca agcccagaac tctgggaaac tcttagaagg ttccgctacc 198600

aacttataat gcagaggcgt gctttgcttt gcttcctctc caggtctgta ataccaccac 198660

ggacaggaaa cacgcagacg tcttcctgga gaggtgtgtg acggagtcgg tcatgaacat 198720

cgtcagcggc ttcttcaact cgccctttc ggataacagt gccagcctcc aggtagccgc 198780

acgcgccgcg ccgggaagct gtaacctggc tcggatgtcc tttctgccac tcgggataat 198840

cgctgtctct tacatttctc cacattgtgc ccttctgccc tgaccaaact ttattttagc 198900

ggctgttttc acgtgtttta tgtgtcttag ctttttccat tttgcctgtt ctgagtcact 198960

ttgaaatttg cgcttgagca aagaatccag tttacgcatc atttaatcag attgaaagat 199020

cacagcccca tgtccttcca ccgtctctcc cactagctga tctcttctcc aacattgaga 199080

gacctcttaa aactaggtca tttcctcttt ctatacgcta caagatattt cacaactgta 199140

tgcagaggcc aagtgttgaa ataatggctg attgttccga tgggtgggca cccgggccag 199200

ctgctgcatg ttagtaattt atcctaaagg ttggcatatt atggtttcca agtctttata 199260

gatacttaaa agtatttgca cttttatacg ttaaatgtcc acagataagg agacagccaa 199320

acatggtgta tccgtggggt gtcttgttaa aatttgtgtt tcaaaaggaa aattaatggc 199380

taagaaaagt gattctcagc gtagctcctc agggtcacat gaagcatcat ttagttgtgt 199440

ttgtgtggag aacacaaatg ctcagcccgg tgtctgtgag ttcctacctg cagatcctgc 199500

caacccacaa tcgacagtat cagaaaattt gtgtggtgaa catgtgcagc ttttggtcat 199560

tagtctctaa ataacctttt ctttacataa cacctacatt tcattaagaa ttgtaagttg 199620

gcaacacacg gttttatttg atgaatttcc gaatgtctaa ggtttaatgt ctcttttggt 199680

gtctgttggt gtgagggata acatctggca gacgctgacc ttggctttcc ctccactgaa 199740

tgtggtagtg gacccctgaa gggacaggtg gacggtagag ctcagtggcc tgaaggtcta 199800

gccaaacagg gttcaggctc agtgagaaac cctgctcacc aatataaggt ggagagtgac 199860

agaggaagat agctgaggcc agcctctagc ctacacacac ccacatatac acacatactc 199920

tctctctctc tctctctctc tctctctctc tctctctctc tctctctctc tctctctctc 199980

tcacacacac acacacacac acacacactc acacacaaat atagtgaaaa cacaagtgac 200040

caattttctg tagtgcttgg cgtgtttcct ctcatgctat taacacacaa gacagtttgt 200100

ggagtcaggt gtttatgggt ggcattgaag cacacaacac tgttggtact ttatttttg 200160

gggtcctgtc tgataaggtg tagctctgct ccctcctcag gcatggtgtg acttagggat 200220

ggcggcacag tgacataggg tgaccagtgc ccttctgttt cagacacacc agccggtctt 200280

catccagctg ctgcagtctg cattcagaat ctacaactgt acctggccca gcccagccca 200340

gaaggcctcg gtggagtcct gcatcagggc gctggctgaa gtgggtgagt ggggtctgcg 200400

ctgactcaga tacacatttc ctggagtaac tggggttggg gctgagagcc gttcaagcag 200460

cttcccaatc tagacctcac gaagaagtaa agccaggcca tttgttgttt gttgtttaag 200520

ttggaggccg acgttcagca actggttctc aacatggcag ttttgggaga aaagtatatt 200580

cctgtttcca aatttcaaag tagtgttcta cttcaaatat ggcttagtag gattttgtaa 200640

gagtggttta actggttatc ttactttaaa ttgtggaacc aattaaattt atttaataat 200700

aaataattaa taataaataa tatgccaatt tattaataag agcctgatgt tgttaataac 200760

tttttgtggc aacaggcgtt ttagaggttt tttttagcat tgtaatttgt gtgaaatctg 200820

aatcattcaa aggcctgtta tacactgaag gcttcgacat tatacatgaa tggagacaag 200880

ggatttaaac taaggggaag tgagcctaaa aactctcata gattctcccc ctgtgcaaag 200940

tcatgcctta cgtagttttg tattattata taattttgtg cataataggt gtgtgtgtgt 201000
gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgcgcatgt gcaggcacat gcatgtatgg ctcacatgtt 201060
gaggtcagag gtcagcctca aagctattcc ttgccttcaa cctaacttag gacaaggttt 201120
ccttgttgct ttcccctgca tgctggctca tggattttcc tttctctacc tcccagtact 201180
gctgggatcc acctcactgc aggggtgctg gcatccacct cactgcaggg gtgctggcat 201240
ccaccccaca gcaggggtgc ggagttacag atgtgagcca ctgcacctgg ctgtatgtgg 201300
ataatggaga ctcaaattca ggttctcaag cttacaccat aagcactgag ccatcttcct 201360

agccgtgtag attaattatg gatgaagtgg aggaaagaga agaaatatag gcttggatgg 201420
gtagaaaata atagtgataa aaaggaaact agaaaggcat ctggcgattg ctggtgatcc 201480
catgttttca ttgtcatggt catggtcatg gtcttggcca ctgttaatgt ttactgagca 201540
tttaccatga ccaaagacaa gggcttttac accttaacct ttgataggtt ctttggttat 201600
ttatatttca ggattcagga aacaatgatc ttggtcggga gtttagtata tgatttaata 201660
gtatgtgctg gacagtcaat gattcagcta attatgagca ttaaaatatt tttagtcttc 201720
acctagtctg caatctggcc taagagattt tatagtaaca aaacttaatg gtggaaaaaa 201780

aaacttaatg gtggcagcaa ttttacagaa atgaaaaatc agatataatc taggagtatc 201840
agttggtgac tactgcattt aatagtaatg tagtttgcct agggaattga ttttaaataa 201900
gaattctact tataaataca tggaataagt aattataaat aaaatctcta ctgtgctgtt 201960
tctttggcac acatgcccct tgggcctggg catccctctg aggttctgcc ttggattgca 202020
gagcatcgaa gctctcttcc tttcctccct tccctcctgg tgtcctgaga ttttcttcct 202080
ccatttgtgt acaagctcca gggtctttta ttcctctcct atttcttaag tcaatgctga 202140
agcatttagc gttgttactg gtatggcaag tgatgttttc tataccgtgt ttatggtttt 202200

gttttgatct gatcctttgg ctctatccta tgtcactctg ttgtgtgagg accttcacct 202260
gtacccctga gcctggctga acctggcccc catgacctcc tcactctcaa gctctgattg 202320
tcctgtgcat cagccctcct gtccagactt ggagctcctt tctgggctcc ggtgctctgg 202380
atcgtggcca ctttccatac agtactcact gtgctccccc tgaggtcttc agaaccaaga 202440
gactctgcaa gggaaggaac acacagggag ggagagactc ggcacacaat gtgtaaaagc 202500
cataatgata ctctaatctt tattttaaaa gatacacata gcactatgtt cagaggtatt 202560
tatgtaaaat acaactcctt gtgctagaat gatcagtgag ccttttttatt tgttcatgct 202620

ttgacataat ttctgaatct ttaataatac attgctttcc aagttataat aaaacagtaa 202680

actttttcc caaattagga attatatcaa ttatatcaat tatatcaatc agtaaaatgc 202740

atcatcagag gaaaagcaaa tagagattat atttctatat ttctctgcct tctctctctt 202800

cctctctctt ctgtttcctc ttttagcatt cagcagatgc agtgggagct gataccctac 202860

caagccctca gagggaggga gtgctgcaca cagcattgag aaactgcaga ccaagtcagg 202920

catgggagca gggtactgta atcctagccc cgtgggaggg tgatgcaggg ggatggcaaa 202980

ttcaaggaga cagagagagc ccctgttgca gacaagccag ctaatgaagg gtgagtgagt 203040

gagagctgga gaacttcatg tgtgctcacc acctaaattc aaacctggag gggttcggtt 203100

tgtagccaga tccgttcctt catggaagga tggcagagct caaatggtca cccaaaccac 203160

accagcctaa tgcatattta tttatttttt gtttttttga gacagggttt ctctgtggct 203220

ttggagccta tcctggaact cgctcttaca gaccaagctg gtcttgaact cacagagatc 203280

cacctgcctc tgcctcccga gtgctgggat taaaggcgtg tgccaccaac acccggctta 203340

tttttaagat ttcattttgc agtagccaaa actgagtggt ttttcagaaa aacttggctc 203400

ctttttgttt ttgtgtattc aaagatcacg tgtgctaaga aatcttaaaa caattctatc 203460

caaatcgtca gctgaggaag tgatgcagag tcaagctttg gcactgcatc tgttttatct 203520

ccacgaggcc gaccttcacc ttcctcttct gttgacccct ctgtcttacg ctctacaacc 203580

cctgtctgtg gtaggacata cctgtgatcc cattatttgt gagggagaca ggaggatcag 203640

gagtttaagt cgagcctaca ctatatatta tgggctacac gaaaccctat ctcaaataac 203700

aaaaaatatt tctgttaaaa tttcttcaca aaagccattt ctttccttca tctccacgat 203760

gggctctcct cactgttcat actccccttg tggtctttat ttgattgtag cttaggtcac 203820

cacacacata aatatggctc aggagttaag agcgtgtttt gcagaggacc tgggcactgc 203880

tcccaccacc cacatctggt cactttcaac agtttataac cccagcttca ggagatcaca 203940

tgtcctcttt tggcccccat gggcactgca gtaacacgta caaactcaca cacacacaca 204000

cacacacaca cacacacaca gttgttaaaa ataaaataaa tcctaaaaaa gacatccata 204060

ggaagctgat gtcacacacg gtcatacacc ataccatctt catattatca caccatcaca 204120

ccacatataa tgtcatatca tcatatggca tattatagca ttatcacata tcatttcatt 204180

tatagcatcg tgtcatatca ccccatcata ttgtagcata ccgttcaata atatataatg 204240

tcttcatggt ttcacatcat gttatattgt atcattatat ataattcaat tatatctcat 204300

gatttcatat attgtactat ttcatattgt tgtataatat cacattgcat tgctatgtgt 204360

tacatattgt attgccatct catacatcac ctcatcatat tgtattatgt ataccgtcat 204420

gtcatatatc atcatatatc atatataccg tcatgtcata tatcatcata tagcatatat 204480

accatcatgt catatatcat catatatcat atataccgtc atgtcatata tcatcatata 204540

tcatatatac catcatgtca tatatcatca tatatcatat attatgtcat ataatttcat 204600

tttgtatcat tgtatcacat cacaccattg cattgtagca tatcagtcaa taatatatta 204660

tcatatcttc gtattgtacc atcatttaat ataatgttat tatatatgtc atttaattat 204720

agattatatc atatcatggc attatacaac tataccattc catattgtca tcatatcatg 204780

tgatatcacg tatcacatac cgtcatatat atcacctcag tatcatacat caccatatca 204840

tattacatca gcatcgtaag tcaaatcttc atgtcctaca gcatcatgtc acatcatgtt 204900

atataccatc gtgtcatagc agcttatcac tatgtcatac catcccatca tatcatccag 204960

ttatgccatg atgtcttcat gccagcattt ttcatcgtct tgtcgatcat gtattttcat 205020

acacgcgtgt atcatataat ttcatgctac cctatcgccc tgtacatcac aatcctatta 205080

ccgtatcaca gtgtgccttt caatcatagc gtatctcaga tcgtattaca tctccatata 205140

tcagatcact tcatattttc atatcgtagc tcttcacaca tcactgtgtc ccatgtcaca 205200

tcagccatgc tatcgtgtct tcagagttta tgttcagtca tatagtacaa tcatgtgcac 205260

acaccatctt cacctctcac gctttccttc ctgcttctcg tcactgtttg aaatctcttc 205320

tttctcactt ttttgctgtt ttcctcattt ggaatggaga ctctgtaaac agggacttta 205380

taataatata tataataatt tgtcatcggg gcctgcaaac ctacttctga taagcaggat 205440

aataaatgta tttgttactt tctcatcact gtgatagaat gcttgataag aacaacttca 205500

gacagaaacg gcacggtgtg tctttgcctg gtgttttacg tgtatggtcc attgtagtgg 205560

gaatggcctg gtgacaagtg tgtctctagc tgtggccgct ggtcaccttg cacgcacagc 205620

caggaggcag agagagagag agagagagag agagagagag agagagagag agagaggcga 205680

ggatgttggt gcccagccca cttcctgttt attcatttgg ggatcccact tcctgtttat 205740

tcatttgggg atcccagctg acaggctgtg ccaccctgtg cagcgtgggt ctgttctttc 205800

ttaaacatct ctggaaacac acccaaatgt gtcttctagt gtttctaagt cctgttaaca 205860

atgagacgtt aaccatcaca ataggcatgt gttgacttat gatggtctat ggactatggt 205920

gacgtcacct aggctcatat caaaaggcaa catgacaaca agtttgagac aaaggtcaaa 205980

ttaacctgtg tgccattcta ggatctggca tctcttcatc aacagaatga ctattcctat 206040

gactttcgtg aaggttggga ctttggagag caagggtctg gggaaggtgg aggcagggca 206100

cagaatgggc cagctgtttc tgtacaacgg gaaagcgggg agggacaccc acagtgtgtc 206160

acagttccac agtgtgtcac agctggttgc tgggagtctc tcatctctct tgggaactga 206220

cctgttcctg agctcagtga acacccctct ggttaggtca ggtctcctga gacatcaggc 206280

agtctacaag agtgacctcc cgtgaggttc agcccccgtg gtacccatgt gaagctttgc 206340

tgccacatac acaatcattc tatttctgct tcctttcaaa atgcatagca acactgaaat 206400

ctggcacaac tcaaacattt aagaatgcac aatacttagg agaatagaga ataataaatc 206460
tgtgaaatat gacaagattg ggggagatga tatgtgtata aagcatttgg gaatcggtaa 206520
gcccattcct cataaatgca gatatccatt atagtttacg tgtgtggagc acctgtttct 206580
caagtgctct ctagtgctat tagctaaacc tatcatcaaa aacacttcat catcttccag 206640
tcctatgcac tcagtgtaag agctgcaaga agaaagcagg ggcattcatt aagtcatccc 206700
ttccttccct gggagcggta agcccttgct gaatatgtgg aggaatgtca aggccgaggg 206760
atctctagat gcacttggtt agatgctgtt cctcgattta ctcactcctg aaaaacacat 206820

ggcaggaagg cttccagcaa acgcgtctat gaatgacttc tgtatcattt cacttgggaa 206880
agaattctgc ctatgtgtct cataattggc gtgtgacctg cggagattaa cattgggtag 206940
ttggttggcc acactattga ctttccacat ggaaatcgca tgaaatgcct tttacaaatg 207000
gttttgccta gtgaacaaac ttcaagccag ccatccttaa aaagaaagca atgtaaaaac 207060
cattaaccct ttagaaagtc cgaattaaat aaatgtctat tttaatcccc tgggggcatt 207120
gtagtgggag tttaaggagt ttgatgttag ctcaggggtg gagtgcttgc ctcctgtgag 207180
caggtttctg tcctgaacaa tgcagaagag aggcccagga aaccaaatgc tgaatcaaaa 207240

caaaatcacc tccgtgaact ccactgtgtt acgaaacagt taatttgcaa taagttataa 207300
catagcaact attttataaa catttttcac atattaatgt aactgattgt ttaatgattc 207360
cttgttatct ggaaggtatt attgtagctg aagtaaatcc cctctactga acacatttcc 207420
taggtctgag tttctagggt gttagaggta gacagaccac gtaaagaaag cagaaaaaag 207480
tgtaaggctg ggggccttat ctgttagaaa attctagagc ctttcatggc actcagaaca 207540
cgcaggtgga gagtctgtga catttgcaac attaaagtgc acgacgcaga gacatgtcct 207600
tttgtgtgat gctaacccaa cctcatccta tttgcaaaca tctgatgttt gcagtcatct 207660

ccaacatgga ggaataaagt taatgccggt gagtggccct tctttgttat gaaaatggct 207720
accctggggg tgtccttaac cagcagcaaa gccagagaat gcctttctcc ttaacatcgt 207780
gtttggattt tgtcaatctt agtaaaacta ttgtcagagt tttaatgtgt ttttctcttc 207840
tgttcgtggg gaagaaaacc attccataca attgagccat tggtatttcc ttttctgtga 207900
ccagttccat cctgtgattt gagtccaacc attacatatt aggaaatgag ctctttgttt 207960
ggtaaccagt tttctttaat tttcattgga atttttttttc ttctagcatg aggaatttat 208020
aattcttctg gggcttttta gttctgtgtg agtgtttgca catgtgtgag caggtgtgtg 208080

gaggtcagag ggtaacttgt ctttgagaga ggttctccac cagtctggaa cttgccaagt 208140

aggttaggca ggctgaccag taagcccagg ggtcctcctg tctctgtccc ccgtggtggg 208200

gttatgcgtg tacaccacca tacttgactt gttctgggct acagtactca gacattcatg 208260

cttgtcacac attatgcttt cctggctaag ctattgtccc aacccacttc ttttgaggtt 208320

taatttcatt ttcagaatag cttctgtcag tctgagttgt gccttaattc tcagagaatt 208380

ctcatattct gatcgtctgc acctttttggg cgttactatg aaaagccttg tgctccctgg 208440

aagtgagcat ggtggcccat gctttaacct ctgcactcag gagactgggg acatcttatt 208500

gtgagttcct cctgtctcac agagaggaaa atgaaggaag ggggggagat ggagggaggg 208560

agggagagag acacgctttg agatacctac aacacacgta cttacagctt tcgtggtgtg 208620

cactcatctt tgtctttcca gatgactagc caggcctttc ttgagggaac gtaagacgta 208680

tagctttgtt caagtcgagg actaatgggg catccgagta gtagagctga gttccacaca 208740

ggaagcttat gtctatactc aaccttgtcc ctatttaaaa actccagtgg cctggggaaa 208800

tagctcagta agtgaaacac atgcaagagg tcctgagttc aacctctaat gtcgtattaa 208860

aaaaaaaaag ttgacactgg cacgtgcctg taaacctact tcccgggagg cagagatcag 208920

tgtgcccctg gggcttactg gccagccagc ctggcctact tgccaaattc caggctagtg 208980

agagacccta catacaaaaa tgagctggag tccgaggaaa tagaggcaaa gttgtcttct 209040

ggcctctgca tacacgcgtg tacacacaca cacacacgca cgcacgcacg cacgcacgca 209100

cgcacgcacg cacgcacgca cgcacgcacg catgcagatt tatcagcggg acttgggttt 209160

gctgaagagc gatttatcag cgggacttgg gtttgctgaa gagcaggtga ggcttctgcc 209220

cacatcgtca tccggcagct ccagctgttc tggttctgct gggctgacag ccagccgaat 209280

tttcctaatt aatgctaact ctttctgctc acctctcctc atgcctgtca gtgtgcatat 209340

ccaagcattt tcttccgtgg cacctatcat ggagttatgt gtgttttcag agggtttggt 209400

ctggcagaca ccatcagtta ctccagctaa ttaaaaatat tcacacaaca cacaatattt 209460

aatgaggtat aaatagaaat agtttttta ttacatctta gagcccctga aaagacttgc 209520

catgtccagg aaagttttag gatttataag tctaattagg aggttagcca tgcaataaaa 209580

atacctgtta gtaaaggtcg ctcgggtttt tttagaagtc gtttttctcc agacagaggt 209640

cccccaaagc aaagtgcatg ggaagccacc tctcctttcc cacgcgttcc ttagttactc 209700

gggcccctgt cctctggtga catgtcctta acaaggcagt agttctaact cagaggcaga 209760

ggagggacac ttgtttgtaa gaactttcat gtgaccctga ttacacgccg caggcatgaa 209820

gagtgtctgg gcatagcagg tccactagct gtttgatgct gttaactgtg gggatttagc 209880

ctgctgtgta tacaccacag gtcccagaat gtttctagct tgatggcatt taactcagtt 209940

tggatcacgg ttttgacctg aaaatgatgc tttcatagtt aacactcgtg taaacaagat 210000

aaaacaaatg ctttccccaa gctcatcatt cctttcggac cccctacccc cacccctggt 210060

gcccctttaaa caacctatgg acatcttaac tcagcattgt ctgtttgatt tcaaattaat 210120

acctctatca ttttgacaga gcagagaacc tatttcagaa ggccatgttt gtagagtttg 210180

tttatttta gtttaatttg ttgttgtcat gaggtactgg gaagtgaacc aagagcttcg 210240

tgcatgctgg gcacgtgtcc taccacagag atgtgttccc aacccttaca atgtttgttc 210300

attgttgtgt gaacacttac cttattttaa ctcaaatgca ttctgctcag acgcagagtt 210360

aatcttcttt tatggcttca aagtcatgat gtaaccatag gctacagttt acatctcagc 210420

ctgggaaagt tcctatttta cctggaattc atactctgca gtgcacgcca agataggaca 210480

ccaggtcaac aatagttgta tagattgggg agcagaaaaa cctgacactt taggatggtg 210540

gagtttgttc tgctatctct ccgtgtgcca ccatagtgga acagcagctc ataggtggat 210600

cacgggtgga catacattgc cgtgtgcaac cactcacaca ggagactagg gctcatcact 210660

gaataaattc ccatgctcgt catcagaaat tattcctcca gcgtttccct catgtcacac 210720

tatttaaaaa ccattttatt attgttgttt taaatcgtgt gtatctatgt gtgtcttgcg 210780

tgtgggtctg tgcacatgtg tgcagaccac agaggccaga agaagacaac acggctctga 210840

gaagtgaact cagatcctct ggaaatatgt acacgtgacc acccggccac ttctccagcc 210900

ctacctgctg tgttctcaaa ctgtcctttg actgtggctg ccacctgaag catccggctc 210960

atgccgggac cataagtgtg tggcttgagc agaggtgaca actgtttgta gtatgttgtg 211020

aggacagtga agagctctag gactggttgg gcagtgaccc tgaagcagca ccgtcctgtg 211080

ttcaggacgt tcaaagcaaa tgctgctcat gtgggagaca gccggtaaag aacagaagtc 211140

tcagtttggc cgtggaggaa gattaagagt ctataaaacc atgcgttgct cagcagtgtg 211200

gaggctgcct gtccttcagg gcgcctcggt gcggcgtggg tgcgtaaggg atgtgcacag 211260

acactgcttg cttcaaaggg aaattggtca ggggcagcag gagtctgttt taggatctgg 211320

gcagcagggc tctaggtcag ggggctgttc ccagctgcct gcgttctgaa gccttcagct 211380

gggacttgta tttcagttgg ttccaggctc tgtgttggca gcagaaatca cttgttttaa 211440

agaggtgttc agttgtgctt tctggtgggg aattttcatc agcagaacag tctggtctag 211500

tattttcctc actgtgtgca ggaaagtctg gttttgtctc tctctctctt ttccaggcta 211560

cccttcccca tctcttcctc acccctcttt cctcactggg tcctctcttc tatcccgccc 211620

ctcctccctc tcctctcact tctctccccc tccccttttct ctgtcttgct ccccttctgt 211680

ctatagcctc tgtctcccta ttctcccctc tttccttccc cttcccttat ctttcttcac 211740

cttccatctt cttttcctcc tcccctcccc ctttcctctg tctgtccctc cttctctttc 211800

acgttctttc ttcctatctt tagattgaga acacatcttc tggtgcctgt caccaactct 211860

gacagggtct gtgggtgtgt gtttcttgac tgaacagctc catgacgtca taaggaagcc 211920
ccatcctgcc tctacactcc ttttctccct gcttcttgtt ggatgtagta ctggcttcca 211980
tgtctgtgat ttgtgttcca ttttggaata taattaattc ttctgcattg gaccttataa 212040
attgtgatgt gtaaatgtgt aactatttgc aacaaaaatg aggtctatgg gactaaactt 212100
ttttcgatgg agggggctct aggctgtaca catcatgaga aatcatcttt tgtttgttcc 212160
tagccctgtt ctcctactca agctcagact gagttgccat agtttctgct attcatttga 212220
cactgtcttg gattcttttc tctcttttgt tttatataat ctgtgcacag gagtttcaga 212280

gaaaagtttc tcaggcatct gttctggaat gttcttattg ggggatggca tttgagtttc 212340
agttaaattt tgtacaggtt actgctgtca aaacctttg tccgtcggca ggcggtccat 212400
tccattcttc cacgggcagg cggtcactcc atctttacac gggcaggtgg tccactctac 212460
ccttccagca tccagccctg cagacaggaa ttcagcttcc agcttgatct ttgcaggcat 212520
ctctcttctc tcttagcact cttaggcttt ttgtgctcac ctggctttga attcatttgt 212580
tccatcacaa gttgccattc tcagttgctc catagagaca tgtgggttac acttctggag 212640
ggtcatagtc tcacagtcag gtgttggtgg caccaagctc tctacacagt caggtgttgg 212700

tggcagctcc aggaactgac tggctctgac ctttctgtta gctatgctat ttgctgacag 212760
ctgttggcac cattggcttg tagctcgtaa cctgtctctc ttccaccttt acatggtgtt 212820
tctccctctg tgcccccctt tattctctga tatggaacag tcaatgtgga ctagagcaga 212880
gcctaattca ggatgacctc catcttgatg acacgtgtaa ccaaatcagg ccacatttcc 212940
aggtgctgac aactcagaca tcaaggtttg ctttggaaaa tgtagttcag cttgacaaca 213000
ttccacagtt tcaccagaat gtaaagctct gtgcttattt aatctcattc acaaccactg 213060
tgtcctttat tcagagactt gacgccctgc tccagacaca agaaatttct ctttaaaaat 213120

gtttattttg atttgttatg tgtacagatg tgtatctgct tctctgtatg tgcatcccag 213180
gcatgcagtg ccttgagtgg ccataagagg gcatcagatc cacaggaact ggagttacag 213240
gcagttgtaa actgcaatgt gggtgctggg aaccaaaccc cagccagcaa gagcagccag 213300
ggctcttaat cactgagcca tccctccaga ccctcattat tttcttaatt ttttataacc 213360
aatgtgtcat ttactgcctt ttataacttt cattcgtcag gtctgtatct tcctgtattg 213420
gccctcccta tttcacaacc tctttatttc cccatttatt cttttatgtt ttgtgttcta 213480
ggtgattcat tggcttcctt tttccagctc accacttttg ttctcatcct tttcatttaa 213540

tctttgaaag gtttatttt agagtcatga tttaatttcc aagatcgttt ttccctctct 213600

ttaagcgttt ttaggtgtgg tgtctactca aagtttgtat ggacaataat tagaattaaa 213660

tattgcttat ttgtccgtgg aacatttgtt ttcagttgag gtcattgttc ttggtgctaa 213720

tggttttatt tgtcatccct gggtctttgt gtggtcatgg gtaatgactg acacaggggg 213780

ctggcagttt ggaaggtcta ttcctggcct gtaagccttg cagaagtaag aaaggttgac 213840

ctggaattct atgagaaggg ctgggcagat gacataggaa ccttcccttt gtgtgcacgc 213900

atctgtgtat tgtgtgtaca tgtacatgtg tgtgcacatg tgtgtgcatt tgtgagacag 213960

acagggaaca gcagtgagtg ttaggggggat tttcttgctg gctggaatct ccatgcattt 214020

cctcctgtgc tgggcctacc cccatgtgcc tctccacgta ctcttcatct tatggtcttt 214080

gcagtcatgt caagctctgt tctgcttctc tgcaagtctt caccattgac actctacagt 214140

cagaatcctt ctctgcaagt cttcaccgtt gacactctac agtcagaatc cttctctgca 214200

agtcttcact gttgacactc tacagtcaca gaaccttctt tcttgagagg agtttttatg 214260

cttctccaac ttttttcctct gggtgaaaac agctgcatca gacttttgag tttgctagtc 214320

agagggagga ggaccttctt ctcccatgat tcaggttgct tcttgagtag ctcagatgat 214380

accagtgtag ttcccagtgt agccaaggcc actgggtaga cctgtaccaa gtccaatcgt 214440

tcatgggtca gtttttctcc aatggtgtag ttactgcttt actctggtag gaatgctgca 214500

acacttccat tttcctcttg acaaggagca tagtcattgc tcaatattat ggctacataa 214560

atctgttatg atgcatatgt ccgtgggtct taaggaaaaa agacaggctc catgtaccac 214620

cttcccagga aggtttttta aagatacctt ttaacttttt cactatttct gctgtcaggt 214680

gtttgatcat atgtagtttt gtgggcacac acacatacac atgtaaacat acaggtacac 214740

cctttaatga agttaacagc ttggaaggat ttggctgtgt gttttctgtc tgagttttta 214800

ttttctttgg catctaggaa ggtaaagatc tgtgtgcttg ttgaggtgct tttttatatc 214860

gatgttgaaa tgagtccatc tcacacatta atcaccaaga aatcaaaagg gattttgaag 214920

gtgcagtgat cacacattgc taattggcct gaagaactga aatagcttca gcagctttta 214980

acctgaaagt atgggagacg atggtgtggc aaagtttaaa gagttaggcc tttcttgcat 215040

ttgttctttc tttcttaaaa aagaaaattt tcttccatgt ttgttagtgt gtttggctaa 215100

tgtttaaaag ctttaaccaa attgagaggg aaattcttcc catatttttt tctattcttt 215160

tcatttcagc caaaaatcgt ggtattgcaa tcccagtgga tttggatggc caggttaaca 215220

cactcttcat gaagaaccat tcaagtacgg tgcagagggc ggccatgggc tggaggctct 215280

cagctcgatc tggacctcgg ttcaaggaag ctcttggagg gccagcatgg gattacagaa 215340

acattatcga gaagttacag gtacaatgag gacattaaga gacattactc ttttctagct 215400

tctgtatcat tgaaatgtgt catgtgatac aatatggttg aaaatatcca gttcttcctg 215460

gggcaaagct ttcttctgta gctctctgcc accacctcct cgttagcagt ttatggacag 215520

attgtcctga cttacttctt aatgagttat ataacaacat gttctggtgg tttctgagtg 215580

agtagtggcc attgatcgca agacaattat aatgtcagta ataaagttag taaaaataac 215640

ctactgtaaa agacacatgt gataaattag gttttaatag tgttgaccca gtttatcttc 215700

aggtgtgttc ccttatatcc cttgggccaa aatcagcccg tccttctctt caccaggtcc 215760

ttgtgtggcc cttttgcaag tcttcatccg tagtctggcc tgtatgttta ggatcagtga 215820

gccaatgaca tgtggctttc attttctggg acagccacaa caaaacacca taggcaggat 215880

tcttcaaatg gcagaaatgt attctcttat gtctctggag gtgggagtct ccgatcttgg 215940

tatcagtgtg gtttggtttc ctctgaaact gccattcccg actgtggagg gcctgcttct 216000

cctgggtctt tcctctgtgc agatgtacac ctgtgtcccc atttctgtcc cttgtgtgac 216060

caccaccctg gtggctcatg tgaactcatt ttgccctcat gctatgttag taggtcttgt 216120

ctccaggtta agtcacatgt gactgtattc tgaggttaga tttgggggta attagttctt 216180

acaggtgggc cccatgaatg tggttagttc ccttatactg tagcctgaaa gtggtgtgtt 216240

tgtcctttct accacatggg gacactgtga catggaccct gcatgaacca agaaataggc 216300

ataaaaactg ctaatttctt attcttggat tcctaactcc caagttgtga aaaccaaact 216360

gtcatctgta agccattcag ctcatggcat ttgttgtaca ccctggcatg atatttggaa 216420

tccattgtaa atgtgatagg aatggggatt cctgcagagg gggactgtgc tcctctcctg 216480

ctgaggacca gagtccgact cagcacttaa ccttgggtgg ctcccaccaa ttgcaacttc 216540

agctccatgg gagacagcac ctctggcctc catgggcacc tgcacacaga tgtgcccaca 216600

tacagagaca gacagacaga cagacacaat taaaaacaaa atcttaaaca aataaggcag 216660

aaactgcgtt ggagagaagc agatagtttt cgggacgtgt tttctggtag atgggtgggt 216720

gaattgtggg gccatggaaa gaggggtcaa ggatcacccc tagttagatg tgagtttatc 216780

ctgggctaag gcaggagaca gtgggagaga ggaagcttgt ggggacttag aattggaggt 216840

ctgttggggg attctaagtt tgagatgcct ctgctgatgc cgaagtaggg ctgccggcca 216900

gatagctggg tgtgtgagtc tggagaggtg tggaaatatc aaccctgggt gttctagcgt 216960

gcacaaagag ggagagccca cagagctgga tgagcagtct cagcaggaga cgtagctgga 217020

gcaggaaaag gaccatgatc caacagggct tagtgaaggg tcaggactcc agcggaaaat 217080

taagtatggt gtcacagaat ccaggggaag gtggccatgg aaaggtgtgt cccatgtaga 217140

gcagttagat tggggtggaa aagaggccac ccatgtaata ggaaggtgat attcatgact 217200

catgcatgct ctgtaataat ggggctgcca tctgaaatga agggggcagt gtgcatcaag 217260

gattgtcctt agaacttgct ttaaatcccg cagcaaacct agatggtact ggtgtcatga 217320

tgtcatgtgg ggcaattctg attctcagag ggaaggagga cttcacctca agtcagagtg 217380
tcgcttgtcc aatggcggaa gttaatagat aataaatcag actggtttca ccagagcttg 217440
gccatctctg ataagcgtca ccccctttgta tgacgaacat gcccctttac agaatctttg 217500
tccttttaac tgtcatcagg aggatgattg gaggcctgga aaacgaagca tgttgggtct 217560
cttaggaacc tggcatcgtg tctacccatt ggctagatct ctaggcaagg tttgtagagc 217620
tgaatagatc ttggctttct acttaggact taacatgtct ccctggtcag ggctgtgcaa 217680
tgttctcctc agacaaagta gagtgaccct ggccattata agccctcagc cttgatgctg 217740

agtgaggggg ctcatctccg tgagagtatt ttcgcctgat tcggaaatag cacccagatt 217800
ccttttagc aaggatggga tgaaaagaaa ctgttagaca tgtggccaat cagacctatc 217860
aataaatata atttgaaata gtattgaatg tccttaaacc atgcacagta agctcatatc 217920
tttgagtaac atatcagtga gtgtttctac tggacaagat gcttagctct gggtgaccag 217980
ggacacatag gaaatgttta gcggttgctc atatgcaccc ctggtccact ccaagttgtc 218040
tccttacaca gtgtgtgaag tggtttcact gtttctccct cttactcatg tactctcaga 218100
agcctgactg ttacctacca atccattacc ttgtgaattg atttaaaaga atgtgtaagg 218160

ctggagacag cccaggggtt aagagcttac actgctcccc agagaatgtg agtttggatc 218220
ccaggccact cacaactgcc cgagaattca gcttcagggc gtctgacacc ctcttctggg 218280
tacccacact catgtctata tacccttccc ctcgtatgta catagtttaa aaaatcttta 218340
acacacacac atatacatac acagagacag agagacacag acagagagag acacacagag 218400
agaatatgaa tgaatgaaac cagattgtgt tgagtgtaaa cagcaaacat ttggtgttgt 218460
gggaagccag ggttcatctg gcacagaacg gccgcgtctc ctttctggtt aatgtcctta 218520
cgcgagcccc atcttgagag gcactcatgt gggtcctctg tgccttgtct caggatgtcg 218580

tcgcatccct ggagcagcag ttcagcccca tgatgcaggc cgagttctcc gtgctagtcg 218640
acgtgctcta cagtccggag ctgctgttcc cggaggggag cgatgccagg ataagatgtg 218700
gcgcctttat gtcaaagtaa gtggagccag accagggacc tttctggtgg aagagagagg 218760
gctgcagcag tccagaacac ccaccttctg atccttgcca gaaaactccc tggacagatg 218820
acccacacaa agtcacatta attaaaattt agatgggtta aaatgagata ccaccccacc 218880
ccctcagtta cagctctaac actccatggc tctacgtggc taatatctac cagttctaca 218940
ctagagtcct gctggatagc agaggtctag actgtgaggg tgacggtgag ggtgagggcg 219000

ggaactgact aaagaagctg cagtgtatca gttctggttc cctctgaacc aggcagagtg 219060

catggccaga gtcttagctt gactattgtc cctgctaacc ccaccctgcc catctctctg 219120

aagagccaag agtgtcattt gcaagcatag ctagaaacct agaactcagt tctgttacta 219180

gccacgccac accctggcac tgctgtgccc ggcacgccaa tgaagccaca gcaaagtgga 219240

atcagtttcc ctccttcctc cagagaccgg atgggctcac aggagtgggt ggggacagcc 219300

tcagggaagg acttggactc tgctgagtca catgctgtgg gatgagagaa tcggtccagt 219360

cacctgccag gcagctggtt taggtccact taaatcctca tctgctcttg tgaaagagaa 219420

tctgtgtttt ttagacgttg gaatggagac ccacggatgg aaatcaagtc tgtgtcggca 219480

gaggctaata taaagacacg gcttaggaaa aaataaaaaa aaaaaaaaaa caaagtacct 219540

ctcgcacagt gaggacaatt tctgggacag tgtgcacaca ctctggtatc ccccatgtca 219600

gacccacact caaggctctt tagtccaagc tccacccctt ctttatttat ttaccatttt 219660

tttgacatgg cttccagcct cccacctgcg tggtttgtct acattgcctc ctggtcagag 219720

ttgatttctt gcccttcccc cgtccaacat cttctaactc aagtgttaca agagattttt 219780

gtccggcctt ctcccacaac tgctttagct cccaaataac acacagatgc tatattaatt 219840

ataaaatttt ggccagtgac tagagattct tattggctag ctctgcctca attattaacc 219900

catttctatt catccgtgta tttccccatg gtcttggctt acccgagaaa gcctggtaca 219960

tcctctcttc cagggctcac atggcgactc catctgccta cgtttcccag aattctcttc 220020

atctcctagt ccccccctata cttcctgcct ggccaatcag ccaatcagtg ttttattcat 220080

caaccaataa gagaaacata tatacagaag acatccccat cactcaagtg ctgtgtcttt 220140

gttgatgcct tctctttctt accagcatca ggaaattacc acaacagaat aaagcttttt 220200

ttttttttttt ttttttttttt ttttttttttt ttttttgcca gtacctctgt ttacatttta 220260

gtagctctcg tcatgtcaga tggctatgtt cagcctgttg tgtgcaggac tgtgtcctga 220320

agccccagag attgtttggt gaatggcagc acttacaggg gattgggcta ggaaatctat 220380

ttcctgcttt cctcattagg actgtgtaac tggaagcaaa ttgtgttatc tgtgagaggc 220440

tcctttctcc tcagcaaaca gttatgtagc ccgattgtgg cttgtggaga ggatgagcag 220500

tgaggaggtc ctccaccctg atggctgagg acattagctg gtcatcagcc agaggaaatg 220560

gcttctcagt gacatcccgt ggcactcact ctaaatggag acttataaac ccatgctgct 220620

cttgccgtgt cacgggaaac cataattccc tttggtctgc atcacgctgt tcctctagga 220680

agacgtgtct cacagggtca ggggagggtc agtttcttaa caacccagtc tatgggaact 220740

gagttacata tcctaatcat aaacgttcca cttgatactg actctcagga tggctccacc 220800

cacggtactg aaagtcttcg agagccacac tgcgtgcttc aacacagtcg gggaaggagc 220860

cgttcctgtg tctgagttac agcaatggtc aagctgtctt gatgctacac ttgtcccttc 220920

taatcgcagc agccgctcac atctaccaag caataccgta tcatacatgg cgttaccgag 220980

agaatggggg aaagcccact aaactgtggt atcacctaca tccatgatat tccaattaat 221040

gtgatacaat gaatagaaaa taataaatga catgatgacg taaagtatgc tttaaatctt 221100

tttaaactag caaaggggaa cattggtgtt tccctgtttc ccagagtgtc atagcccccc 221160

aaagagctcg ctgaggccgg gcagcactga gatacataaa caccgcagcg aggtctacaa 221220

gctttagaga cctttggcat tacgtgtctg atttaccttg tgccttcagc actgtccccc 221280

actcccacgc agcataccgt gtacgtttgg atgagaaatt ggtgtccctt ttaaggtttc 221340

atgttttgct ttcaggctga ttaatcacac aaagaaacta atggagaaag aagaaaaact 221400

gtgcattaaa atcctccaga ccttacggga gatgctggag aagaaagaca gcttcgtgga 221460

agaggtatcc cttaactttc agtactcgga agtagacttg tttcctttct tctccatttt 221520

gcatttgaaa taccgtgaaa ggattaagtc tggatttcaa taggccgttg tacaagtgct 221580

tcttactggc tgtatgataa gtgggtgtta ttcatgttag ccacgttatt catgtcctgt 221640

gttgaactga gggacactta gatcacagtg gatcaaatgt gcgtcttagc cagtgctctg 221700

cagtctgtct tggatgttcg tgtcatagtc tttgggttct ggcagactgt ttggcttaaa 221760

gactttcttt gtggtcctgg gaattaaacc caggtcctct gcgtgtggtg ctcgggtgct 221820

cagctgacca ccaagctcca cacccagatc tccaaatgac cttgtgagat gatgagtgat 221880

tggaatgcag tgtttagatt ttgcttaagg tgcaacagct ggtggagagt gtctgtgcac 221940

gttggctcgt gtttttaagt cagaattatg cttatgtcat ttttgatagt attgtgtcaa 222000

gtattgtaag ataacactat tgctctaaat acggggaata gctggtctct atttttagct 222060

gtattaacag gtgcatagtt gatattcaga gacataccaa cttacagatt gtcatgcagt 222120

tattaaaatt gacagttctg gtgctcatta aatggtagcc agccgtgttc taatacccac 222180

agtgataggc ttaaatataa aatagaaatc ttgaaaagtt tttctcttct ttttgaaggg 222240

tagctaccta cttttatgtt aagcaccaaa ccaattttct ataaaagtac cttgttgtat 222300

ttgtggagta tttccaaaaa aattgctaat cctctggtat tttaaaactg taaaggtttg 222360

gtttttgtta gtagagacac gtgctttcta atccctgaaa gtctagggtg attggatctt 222420

gttttcttag catgtctttt aaaaatgaaa tggagtgcaa cattggttgt cagcagggag 222480

ggctttgctt ccaaaccctg catcaacctg gtagcatggc tctgttgcta tagttcttgc 222540

cacccaagta ttggcacctg agttcagctc ccagaaccaa tgtgaaaagc tgggcatggt 222600

ggcaaacatt tgtaattcca gagctgggga agcataggga tccctggcca gacaacctgg 222660

cctcctgggt tagttctaga caggtgagag accctgctca aaacacatgg ctggaactgg 222720

tggtgcaaca cctacagttg cacgcacacg cacacgcgcg cgcgcacacc ccccccacat 222780

cctgatagaa ttgagtattt actaatcaaa atgctttctg ctttagtcgc actatttaaa 222840
actatatttg gacaacaaat aattaagata aatgtgacca gtgtaatttt agcaattttt 222900
ttttcacgta agattgaagg agaccttaca catttgagta taagttatgg gcgttttcag 222960
gatctgcagt cgttctcctg tggccctcag tgcagtgctg acacttagcc gacttcacgg 223020
atgaactagg tcaccaagca gaacaattag gtcaacatag ttttctcgac aagccttcca 223080
gtttgacaga gcagatcaat accgaatgtt ctaaaagaag gaaggagaaa catggggacc 223140
ctggtctcag caggtgagag tgttttagtg tcttccaagc tgctggctct gaaattaatc 223200

gcctgttctc cctaccccat cctcctcacg ctactacgtc agcctcccta ctccctcctt 223260
ccttttcttt tgtctagaaa accccagtag ttcacacgcg ggcaaacatg catggactct 223320
tttaagcccc gccttcgaca ccacacatgc atgcacatac ttatgtctat agcacacatt 223380
agaaaaataa agcaatgtag tggctggaga gatgctctgt ggttaagagc cctgactgct 223440
ctcccagcac acacatgact gctcatgact atctgtaact ccaggagatc caatgctctt 223500
ttctggcctc tgagggcacc aggcacacac atggtcacag agacacatat agacaaaaca 223560
accatgcaaa cattacaggg agggagagag ggagagagag agagagagag agagagagag 223620

agagatccac cttccttatt tggcgctgtg atgaagcact gaccgaaaaa caacctgagt 223680
gaagaaaggg tttacagccc gtcatggagg agcaccaagg cagaagccag aaactgatgt 223740
agagaccatg gaggaagtct gcttactgcc ttgctctctc cggcttgcac agctagctac 223800
ctctcttata tatcctggtc tgctgccttt cgatggtgtc agctacagtg ggcggggccc 223860
ttccacatca attagcaatc aagaaaacgc cccacccaca agagcccatg ggccaatctg 223920
gtggagggaa ttcttcaact tagggttctt ccctggtgtg tcaagttgac agcctgggtt 223980
agccaacaca gcaccccaga caagtagagt cagataaacc tctaagaaaa tattagaggg 224040

gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgc gtgtgcgtgc 224100
gcaagtatac aaggaaacat tgtcagaagg attattgagc agccgagctc ttacttatcc 224160
tgctgattcc cacatctccc aagaacaaag taagacagaa atatgagtgt aagactcttt 224220
gctttaagcc aacttcttct gtgtttgaag ttgctgacac attgccccag ggagttgtag 224280
gggacagtgt gggagattca agcgtctcca gacagcacag gttgccccgg agtccactgg 224340
cttcttaaat acctgatgct tagtgatctt tgctggtgga tgggagcaga gcgactaagc 224400
ctgtgtgagg tagtgctggg gaacatgctg accagagaga ctcctccacc actcaggagg 224460

ggttgcaggg gaaaactggt tcagtggttg ggcaacaggc aggtccttca taattgtctt 224520

acttcccggt tcactgacac cgcagtgtct aaaaatgtcc aaattcacca tcacacacat 224580

gtggggtgaa aggttaacat caggacaagg caggggtaca tgccctctgg aggctgttgg 224640

ctgtattcat ttcctagtcc tgtgtgtctt ctagaggcct ttgcatgcct tgtctcatgg 224700

gccccatctt agttagggtt tcttttgctg tgaagagaca ccatgaccac agcaactctt 224760

acaaagggaa gcatttaact ggggctgact gtaattacag tccggggatt cagcccattt 224820

tcaccacaga gggtagcatg gcagcgtgca gacagacatg gtgctggaga aggagcagag 224880

ttctacatct ggatcctcat gaagcaggaa gagagagaga cactgggcct tgcttgctca 224940

ttttaaactc caaagcccac cctcctgtga cacacctgct ccaacaaggc cacacctcct 225000

aatggcacta cctcagcttt cagatagtag ctcatagaga cctttgtcat ccaaaccacc 225060

acatgccctt cttgtgtctt caaagccagc cactctccct tcttgttctc tcccctctct 225120

caagtgccac tccttccaca caagactccc gtgttcttgg aagacctgtg attacattgg 225180

aaccacttga aaaatctgct atgatccctg ccccatgcta agatttttaa cttaatttta 225240

tatgtaaagt gccctgcttc caggttcttt aactagagag atcacaagcc ataggcatgt 225300

ttgggggaag catttaactg gggctgactg taattacagt ccggggattc agcccatttt 225360

caccacagag ggtagcatgg cagcgtgcag acagacatgg tgctggagaa ggagcagagt 225420

tctacatctg gatcctcatg aagcaggaag agagagagac actgggcctt gcttgagcat 225480

ttgaaactcc aaagcccacc ctcctgtgac acacctgctc caacaaggcc acacctccta 225540

atggcactac ctcagctttc agatagtagc tcatagagac ctttgtcatc caaaccacca 225600

catgcccttc ttgtgtcttc aaagccagcc actctccctt cttgttctct cccctctctc 225660

aagtgccact ccttccacac aagactcccg tgttcttgga agacctgtga ttacattgga 225720

accacttgaa aaatctgcta tgatccctgc cccatgctaa gatttttaac ttaatttttat 225780

atgtaaagtg ccctgcttcc aggttcttta actagagaga tcacaagcca taggcatgtt 225840

tgggcttggc agttatgtag cccacctcaa atgtgcgtgt gcacacacac acatgtgtag 225900

ctgggggcgt gcacaccttt attttgtgtg ttgaagggtt tgtaggttca aatctgaatg 225960

gagacttcct tgagacagtg aagagcaaag acagtccagt agggtgggag ggtggggtgg 226020

agccgaggta gctgtccgca gtgtccagtc aggagatgag atgcccagtt catggagatg 226080

gtaatgctac ctgtgaaccc aggtggagta ttaaataaaa tagcacacac aaagcattaa 226140

gagaagggct gatagacggt aagcttttca taagagttag ttaccattgc cttttaaaaa 226200

ccaacaccga gaaggacgct atggctagca tgccactttg gaatgtgctg tagtctgcag 226260

tctcatggtt tgatttctca gatatgcaga gaaatgagac aagaggttct ttaatcttga 226320

taagaactca cccaagtgtg ggagtgtcat gcatttcttc agcagcttgc tgaagaaatc 226380

cttgacgatt tcagcccaag ttgaatggag gcaagatgaa gacagagctg aggggttttg 226440

aagattgaat ttttacaaac attcaattat gctcagactt ccctcgactc ctcatgtcgt 226500

gggctgagtt gttttcagcc agagcattag acagatgtaa acagtgtgct gtgtgaggcc 226560

attgtccaca gcctctcgtg gcagcatggc attggacaaa cagcctaaca actagcagat 226620

agctgtgatc tttacagagg cccagctggg gcagacagca tttacacatt ggactgggat 226680

agcaggcaga agtttctgga tttgacagct ttttatctca gagtgattta ggagaaaatt 226740

ctgtcagaat ttattttctg taagaaaatt ctgtaagaaa ttatattaaa gatgcccctc 226800

cccctctaaa atttgctgtc acttgaggta ataataattg attcttttct tcatcaggaa 226860

aaaatcataa ctaatcttcc atttttgatt gtgagaagca ccaaaaagat gtcagaataa 226920

tactaagcac cttagttcct accccagacg ccgagcctgg cagtcgtcac cataatcctc 226980

catgcaaatg aatttacaac aaactctgct cctaagaatg tgtttgccag gtggtggtgg 227040

cggcgcacgc cttcgatccc agcactcagg aggcagaggc agaggcaggt ggatctctga 227100

gtttgaggcc agcctggtct acagagtgag ttccaggaca gccagggcta cacaaggata 227160

ccctgtctca aaacaaacaa acaaacaaac aaacaaacaa acaaaaaaac caaaaaccaa 227220

aaacaggatg cacttgcact cagccacttc tgtgcatgtc cttggcctgc tttgtagcag 227280

caggcagata aaatacattt tggcaggaat gcaatggaat gagcccatga cttaaaaacg 227340

tcatccctat tttgcaaagg tgaataaaca cggctgtagt acagctgctc ttcagtgcac 227400

ttctgttctt agtaagtgtc tttcagagat gaatagaaag ttgttttgca aggattctag 227460

tattttaaac tagagcagca gtaactcggc aaacctgaag acctaccatt cataaacgtg 227520

tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgta gatacacacg 227580

tgtgcactgt ctgtgtgcta ttgtttaact tggtgtcaga tgtctacaag tatgaaagcg 227640

cgaagccgtc tttggagatt gactttagaa acagaatggg cacagtactc cacctcagga 227700

gtttgcattt tgttttctca tctgggcaaa acgattgttg aatgggctaa aaacactggt 227760

agcttttata aatgttttct tttctgtcgc tggtctcgcc gagtttggcc gaattgctgt 227820

gctctatacg gaaaagactc catgctcttc acaccttggt gttgcttgct tcaaaatccg 227880

agatagctgc atccttcctg gtcttgagtc ttttcataca actgagtcat tagagattac 227940

agctggctgg agagctggct cagtggttaa gagcaccagc tgttcttcca gaggtcctga 228000

gttcaattcc cagcaatccc atgtgggtca caaccatcta taatgggatc tgatgccctc 228060

ttctggcctg taggcatatg tgcagacaaa actcgtaaaa ataataaata aaatacacag 228120

agattacagg tggaaggtca caatgggcat cttctctggg ctcagaccga ccactgtcca 228180

ttgtctctgt gaggctgctg agatggggct ctcattaaca agctaaactg ggtaacttca 228240

gaaggcaaag gcaaagccaa aactgcgaaa aagttaactg aagaaaaagg acaagataat 228300
aaaattaagg tattgttgaa ttatcacagt agtcatttcc acctaagtct gacataaact 228360
cttctccaga acatgcccca tgacgacttt agcttcagtt tgttcttttt gaaaagaagg 228420
aggaggagga ggaggaggag gaggaggagg aggaggaaga aaaagaagaa gaagaagaaa 228480
aattagttga tttgattcag gggctcacta tgtagccctg gctgtgctgg aactccatat 228540
gtagactagg ctggccttga attcacaggg atatatatgc ctgcttctgc ctctgccttc 228600
caagtgctgg cattaaagtg ctgccaccac acacagcttt gctttataac cactgtggca 228660

tttatggtgt cattatttgc ccgattttga accttgctct aagattcctt gagggtgttc 228720
cctttagcgt gtgtgctgcc attttaaaga aactagggac ctgttgagag tgggccagac 228780
ttgacatatg agctgaagcc cccacatcac ccctgcagag ctgagatcca caaagttctg 228840
caccccccacc cccaccaccc cgctcatctc cacccagatt cacaccctgt ttgagagcag 228900
gctactgatc ttcactgcta agcttccggt gtttagcact tggccatgca cacagccatt 228960
gctcagcaag ggccttgcca tcaatagctg tcagccagca ccagccctag ctgagaagcg 229020
aatgctcgaa acatcacttg aaatcctgct ttgcttatct ttgtgttcct ggaaggggca 229080

ggttttgtgg gcttcacaca cccgcagagt cagaccagct gcccaggctt cagcacagaa 229140
ggccaggggt gcaagcgggg tcacccacag cagtgtgctg ttgtagtgtg cacctactgt 229200
gtggcctgtg aagcaagaaa agacggaggg tgtcagacgg atggacgctg tgcccaggag 229260
cagtgggagg gactggaaca aaggcaggaa ggatgtgatg agcagcggtg aggaggagga 229320
ggtgcttcca ttccagcacc tgctcccagc cttgaggaga ggcctggaga gaatgtgcta 229380
gagactcagt tcgtgaacag agaagactca gcctggaggc tttgagccca gagaaagccc 229440
cctaccaaaa tcagagggct tgaggctgta gaacaaagac actgagtgag atcagctact 229500

gtagcagcct gactgctgac cccagacagt gttggaaccc taacagcagg acgtgaggca 229560
gtaggtctgg tgttgctgtc tttcggagaa ggaacagagt atctgcagag tgcaccaggc 229620
atcccatgtt ttccatcaga tttacccgtt gcaggtgcca agtggatggc aacaaaacct 229680
ggctgtcacc ttgttctcca gccgttacca atgtcatatc tagaggagct gtgggctagg 229740
taacaggctg tctgaagtca ctcagcactc tgcaatagct cccagaggcc acggagtcct 229800
gaactttgtt ttatgactaa gacaagaggt gggaggggaa gtgtgaatgc aaatcccagt 229860
atctcttgcc cctgtctaac atgttacata atggagccaa ggattaaatg atgtcagtga 229920

aacaaacagt gctttacatt tgattgaatc ttttcaagct ggagccgcag actcattttt 229980

ctgcccgtgt ttttattgat tatcataagg tgttagttca aatcaagagt ggcataagga 230040

atggctgtta tggaaggcta aaactggccc tagataaagt gattagcctc caaacccaca 230100

aaacaccagt ctctccacaa tacatcttag ttaactgatt tgaagctgcc ctgagcagtt 230160

tatagtacaa agctaatctt tgtgtggtgt ttttcagctt agtggtatta ccacagtcca 230220

ggtggactca gcattgtgga gacccaacat ccttttagag acttcagagt tcactagctc 230280

aagcctgaaa tcctatacag gaagctagat gaagcctatt tctagaacta gttagtattc 230340

tatatgatca ataatatcac aaaagaaagt ttaaatatgt atatatatat taaatatata 230400

ttaatcttat aaattttgag ataatattta taccttaaga aaagttttaa aaagtcaaaa 230460

caaaactaaa gaattatgag attagtggca atagaatatt ccctaatttg ggtttttctc 230520

ctgtcccata tcaggtgact cttctgacat gagacagatt ttggatttta ctttaacaag 230580

catgcttggg tttagagaag gagagagcca tgctccaact ccaaagccag ctttcatttt 230640

taattggctt gggactagga agagaccatt tgcatatatg tcagtagaga gcagtagaga 230700

caaacctttg ggaaggttta tatgagattt tatcctattg taattgtgct atctcattag 230760

gccaatttac tctttttctt ggggaatttt ttttttctgc atgattgatt catccttcat 230820

cttcagatgt cttatctgtc ctgtggtctc tagattcctt agttggatac ctttattctc 230880

ctgcaaagac aaaaacaaaa ccctaccaca actttaactt tagagtttcc ccttttgaca 230940

ggtttaatgg ccatgatgtt tgatgaactg ttacctctca taatcaagag ggctctcctg 231000

tttgcatcta gtctttatca gttttgatgg tatctacagc tcttcctctc ctatggaaac 231060

aaagccaaaa cctgttcccc aacgtaacac atatcctggt tttgattctg aggtcaatac 231120

atctttcaag tatacaggct gatttagttc agtagttttc ttctatccag tgtctctctg 231180

caactattgt tcctttcttt taccctaaaa aaatttaaag ttcacagagt attgtgcaat 231240

ctaactctgg gagtctttat taccccttc tgtttcttaa gcttgtcttt taaagtgtgg 231300

tatacctgta atatgtttta tgttgtaata tgcagaaaat tatttcattt tactagagac 231360

atatgctgga acattgtcag tcttaattta tacaggtatt cccataatgg ccataacttc 231420

taacaaatgt gtgattatca aatcagcctc tacagaactc aaagcagttg cccactgaaa 231480

atactgtgta tgtatctatg gtgtgatgca catactttaa ctttctaaac tctgcaaaat 231540

gaaatacatc tgtctgtcaa atttaatttc tttgaatacc ctttgtgttt cttcctgcaa 231600

gtagtgggat ttggttgtat aaagaacaag taggacattt ccttggcttg ttgccaagtg 231660

aaagaaaatt ctttcttcaa actcttacta ttgacatggt gtttgtcatg aaattctgag 231720

gcttctagca cacttcctac cagtagctga taattttcat cattacctca tgcaagaggg 231780

cctggtagac ccatatggta tctgatatgt attatataca agggataatt tatatttttg 231840

attatttatt gcaattgaat aaataggaaa gtttattctg aattatatgg aataatttca 231900

gtggcttcaa tatgtaaaac aactctttat gcaaattgag agtcagcaac tacattaaga 231960

ggttctggaa aaactaataa taccacaaca atagcatgta attctgattt atgaactaaa 232020

tcataagggc cttgaggcac tttacttaga tttcatgact tataacctgc ctttccagaa 232080

attggtgttc cttgcacaat gtgaggaaga atccaattaa ttcttttatt ttggggatat 232140

ttgttactaa tctctcccaa gaaattactg caggctcttt gccagtgttc attttccatc 232200

cataatgagg aaatgtcagc attaggaaaa agcactacaa tttcttttgt gtcagtttct 232260

gttaatttat gacatacatc tcaattttcc tttcagaatc agtgcagaaa ccctttccac 232320

atagatcttt atttatttat ttatttattt atttatttat ttactctgtt tgtgtggtaa 232380

aatacccatt ctaaaatatt atcttcctgt aggaaaatgt gtggaaggat acagtcaaac 232440

tggattcaag caaaccacat gtgcatccca tagtttcttt tctgccacag ccaattcttt 232500

ctaagcctta ccttgtaatt ttcttgaact attgaagtct ctatcatctt gtaaagattc 232560

aaataaatta cttgggtttt gagttgttaa tccaattgtg ggctgtagct agttaatatt 232620

tcccagcaat ttttgtaaat cattaagaat gtgtaattga tgatttgtac tttctggggt 232680

tgaatttttt gtaaacctat ccaacatcct aattaagtaa tagaaactct gtatttttc 232740

tggagcaatt tgtaacctcc atcaaggcag aattttcctt gcttcttcaa acattttcct 232800

cctaaggtat ccgtgtctga atcaactagg tagatatcat ccacatgatg gtaaattata 232860

gattgaggaa acagtttaca aattatttcc agtgactgtt gtacaaaata tggacacaag 232920

gtggtgctgt ttaacatcct ttgtggaaga actttccact gataccttt aacaggctgg 232980

ggattactgt aagtaggcac tgtgaagaca aatttttctc tagcctgttc ttgtaaaggt 233040

atggtaagga aaaagtcaat cacaaaagta gaccatcctt taggtaatag agaaggtaaa 233100

ggaatcctgg gctgtaaaaa gcccattggc taaatcacct tatttatggc ttttcctttc 233160

ttccttcctt ccttccttcc ttccttcctt ccttccttcc ttccttcctt tctttctttc 233220

tttctttctt tctttctttc tttctatttc tttccttcct tctttctttc tttccttctt 233280

tcctcctcct cctcctcctc ctcctcctcc tcctcctcct cctcctcctc ctcctcctcc 233340

tcctcctcct cctcctcctc ctcctcctcc tcctcctcct cctcctcctc ctccttttg 233400

gtttttcgag acagggtttc tctgtggctt tggaggctgt cctggaacta gctcttgtag 233460

tccagactgg tctcaaactc acatagattc gcctgcctct gcctcccaaa tgctgggatt 233520

aaaggtgtgt gccaccacta cctggcctta tttatggctc ttaaatctgt taacattccc 233580

cattctccaa atttctctgt aatgacaaat ataggagagt tcccaggact ggtcagttct 233640

tcaatatgtt gagcatttaa ctgattctat accagctgtt ctaatctctg taattttatg 233700

atgtcaaacc tgactgttcc acccagacag atttgtcagg taaccatttt aaagataggg 233760
ctgttggtac ctttgaaaga tcaccatctg ttctgccctg ctcatgtaca acctcaacag 233820
tctctgacca cccttaatac attttaatat ttctctcaga agcagtcttt attttgtggt 233880
ttgtttctga gatgggggga gtgttaatct gtgttttcca ttgccgcaac aaatcacagc 233940
cccataaatt cattgctatg ttggccatat atggtttgga ttttcctgtc tgtcctggcc 234000
ctatgcattc aatgtatcta gcacttttt ttttttttt ttttttttt acctgagata 234060
cgcagcagtc caggaagccc agctcccagg gctgcctgcg aggtagcaat aggaatgcct 234120

tcaaggaagt aaggatttgg ggggaatttc ctatctatct atcagggctg gaactgaaaa 234180
gcatcccaag cctaaagata catgttctct tcctgcatat agtcccgaag cacaaggagg 234240
gaagcttgta aatttttaat caaggctgtg ggaccagacc gtcttctgca gccctggcta 234300
tctgtgaaac ttttccccat gtaaagttgt tcccctctgg acttgattaa ttggttgtta 234360
tttttgtcct ccatacaaat cttaggactg taaagcatga acagttagtt agctgagcct 234420
aaaattttgt atcacaaact aaggttagaa gtttgtgcag aaagctgggt gttggtggtg 234480
cacgccttta atcccagcac tcgggaggca gaggcaggtg agtttgaggc cagcctggtc 234540

tacagagtga gtgccaggat aggctccaaa gctacacaga gaaaccctgt ctcaaacccc 234600
tccccccaaa aaaaagaaaa aaaaaagaag tttgtgcaga gtgttaattg ctatggaact 234660
tagtagggag gggcttctgg tctctgttat cagccaggca ggatggaaac tggaaagtga 234720
tccaggtctc tctgtgtctc aaagaccttg atttaacaaa gcagacattt gcatccctga 234780
tccctgagca ttatctgtga aaagtctaac tcataatctg tacacagaga ctctcaatct 234840
ggctaatctc cctatctgcc tagctaattg cccagaacag gtttctatgt ttctcactgt 234900
tttgtgggac aaaggcttgt tttaattacc agaattacac agtgtgggga gaagtcatcc 234960

ttctgtcagt gcagagaaat aatggtgccc caaaagtgag gaacatactt ccaaggttgt 235020
gggacaaatc ccatggctat tttaggggggg atcagggtag tacccaagag aatttcaggc 235080
agaatcaatc ctgttattca tagacaatgg atccataaac cttgtttatg agtttatcct 235140
ccaccagata aattgttttt ctcggcgatc gaccttatga atatcagctg tcatctactg 235200
tgtatctttc tggacaccaa cagagataca gttccaattc tagaggttga acatgtacct 235260
cctgaaaagg ccaatctgaa tgctgaaaga ccccccaggcc cctaaggggc acagggtccc 235320
gaggagcccc cgagactcag aaaccagacc aagagctgca aaagcaagag ggtttattga 235380

acgaatgtgc attcaggtgt cagcaatatc gggaaagctg cacaccccag catggggtgc 235440

aagctcctta tataggaaag caccgcagat cagcatacag gcaaggggca caaagtgatt 235500

gattacaaag tatgatctcg tgttagagag gtcacccagg tgtgacctgc ttttctacaa 235560

aggaaaaacc acagaatgta ccctgaaaag tccctgattg tctgttggcc agccaggtgt 235620

gacccaaaga gggttgtctt ggcgattgcc ctcgtctaaa ccataggatg tgcccggggt 235680

tggggccaac ttccttgtcc tgggccaagg cctgtgggaa ccttttttctc tctgtgaact 235740

aaaatctttc aaaacttttc tctcagcaaa ctaaaatctt tcaatgccaa ggttttgtga 235800

aatcattgtt acatcttcac ctgtgtctac aaaaccccca atttcgatgt cctttacatg 235860

tatttttagc tttggtttct gatcatttat agcagtttgc caaaatactt gtttctggtc 235920

tctcctgaat gttttgttgt atctgtggag gttcttttgt ctttggacat atccagggca 235980

gtgtttttttt ttttttaaga tttttttatt tgaattagaa acaagattat tttacctgcc 236040

aatcccagtt cccttcttcc tcccgttggc agtgtggttt taaataacag gatctgactc 236100

ttttaattgc tctgcaaatg agtttctcca atggtgacag ggaatgattg aaccctatct 236160

gatatgttgc ctgcgggagg ccactcaggg cattttctga tggagaattg atgcatttcc 236220

tgtcccatgt tgatcggcat ccattagtcc agtgctgctc tttacctacc ttctgcatat 236280

tgcacaaggc tgggcctggt gtctggatta tctcttaaaa aaaaaaaaca cattgtttct 236340

aggagcatct tcctataatt ccttttcaaa ttaccttgtc tatcataatt aaaatgtctg 236400

atattttgat tttccttaaa atttgtagaa atccccttctc ctattaaaac agcatcatag 236460

cttatgatgc cacatcagct gtctttggat ccattcatct ctgtgtgctg atcttacctt 236520

tagaggctgg atcaccataa tcttgcattc tgaattagca ttctcaaaag ccaaagattc 236580

agttagtgtt tgcctaactt ctggatctga tatcattcca tttacagctg aggtcaatct 236640

ttgtaaaaca aaacaaaaac aaacaaacaa aaacccagtg gtggtttctt ttaggccttg 236700

tgtaatttta gtaaatgact cagtcccctt tcctgatcct tcaaccctgt cccaagcatt 236760

caaagctgct gtgtgacaca acaccaaagt gtcatcatca aatctagact gttttctccc 236820

tcaacgagaa gctgctcttg ggaaattgca aaccctctag ctgtattccc ctgttctgtg 236880

gccctagctt cctttctctg ccatgtttcc cattgtaact gaggaccagc ttccaatatt 236940

gctgtagcta aatgtctcca gtcttgtgga atgatactgt tcctagtggc ccatgaattt 237000

aacatctgct ttgcaaaggg tgaatgcata ccatgaatct taatgcattc cttaaatctc 237060

ttcattcctt aaatataaca tttctccagg atcccaggta acttctgcat ggccttgatg 237120

gcagctacca tctggtggtc attctcctat gctaactgga taaattaagg ttgattttct 237180

gataaccttg ggccattcct cttcagtttc ataatgtaat ggtgtggtag gttctgctct 237240

aaattcctct gtgtctgagt atttttcttc ttttcattag taagtctgag acatgtctta 237300

tcagtaataa gtctttctaa agcttgattc ttatcaatga atagtaagtc aaattgtcat 237360

atttgcacag tcttcaaacc actttttgag gacaaaatat gaattaccaa actgacaata 237420

actatgaatg acattatgtc aatcccacct aagttgtttt cccctcattt aatttttcat 237480

ttgccagcca tccatagtag ccctaaatag ggtcctaact ccctgcattg tgacgtttca 237540

gattcttcac atggggaaga ttccatcttg tctcttttta aaaacccaat cccccattta 237600

aaaattccca agtgtcttat cagctctgac gatgctgaca tcataggtgg ggatgtatgg 237660

ggataattaa ctgcagtgac catgctcgac tgtgtctgaa ggagggcagg tgcactgggg 237720

accactgtgg ctgcttagtg ttgtgtgggg agtggggtga gctgtctgag gagctcaagc 237780

aaggaaatag gaaatcagta ggagaaatct gcacagcggg gatacagcat gggataggac 237840

tgcccagctt gctgctacag agaaaaggca agatgcaagg tgggagaaaa ccaagctgcc 237900

tgctgggagt gtcgggtagg gtggctgacc agcagtatac tcagctggct gttgctgtgc 237960

tgggctgaag acacctgctt gtgcaaatgt ggggctgagg gtgtagacaa cagctagctg 238020

tggtagaggt cactggcagt gacctcagcc gggttcctca gctgcatgtg gccatggcag 238080

cagcagtaaa agcccaagcc ctgagtgggt ctccaggcag ccaaactggc ctgggttgat 238140

ggcccaggga ggggattggg ggagaaccac atggtgggaa gtgaaggcat ggggcggtgg 238200

tgggaggctc atttaggtgg tgttttgggg cctggtgtgg acagcagctg acaactgatg 238260

tagaaagact gcaatgcaaa aatcccccag atgggagaaa aaggtgcaga gggattgtgg 238320

ggagggaact aagcaggctg ctatggtggt ggtggtggca acatggtggg ctcaccgcct 238380

tggcatggct taataatgcc aggtgttgga tgccaggcat aatgaatata taaattgttc 238440

cagtctaata aaaacccagg agtcacaaat tgagataaag acctggtaaa tttgacctct 238500

ctccatggtt ttcccaaacc atcagcccca gaaattcccc ctggaaaatc cctcttctct 238560

cttcctgtcc tctctagcag acctcctcat tcatctaaga actctatggc taatccctgt 238620

cagccaatcg ctgactctgt cctgtgattt aaggtggctt tgttgtcaca gaagaatggc 238680

tttatgaaca attctgcaac attagagtcc atgtcccaat gtgggtacct ctcattttgt 238740

tgagatgtca ggccacagag ctgtgggatg ctgcatgtgg ctacagagca agagtgattt 238800

aacagtgtag aacacagacc acatttcatt tgtgtctaat ggtttttgaa catctgccat 238860

gtactgtttc cttcagcatc cgaattggta ttggcatcag tttgtctcct gcttgttcca 238920

cctggtgcct gagactctta agcctttctg gatacttctt ccttcaagca aaaggcacca 238980

agagtttgaa cgtttgcaga tttctcagtg gagttgtgag gctcatcttt tcacagtcat 239040

tcttaggttt tgtttgtgtt gttaactaca cttcaaacta cagactctac tgcttacaca 239100

acatagcctg gggaagacaa aagaagtgtg ataggaacac aacacggtgg cttggtatga 239160

ggagcccaga acatgacgta tctaatgagg accaggggat aatttggatt ggagagggca 239220

ctggggctga gggtatcaac acagaggtgt ttttctttag tgatctctat ccaaagttcc 239280

gagtctactt cctgtcctct tgccgtgcaa gggtgtatgt agtcttcggg atctgttagt 239340

cccatagaaa gcagtaacct cctactttgc cactgtggga ttgcttttaa caattcacca 239400

tcaggatcac gccatctatt accagcgtgc atatagccat tgatgccgga gaaacaggct 239460

gtgacctgtg gagagttggt tgtcttgtgg gcagatccag actcttaggc tcattgtcct 239520

gtttttgaa tgacagttct gacagtggtt ccatggtgct tttccctgtc agtgaacaga 239580

gcaaccccca agacccctgg gcagccatat ttccccagtt ctctgcaccc ctctcccaag 239640

ttcctcttct ctccctctgc aacctgtgcc cgttccctga gaggtgcctt tccaaggcca 239700

gccctttttat tgaatgggaa ttttctcccc catcctccac ctggaggaaa cctgcatgtg 239760

tgcaggtttc cactgctgcc ccagggctga ttcctctccc atttttgaaa ttcttaacaa 239820

cttgattttt gagtgaagac cttggactaa atcatcttga cacctgtcac atccctccat 239880

tcatcccaga cggtcctcat gcatatctag ttcaacagga agttcccaca gctaatactc 239940

tggcctctca gctcctgacc tcggcatcat cagggacctt tcttctccat cacctacctg 240000

tcatttctcg cacctacagg agctattgca tttgtgcagc cactcatcca ggagtcccag 240060

cacccaggtc tctgctgtgc ctatgctggc catcctcaga cctaatcagg acctcagatc 240120

ccgctaactt ctcacctcct cagctcactc atcctggtgt atgtcagcct tagagttaat 240180

agcacaagcc ccactgccca gcatctgagg caggagactc cccatcatca ttccgaagga 240240

aatcaggggg aagggtgaag gtggggagtc ataatgagtt caccagaccc cagataaatg 240300

ataaataggt cttttattgg ggatgaacag taactgtcgc ggctttcctg ctcgaaggat 240360

gcataccctg tctctcctat gctctccaag acccaaaagg ggcttccatc cccagctcct 240420

ctatcttaaa tgggtcacat ccacacctga aaccacaccc aaagggtgtg gccactgtta 240480

caggttctca ggcaagatgc taccacagaa gggaggcaac tcctaaggag ttggagagtt 240540

gttgacaaaa cacaagggaa gagatgtgag atgggctcca agaacaaaag aacacccgct 240600

tcctcccgag agcgacttga gcagatggta tctccagact aagttagctg gctgggtttt 240660

ctgctccctc cccacacagc ccctcatacc acctctctct ctgaataaac agactttcca 240720

aagttctctt tcaagatagc gtctgcctct ttgcacacgt gggcaccgtg tgatcttggg 240780

agtgaagtgg ctgagggatc ctaaggctga gaacatatgg gcagcagtat tgcttcttct 240840

cagagtctgt gcctcctaac aagacatctg ctgggcactc tcgtcttgga tcataagctg 240900

ttgtttgcca attgttttca taaatattaa tctccgagat ctcgactgac atacgagttg 240960

ttctttcgga ttcttttctt attttcatgt gccatcttta cacaattgtg ccaaattaca 241020

gtgaaaaggg atttttaaa ataaaaaatt cctatttcta aaatgggggt tacgaaatgt 241080

ctaaagaaaa aaaatgtgac tttttccttt acattgagat tttccttctt tttaaccaaa 241140

tgcgttggct atagaataat gctttcgtgt ttgtttgtgg aagtgggtaa ttagcttcag 241200

tctttgcaaa gcaccccaga aaggcattgt gtacttgatg gaggtaattg ttctgtcttc 241260

ctctaaaagg aaaagcgaat ccatcttagt ctggaactgt gaattgtaaa gttggatcat 241320

ggttttggac tttgagtagt tctgatgttc taatgtgttg tgatttgaca atggaccttc 241380

cccacaagac tgtgtgtttg agagcagtgt tctccagcag ggggcgccga tgagcaaggt 241440

ggtggaagct tgaggtggtg cctcagtgac ggaagtagct cagtgcagag gggccttgag 241500

attttatagt ctggccccgc ctcttgtctg tggctgcaga caccacgtga ccgatcctgc 241560

caccatgcca tcgggtccct tttccctcag gttactgctt gtttggtcac agcaacaaga 241620

aaggtaactc atatatatgc acatttgatt gatacgtaaa ttccaataat cacaggctca 241680

ctcagcaagc ctgtgatgca attaacaggc cctctgcccg agttgctgtt ttacagtggt 241740

cggcagctct agtgggcgtg tgtggctccc cactcccttc acagccccca ggaagatttt 241800

aactcacata catggggagg tgtggaagtt aggatccacc agacccagta taattggagt 241860

ggagtttatt agcaaacagc ttacacgggg aacacacaca cacacacaca cacacacaca 241920

cacacacaca cacacgtgcg cgcgctactg aatcttggtt cattttgatt atgtgtggca 241980

cccctggttc atttaactgt ttcctctaga ggccggtgct cagagcactt taaatgatca 242040

cgtgtgatgc tggagtaatg gaatcatttt aatttcaaga ctgaacggtg ttccacacgg 242100

gcacttgatt tgaaggctgt cagggagtcg gtgggtcatg cgacactgac aacaggaaag 242160

accaggtggt gaaatttggg ggagctatgt ggccctgtca ctgtatttga cattctcctt 242220

aggcagcctc ctgccccgcc ctggactcta gttggtttct ttttcaaagg catgtttaag 242280

acccgcccct gccacatgca tgtgtgtcac agcttgtgtg tggagatcag aggacagctt 242340

ctgctgttgg tccttccacc ttgttagagg tgggggtctc tgtggtttga cgtgttcctg 242400

cttagcgtct actgctggct tgacacagcc tagagttatc tgagggagtc tcagctgggg 242460

agtttcttct ttcagaccgg cctgtgggca ttttttttttt cttgctattt gatttaggag 242520

gaccagccca ccatgggcag gactctccct aggctgagag tcctgaactg cctaagaaag 242580

ggagctgagc aggagggaac aaaccatagt ttctgtttca gttcttgtcc tggacttcct 242640

tccctggtgc actgtgacct ggaggtgaga gctgaaataa atccctcccc taagttgctt 242700

ttgttggagt ttttttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt tgtttgttgt 242760

tttggtttgt ttttgttttt cgagacaggg tttctctgtg tagctttgga ggctgtcctg 242820

gcactcgctc tggagaccag gctggcctca aactcacaga gatccacctt cttctgcctc 242880

ccaagtgctg ggattaaagg tgagcgccac caacgccctg cttgttggag tgtttgtcac 242940

agcaacagga aaaacaaaaa caaagaaaca aacaaaaaac aaggtggctg ctacaccaca 243000

tatgctagag actctggccc tgtgcttctg gggactgtcc tgtgtccacc tgtcctgtgt 243060

ccacctgtcc tgtgtccacc ccattccagc gtgggagccc ttgcaattac agacttgtac 243120

cgccacaccc agctttacac aggttccgag gatccaaacc catgcaccga aaaccccttc 243180

acccactgag ccgtcccctc agcctgacat ttaagatctt gagaggagat cttcatgaga 243240

gatttggact ttctttcatt tcttccgttg ttcattcttc tagaaaatac agtgtcccac 243300

ggtccatgat gaaaatgtat ttcttcagct ccatgtggat tcgcatgagc cttctgtgta 243360

gagaagggcc actgtgccct gctgtctttt aaccaagttg gggttggggc tccctttgct 243420

ctgaggccca gtagaaagtt cctttactct tccttgcctt ccattttctg ggagtcaagc 243480

acgatgcctt gtttacacat cactttgctg gtgtgcacca ggggtgtttt ctggaaggag 243540

aatccccatg tgtctgcaga gtgttatctc agggagaaag gtggatatca cacacagcgt 243600

aaaccacacc acaatgggct cagatgcccc ggagatgaat attctattcc ggagggtgca 243660

ctgcatggca gctagccagc ccacatggct aggaggatgg ttgggttgac tggcgtcctc 243720

tggctcatca ctagctacca caaggagggt catgtggaca ggtgtcaggt gtttggcgcc 243780

tgttacatga gggaatgaaa ctgttagaat tcacagcatt tgtcatacag agttctgcag 243840

aaagagtggc ctggttaatg gtggagcatg aaaaatgaat gacccagaga cagatattgg 243900

gggtcaagcc tcaagctgaa gatcagaaaa gcaaagcagc agccactagc tcttaactct 243960

gcctcagttc agaccaaagg ggcaatcgtc aaactgctcc ccagattcac taagactgct 244020

atgctctcct caacgtggct atagaaattc ctgagactga ctactgaaga ccctgttcct 244080

atcttttata tctctctagc tctgggacta aaggcatgag ctctattgct cttttagact 244140

gattcaatct catgaagccc aaggtggcct tgaactcaga gagatccatc tgtctttgtc 244200

tcctgagttc tgggattaaa ggtgtatgcc accactgcct gatctctata gcttgaggct 244260

gactttgctt tctgaatcct caggcaatca taaacagtat gtccccacac agtaggaatt 244320

tattttctta tggctccaga aatctaggtg aaggtgatga tgaggtgttt tcttctgagg 244380

gtcatgggga agggatctgc cccgggtttc tctggtgggc ttgtaggtgg ccctcatgtc 244440

cccttgtgtc ttcaaccatc ctgtcttgcc gtataggttt atctaaattt cctcagtatg 244500

acattagtca ttcaggatga taccagccaa tgacctagtt ttaatttaat tatccattta 244560

aggatgattt gttcattcag agctaccaag tggggttggg gcaccaggac ttcaacctgt 244620

attgtggatg gaatctgctc atcccaatgc catttctttc tctgatctgc tcatcatcat 244680
gggctgtgtg caaataaatg tttgctgtcc gcttcttatg ctgaggacag cgcagtagac 244740
agccaattgg tggcacacac tgcagagcta gttaggaagg tgtttctaaa cagttattta 244800
agcatgttca aactaacaga ggaaacctga catggtttct gctttcccaa aagagctgat 244860
tgacaggggg gtcccgtgac actgagacac acactttccc tccctccctc cctccctcct 244920
ctctctctct ctctctctct ctctgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgcgcag aaagttgggc 244980
catgtactga aagagctaag tagtatagaa aaaaaaaaac caatatggga atttgaaaat 245040

tgacagaaaa tgttcccatg gtagttttta gccagcgatg attctgcagt ctccccgatt 245100
tttattgact acttttatg ttcgatgttc ctgatcatga agaattgaga gtgggtaatt 245160
gggtagtatc tttgatatct cctctttgct acaaattaaa tgaagcagtt ctgcttggct 245220
atccttttga cagcctggtc gtttccatag taaaatatgt atgtaaaaat gctttatcca 245280
gggccttgat gctagcttct ctgtagagtt tcacctaggg aatatgatgc ctggattcca 245340
tactcactgg tgcaaaacaa gcaaacaaac aaacagaaat gcccttaatt gaaaaccatg 245400
tcctgttggg aagcaggctc cctacttcct ataagttttc ataaatcaca gatgattctc 245460

ctgcttgttt tggaaaatgc aaatctttaa acagctggtg gtcacttcta agactcatat 245520
aaagcaggcg ctaggaaaca aagaagacaa cagcagttgt agtgactgct ccagcggcgt 245580
ttcaatgggc cattccctat gtccatatac gagagaaaaa cggaagaata aattctcaac 245640
tattctaaag aaaaaagtga ctcatgtcag tatttcatga gcatcttggt ttatgcttat 245700
tgtttctcat agcaacattt tattttcttg ggtctaaaaa ttttctacat caattatatt 245760
ttattgagtt tactcttgcc agtagagagt aggcagtcag aatcagaaca gtaaagctgg 245820
aacctaacct gatatctcag tcttgcaata ccagatagct agaaggctga ggcaggagga 245880

ttataatttc agaatctgcc tgagttcaag gtcagcctgg gcaagttagt gagaccctgt 245940
gtcgaaataa agagtaaaag gtctagggat ggagctcaga ggtggagagc ttgaccaatt 246000
tgtttcagga cctaagttta acccgagagc ctccacatga tgaatgaatg aatgagtgaa 246060
tgaatgaatg aatgaatgga taaatgagtg aatgaataaa acaaaacttg aaggcatttg 246120
cagaataata gcgctatctt ccaatagtgc ctggtggttt ttttatttgt tttgttttgt 246180
ttttgttttt gtttttgttt ttctgcagca tgcaacactg gtttgttctt tacattgccc 246240
agttattttg gtggacaggc tatggcgaga catattagga gaatcctgtg ggtgttggca 246300

atagtctgaa atacccagat gcagaagcag gcttgtctgg ttattaagta gctgtctttt 246360

atctcactcc ttggggcatt caggagagaa ataattgact gtaactgatt taattagccg 246420

aatgcacttt gcattcacca gcaacccaac cctgagaatg ctgaccattc agtattaaat 246480

gtggctctga cttgaatatt gaaagtgctt gactccagac ttagctctgg attttgtccg 246540

tcctcagctc ttctctgact gcatcaacag aactccgact aggacaataa aatagttcag 246600

gacagaaatt atcctcactg ccagcttatt gcagtagtcc cagctattaa tatatagaac 246660

atgctgccca gaggagctat gtcaagacag acttttaagc agatccgtgt catcttaact 246720

ctcctttgtg gagactttaa gtttgaggct gacttcagag aagccccatg gcaaacacag 246780

ctcctagaat tcgaagtaga gaagtagaga acaggaaccc tcgagtgtgt ggctgatggg 246840

cgtggtgaat ccaggtggct tctagaccat agggtgggtc aaggacattt gtagccctag 246900

ggatgtgtgg tctccacaga caccagggct ggcagagcaa tgatccatgt gaggcaaaaa 246960

ggaaaactgg atcaccatga ctaggtcagt ggtgttggtt caagctttag agtctgacac 247020

ccaggcagtt tatctcagcc gtatttaagg acagcaaaca tttggtaata tgtttcctga 247080

tgttgtttaa ctcaatccta tatgtacagc aaacttaaga catgtttaca ttgaaagtct 247140

ttgcaaagta catacagctt ctttcttaaa gatggttctg ttgactgaga aacaattctg 247200

aagggtctag ggagaatgat ggaggaaagc ataaagtctt agggagttgg gtgtggcctg 247260

gccctactga taacacagag gttcctacgc tgttataaag tgcacggggc atctccccta 247320

agcatgggct ctactgactg agaaacagtg ctcaagataa agcctgggta gggagagtct 247380

gggataaaca tagtctctgg gctttggatg tggccctgcc tacagatagc acaggccatc 247440

aggccattaa cggcacacat tcccagctgt ctgggtggaa acaggcttgc atctcctccg 247500

ttgaggacac aaccctgtct gtttaaccct cccggtttcc ctggtgctca tctatgagca 247560

caaggacctt ttgccctcta caaagggaag gtcaagggat ggcattttgc aggattggtg 247620

gggaagacaa tctagcatgg accccaccac ggcagacttt tactgtagac aacgctggca 247680

atagtgcttc caaatgggaa catggcccaa gagcatcact catacagtct taagtattct 247740

gtggcccctg ggtctctccg aggaattctg atgcactggt ttctagcgag tcggtgagaa 247800

gttagttggt tcttgtgtga atgagaaaac agttgctcac cgtctacata cagctatgat 247860

aaaggagctt ttctctttgt gttggtctac acagaccaat aatgacattc agagtaaatt 247920

tagaaaatga aggttttgct ttgtggcaga gtgaatacct gccatgcacc aggccccaga 247980

tttagtcctc agtgtcactc catatatggg cgtggctgag gacagtgtca ggagtggaga 248040

catgggtctc tacggttctc attacatcac atcacccctg cggtttcttc tgcacctagg 248100

tttccgattt gctgtctgtc cttgatgcag acagctgggg caggtctcaa atgtagttct 248160

gtggccccca aacagaatgt tggcacctct ggttctgctt acatgtgttt gttagtgctg 248220

gggtttggcg agcccatttc agttcccttc ttctgggact tgagtcacag ggggagtagg 248280

tgatattctg gcggatgaca ggacattgcc gtcacatcca tgtggaggag ccaagaggta 248340

gatctgtgtg ttcacaagca tttctcccag actcaaaagg acagcatctg gccagagaaa 248400

agcccagaat cctcctgcct ctgtggtcca ccacacaagc tcctcccacc agagaagggt 248460

tgttctgttc tctcagaagg actgagagat tgcgacggca ctaacacagg acagccctgc 248520

acctgcattt gcccatgagg tgaggggtaa ggctactcct cagggttcag tgtcctcaca 248580

gtttgtccat gctgaggcca ccatcctcag agaaatgccg tgggtgcctg gttttgtagg 248640

acacaatcga gttctagctg gtttcttcat agacgtatct actgctaaac ttcacatggt 248700

gtccagttcc cccatcctga gtctgcttct ttcactcaag acagaggacc ggtagcagag 248760

gcgttccacg gcagactgac tgtatgtcct ctaagatgag tatttggagt agtttgtccc 248820

agcaagtcca ggagcatacc tgaattgaaa gggattcaat ttctcctccc ctgtgtgcct 248880

gattaatatt tttttaggtc tcagctcaga gtcacagcca gtgcctttcg tgatgaggcc 248940

gtccgacata gctcttcatt tgttgatgtc ttagggagtt tcagcgagtg cccactgttg 249000

gtctcactcc tgttaccatg gtctgtcttt tcaataccac tgtgactttc atgagactca 249060

gagctccgtg tgttactttg tttgctgtgt atatggagca tcttgggcta acccaattca 249120

ataaagggca cagcttccgt gacgagaaag ggaatgtggc aggctgcatc aggctgagag 249180

caagggccca gaaactgttt accactgcag tgggcaacac acgactcctg tctggtcccc 249240

gaatgtcaga tcccagcagg attgttgact gtgttgacct cagttggagg ttgggtcctg 249300

ggactggggt tatactggtc taaaaggtgg gtgaaaattg tgtctcatga atggcctggg 249360

aattgacaga gaagggacac ttaaaagatt tatgtttact gccttaggta tagagatgtt 249420

ttgtctgtat gtgtgtatgt gctccacatg catgcagtac ctgtagaggc ctaaagaggg 249480

catcacatcc tggcacctgg agttgcagag ggtcctgggc tgccatgtgg gtgctgggga 249540

ttgatggcca aggtcctctg ctagagcagc cagtgctctt aaccactgag ccatctctcc 249600

aggccctttt aagaagttta gaagggccaa gatcatcgag agaaaaacac ctcagaagat 249660

caggaacatt gcctagtgtg gagtacacaa gggaatttct gcacattgtt caggacacgg 249720

taccttgtgt ggagtcccca tgtgggctat gaggctgttt ttctagtcct ggggtataag 249780

tatggagtgt tccaactacc ttctggaagg tctgatagtc agagcagtga gagtgaaatt 249840

catcttgcag ttagtgaact ttttttttt tccagacagg gtttctctgt attgttttgg 249900

aggttgtcct agcacttgct gagtagacca ggctggcctc gaactcacag agatccgcct 249960

gcctctgcct cctgaatgct gggattaagg cgtgcaccac cattgcccag ccagttagtg 250020

aacttgaact tactggattg aggtttttga tgaggactgg ctcttccagg cttgtcctgc 250080

tacaatgaca ttggtgagag acacccaagt tggagaggtc agtagacgag gactgtagct 250140
gtgcaggctg gcgcttctga ggtgtgtgtg aatctggttt ctgatcaagg atgactttgt 250200
atgcctgtcc ccaaacccga gctaaaaagt attaaacaga agatgtagaa tgaaacagag 250260
atctgggctt tggaaagtct tggtgatgca gaggtcacag aagtcacaga ggtcatgggg 250320
acatgaaacc gttgctccct tgctggtccc tgtctccttg gctcacctac tggtagcaat 250380
atttacactg aaatctttta aaaattactt attattagag cagtgcttct caaccttcct 250440
gatgctgtga ccctttgata tagtccctct tgttgtggtg accccaacca taaagttatt 250500

tcactgctat ttcataactg taattttatc actgctatga atcatgaata tctgatatgc 250560
agggtatcca gtgtgcaacc cttgtgaaag ggtcactcca cccccagatt gagaaccact 250620
gtggcagagg acaactccgt gaagttggaa cctggagatc aaactcagtt accaggctac 250680
catgactgtc ttgtcagccc tggaatcatt ttttaagcac aaattatttg tacaaaataa 250740
tggctttgtt tttggcattc tcttgcatgc atataacgta ttttgggttg ttttcatttt 250800
ttaaacattt atttatttat ttaacatctt gactgcgatt ttctctccct cctctcctcc 250860
caaccccccc tctccctcct ttctgttaat gaacagacta tagagctggg ctgcaatacc 250920

atagcctgcc aaaaggtgtc attgttccat aaatgatatc tcagggtagc tgactagaag 250980
cctttaaatt atgtaaatgt ttttatttcc tctcatttat attttgaatt ctcaccgtat 251040
gaacataaat attcaaacca gaggagatca aaagctgttt tacctaaatc tagttacacc 251100
aatatagtca aattttattc agaattctag tcattggtgt taatttcata cagttcacca 251160
ctgcttaatt ttagctactg taatactaag ttaccacctt tggtgttatt ttgatatttg 251220
gtagagacat aggtacatct tggagtgata aaaaagtgtg tatttttgac tttttttctg 251280
tgtgttttgt gggttctctt tgtgttcaga cgagttttcc gtccttatgt cacattcaca 251340

ccaacacaga ttctgttttt gaaaataaca ggcatatatt tgcctcatac ctagggcagg 251400
gtcactgtgt gtagatagat ttttaaatat ttgagtaaat gaaagactag agttcatttg 251460
gcattcagtg tttttatact agggacccga attagtaata aaatgccaga gaagacaagg 251520
ggtgggggggg ggaggggggg ggcaggtggt gggggatggg ggtcgggggc aggtggtggg 251580
ggtcagggag ttgggggaga tgtttataca cacccatcac atacatgtgt gtttgctcag 251640
tgttaacaag cctaataaca ttacttggag actagatata cttagcatct catgatagca 251700
tgtgttctct ctgagccctg ggagcaaaag catgcatatc tgatatttgg gattattgtt 251760

ccctgggact catgttggga gaagcattta tgattgacag ctggctatac ctgttgtagc 251820

atcttaaatt accctatgta gtcccaattt aaaggtttgt ttgaaagggc gggggggggg 251880

gggggttgt gtagtgtagt tttgacacct gctttctcca agacttgtga cctccgtcct 251940

gatgtgatct gtgttccttg tgattggtgt tactgaattc tgcctagcgg taggcaggga 252000

atagtgcctg ccttgtttgc tgccacgaaa agtccccaaa cacatgactg cacatgagga 252060

cactgcagat tagagctgca gggtgtggct gggggagaca cggacagctg agccactgag 252120

gcgctgagcc actgaggcgg cggctctgcc aacagcagca tgggttatgt aaggcctgca 252180

gtgtctggag ctgggcttca ctggagacat gtcacgtgtg tgcaatgctg tgggtgaccc 252240

gtgagtctgc ctgagataag cttttgcagc tctctgtact agaaagcaga tactgcacat 252300

aatctaattc cagtaagaac agttgctgtc tggctgtcct ttgtctgtct gtgtgtctgt 252360

gtgtctgtgt gtctgtgtgt ctgtgtgtct atatctcgct acgcttctga agatcaaaaa 252420

ttaagcatta tgtaatgtgg ataaataatg tagtgaaagg aagcaactca gttctggtca 252480

ctagagaact tatccccaca tcacttaaaa atgattttta caacgactca gcaattatta 252540

caaaatacat agtatttggg cattgtttct gggaatttat gtagacagct gccatcattt 252600

cccccaatgc catgatctgt ggaggagaga aagggagttt acagtttagg gaacagtact 252660

gagaaagaat tttaaattgt gagctcaagt ggaattttaa tttttaaggt ttttaacttt 252720

atttgtgtgt gtgtgtctgt gtatgcaggt gcccacaaag gccggaattg ggtgtgagac 252780

cccttaagag cagcggttct tagcctgtgg gttgtgaccc ctttgggggt caaatgatcc 252840

tttcacgggg gtcacttaag accattggga aacacagata ttttttacat tatgatttgt 252900

aacagtagca aaattacagt taattagcaa tgaaataatt ttatggtggg ggtcaccaca 252960

gcacgaggaa ctgtattaaa gggtcctcgc cacgaggaag gttgaaaacg cctaccctag 253020

agcctttgtc aactacagac ccatcttccc agcccctcaa acagcctttc agattttatc 253080

tccttactga ggttatggaa tcgggacctg tcagaaatga acccttttgta tgcagctgag 253140

tctctagact gcatctccca gaaggagatc tgggtgatgc cggaagacag cagcggtcag 253200

tgttgggaga ctgaagcctg ggaaagaggg tgagggctct ttcatgtgac cctggcctta 253260

aggagaaccc agaagatagc caaactccag cttggctttc ctgaccacct ctggcttcca 253320

tgctaatgtc tgtgagcaga aatcaaaggc cctgaaccca ggtgcccgga gtcctccagt 253380

ctgctgagtc agcagggatt agtggcgcag gtctgtgatt ttgggtggat tctcttaaac 253440

tatagcaaaa ccaatgttgt cctatttttt ccccctctta cgaaggtctt ttatttttgt 253500

cttattcttt aaaaccttct tgggatggtg ctggtttgtt gaatgccact ttctcttctg 253560

acctcttcat atgtagattt tgtctaacag tcaggcccag attatcacca ttagctcttt 253620

ggtagacgac ctcacccatg tggaacattt gacacacacg tgtgtagctt actctccctg 253680

tcgttggaat gcatgtttgt aggaggcatg attagtccat tgaatgaaag gaagctggac 253740

agggccaccc tgccaagagg tgacagggtg tgggctgcaa atggacccta agtgtttcac 253800

ccggctgtgt gaacggtcca cacccatggt tactttccag ggccgtgctg actactttca 253860

tttaggatgt aggtcccaga aggtctgctt ttatttttt aatttccgtg tgtgtgtgtg 253920

tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgggga tgtttgtatg tgtgtggata 253980

tgtgtgggcc caagatgaat atcagaaggc atcctcaggt acccttctac cttcttcctg 254040

aagcagggtg tggcagggag accagagccc tccccatggg gctgctctcc cagcttgctg 254100

tgcggctccc ggctcccgtc tgcctttctg aggttgcaat tagagcacac ttcccatcat 254160

tcccttggat tcagggagcc ggagccccgc cctcaggttt gtagggaaag ctttttgtct 254220

tctgagcatc tgccttgcta gccccagggg tgctctttaa ataactccct gggtggctct 254280

gatgtgacag gcatgtcagc tccctgtgta tcggcatcag agcacagacc tttatgctga 254340

gcttgtgatg tggatggaaa tggttgaacc cgccatgtct ggggcagggc tcagtggtga 254400

agagcacatc ctctcctgca gaggaccctt gctcagtttc cagcgcctcc tggaggccac 254460

aacttcctgt aactctggct ccaggggatc tgttactttc tctgacttct tgcgtgttcc 254520

tacatgcaca cagtgtatgt ccatatactc aggcacacac atatacatat aaataaaata 254580

gatattaaaa aagaattttg tctaatgtga ttttgtggta taagccacta agagttaacc 254640

cagagacaat tccaaggtta tgggagtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg 254700

tgtgtgtagg ttatatgcaa agaccatgct gttttacacg aaggcctttg gcactcagtg 254760

atgggatgcg cgcacgcgtg cgcgtgcgca cacacacaca cacacacaca cacacacaca 254820

cacacactga gtgtacatgt atgtgcacat gtgcttttcc attcaccctg tatgcttata 254880

gccaaactat gcacatagtt cattccttgt tgtttcttgg cgaaagcata gtagaaacta 254940

taccttgtta ggacagtcac ccagtactct tcggctaaag ctgtggtgct actctttaac 255000

agctgaaagg acacagtagg aaatggcttg tgctataaaa aggctagcta gcctccagct 255060

ctgaaatcga gactcagtgt aacttggtta atgagcagat tcagagttgg tctaatgagt 255120

tgctgacgga agggcagctc gttatcacca gccagtgaag ttttgctctt acatctttac 255180

acagtaataa aggagctggc tgctctgcct cctgccattg attctggctt cttgtttata 255240

tcttttcctg gttttattta aatgatagaa tagatctatc cctgggctgg ggtctgggct 255300

ccccaacctc tttcttgtat tcacccccca ccccacattt tgtttgcaat gatcatcttg 255360

ttttatgttt ccatatttat ttcaaaggtg gggagtgttg gaaaaggcaa aattaagtct 255420

gtgattcagg acccctcagc accatggctg tggccttgta agcgtcgtag aggactctga 255480

ggacaaggaa tgaatgtaaa tgtttttcta agaacgtggt cacaatggtg cacctgtctg 255540

ctgcacaaca acccagaata aggtttatat tttttaaatt taaattttag tatgtgtacc 255600
acataataaa gcaacccttg aatattatta tggttgctgt tattttatta ccccacttat 255660
ggaaatctta tgacttgtac acagacagtg gtagaggact tcgtggactg cttggttagt 255720
gctgctcata tggccatgag tgtgagctca tctatggaca acctaccagc gaccgctccc 255780
ttcctccagc agccatcaaa gtagctgtca gtaactcctg agctgaggcg aggcctcagt 255840
agcctgtctc tctctcccat gataggactg tgaagtgtgc cctgatcatg tgctgtggtg 255900
actcataacc gtctcaccca gaaggcggca ttccgcagaa cccctcccgt gctcttctaa 255960

gtccagttct ccctgggcct tgggtgtcta gtttgatgga ggtgggtcct gggtccacct 256020
ggaaatcttc ttacaacttg tacgcaaacc atggtagagg gctttgtggg ttgttgatac 256080
tgggagagtc aacttttctt tgcaaatgaa ccaaatattg tggactttgc ataaatgttg 256140
gagatgccca aattgtgccc tgaatgacca tggtaacgag gcaaaggaac catcgttagg 256200
gatcttgctt gggtggagtt catttgtctg cttctgtcca tagaaaggaa gccgctgggg 256260
acaaaatcca catctttctg gcattttcca agaccctatt gctgggttaa cagagtatcc 256320
cacccaaaaa gactgtgctc agctacccca gagagggatg tgtgctgttc ctctgtgaac 256380

cgattctctc cggttcttag gtgcttccac aattttcaaa gttacagcag ctcatagaag 256440
atctagaccc tgcagattgc taaccagtca aactcacaaa cagtctgtgc ttagaacgaa 256500
aaagagttct ttgatgtgtc agttgggctt gaattaggat atagaaaaga aacgacacct 256560
taacaagaaa taacgacgtg aacattcaac atggaacgga agcagtgcat gtcagaggaa 256620
cactaatagc aagactcggt cacggtaact aggaaccgaa acaacagaat gctaagagag 256680
gactctgaag tgcccgcagc agtttcagaa agcagccgcc tgtacccaga atagagcaga 256740
gggctggact ggaaatagca gttacagagc ctgcctgtga ctcagtcatg gagcacatgc 256800

ctgtccggca tgcagaaagc ctggttcgat gttctccacc gcatgagcca ggtgggtgat 256860
gcacacctgt catctcagca ctcaggaggc ggaggccaga ggatcagaag ttcaaggtcc 256920
tcattggcca cataatgagt ctgaggccag cctggataca gaagaccctg tctcaaaaca 256980
aagccttgga ggaaagccct gtggccgcct acctcagagc ccagaggcaa gtgccatgga 257040
cagagttttc tgagggaaag gcaagtcact ctggtcaaga aacacccttg acctagaaga 257100
acttgtgtct ggggtgacat aggacacgta caaaagcagg aagccacatc agagccaagt 257160
cctgctctcc cgagctcatg tgtggtgcaa aagcagttgc ttggtcacta ccaggatgtt 257220

tctctgagac ccttaagaga actctcgcaa ttaaagattg gcttaaatat acaatttgat 257280

ttgttaacac atggcaaact ataaaaatac aatgaggcca ggtcctctcc tgccttcttg 257340

ccctagccct ggttctcccc ccccccccccc ccccctctct ccccccccccc ctccccccac 257400

cacagtcttt tgagtctttt cccccagtgt tgttagcgtc ttaggcgccc tttcaagtgt 257460

gtgcagactc aagccaacac taatgcagac ccttcgatgc tataccacat cccgctgaac 257520

acagaagggc tttacactgc ttccccacca gcgtgtcttc ccatctcccc tgatctcttc 257580

gtgttttaaa tctcagcact ttgagttttc ctactgtttt tattgtcttt ggtacttata 257640

ggataaaggg gtttatctaa aaatactcac agattaaaaa atatcttcaa gtcaagtctt 257700

ctggctaatt gttttggact gtacacatag cacacgtaag atatttaaga tgatagcaga 257760

catcttttt gtcatctcag cttcattgaa agtgtctagt atttcccacc aaatgtaata 257820

ctggcaaagc gtgtttcatt ttgttaacga atctcctatc tgcctctcta gttctcgtcg 257880

gcctgtctgt ctgtttatgc atattttgtg tatacgttgt aatcagaatg agattaagtc 257940

ttgccagacg gctccagagc atccctgtgg ccatgaagct tttcttttta tagttatctc 258000

gagcaatgtg ttgccctgaa ctcaagtttg gttaatgttt cctgacactt ctggtatcga 258060

gtgtctttgt ggctcctggg acaaactaca ctgggttgtg gaattcagtg gcaacacgag 258120

tacatctgag cgtggggtga tgtttgtaaa tgtctagata tttttgctct caatcaggat 258180

ttttaatcac ttttacttat ttcataagac gaacgtgggt agttttctta ttttcttcta 258240

acctgcagca gtaccatagc actgaagaga gctccttgta catttggtgg aacttccctg 258300

tgaaacactc tgagcttggg attctgaagt cattcctaga cagttatttc ttctgtagaa 258360

ataatcctgt taggccattt tctgtcttgt ttgatttgat ttgggcaaat cacattgttc 258420

ttcaaaactc acacatttta tccaggcttg ttgagagtta agttggtcag agcagatctt 258480

acaattattc tccatttctt ttgttttctt tttttccttt tcagaatgtt ttgtgtaaag 258540

tctgttctaa aatcaggctg tctggtggcc agcgtctttc tgctttcaaa gagtgtgttt 258600

ctagaacgtt atcgttgccg tttattcttc cagcaccgcc cccacctgct tctgcactga 258660

gccccgtgtc taacaaccag cttccccact gactcctacg tctgtgtgga gcccacagtc 258720

tcttccttct ccctttcctc cttccttctc ttccttctcc ctttcctcct tctcgtctct 258780

tatgtttcca tgcctttcta gaaattctaa ggtttagttt gggtttactc ttgttttcaa 258840

ctaaacaacg aaaccaaaca acaacaacaa gaacaacagt ttgcagtcat cctgtgggct 258900

gtcagttgtg tgtctccagg cttcctctgc tttggtacat ttgtgcgctg tgtccttcaa 258960

actctgtcct ggtcgtcatc gtcatcgtct tcttcttttc cttttatgtt catttaactt 259020

tcggaggaat tgcttatgtt gctttgtttt ctgcacccct cagcttccta gcttggtttt 259080

gtcgctaatt atttgttaat ttctgaagac atgattatta ctttaatttc ctaatatttt 259140

taccatccct tccttaatta tgtttttgg ttgggttttt gccttttgc tttgcttttg 259200

ttctgcatag tgatattgct ctaggggtga tgacagcatc atttaagagt gatttattta 259260

tttttatttt atgtttggcc tgcatgtatg tctgcgcacc atgtgcctgc agtgcctgtg 259320

atggccagaa gagggtgtca gattccctgg gactggagtt acagatgttt gtgaactgtc 259380

ttgtgggtgc tgggggttga actctggtcc tctaggagag aagccagtgc tcttaaccgg 259440

cgagcaatcc ctctgtctcc attaacaata gttttaccca gtaaaaccag caaaaacaat 259500

tccaattatt ttccaaacca tattcttttc tatgtgttgt caataaccac atttaaagaa 259560

gctgtggcta aagattgctt taaaattaat tttcctgtta agacatagtt tcttagtagc 259620

agaaagaaat agatgaggtg gaacccaagc tcctttggtg ggctgtacat agtaggtgag 259680

ctgcacacag taggtgggct gcactcagta ggtaggctgc acacagtggc agctcctgag 259740

gctgaaagct ctcagataat aacattggtt acataagtca cccaggatgg cccagtgtac 259800

tgttatttcc agacagccct ggaagaaaca tgtgccaggc aacaggccgt cagacgaaac 259860

ataacaattt actttccgat aattatcttt gcttagagcc aggttgggac ttgattgatc 259920

cagtacagag aaatgtcttc ttgtatggat ttctttcggg attagaaata cgactgccat 259980

gaatattcct gtgaatcact accagggctt cattagagga ggcagctgtg tgtgagtgct 260040

tcttcgtcct ttgtgtgtga gactcagctg atacaaaccc tgacccaaag tgtccaccat 260100

tgcccttccc tccctcccat ttccttttt gtcttttgaa acacgccagc gtgttggaag 260160

ccttttccgt gaaaactgac aatgctaaga gcccaactga aatttacttg ctagttgacg 260220

aatcacagtt cacacagcag cacggctccg aggcggaggc tggaccccta gctatactaa 260280

tgaggggcct tcgcttctcc caccccacac cctgtgctgt ctggggctgc tctgtggtcc 260340

tgatatgggc cagactcagg ataccctgc tttcttcagg ttactgtatt cgaaggtggt 260400

ggccccacct ggtggtaaga tcagcaatgc agtctggttt gctctgtctc cttcgtatgg 260460

gggaagccta gccttggcaa gcctcggctg gcagtaaagc tgagagtcat cttctgtact 260520

attgacaaat gcaggataag gtttggtggt cttttcgata ctcacgttgc ctgggaagaa 260580

aagctcccct caacttctcc ccagaggtta gactaggagc atgtgcgtcc taaggagtct 260640

ctattctgat ggaagcagag ccctttcagg tgcaggctcc aagtgactct cataacccat 260700

gaggccttgt gagtgtctgc gcagaggctt agagctaaaa tcctctgctg gctgggaggt 260760

ctgacttggg aaatgaggca gagggcaggg gaggcgaaga ggtaaccatg gattcgttcc 260820

cagtgtcaaa gccacagact gcactgactt catcagagac acaagaacca gtgcatggcc 260880

cggcttttct gagttctgaa aacaacgttt aattatgaac cctgaaagtg gaagtgtaca 260940

gaaaggattg gaaatagaaa agttgaacga gacacgctta gacaaaaagt accgactgtc 261000

tactactcag tcccagagac gcactggcaa gcaattaatt acaccctcag agtttagtga 261060
gaaaatagtc atgaaccaaa tatttggaga gggattgaat gctttaatta ctccagggga 261120
aaagttcaga gtgttagacg ggtgtgtaac acgggataag gctagaaagg agtgtccgga 261180
agaattggcg tgacacgata aggaacagct gctgctcggc cgtgaccacc ctgtgatggt 261240
ggtgtcagtt gaaagtcctc ttcctctgag aggctggaca cccaggggca gaagggcagc 261300
agggaaagaa agagagtggt gagccagccg ggggacagca ggtcactgca gggaaggatg 261360
ctggcatggg gtgatgtccg tgctgttagg tgttctctag gctgagctgt ttttttgtga 261420

acatttacca agctctgctc tcagcacttc atgtgaacat tttctgatgg ccgccctcac 261480
agttgtcttc atttcatatg aaatgaaaat aagctgtgtt cttaaaaaac aaatagttgg 261540
gaaggaaaca atacatggct caaaagatgg ctcggtcggt gaagagcttg ccctgctaac 261600
acaaggacct tagctcccat aatccccagc acccacacaa aatgccaggg gtgatggtgt 261660
gacctgtaat cccggtgctg ggaggtcaga gacaggacag ttcctgagtc ttgctagtca 261720
gccggcctat ctgagtctgc taactccagg gtcatagaag accttgtctc aaaacaaata 261780
cagtggggaa atgactgagg atgacacatg acatcaacct ctgcccccac atgcatgttc 261840

acacatgcac acgtgtactg cacataaatg tatgtatgca cacatacaca cacatataca 261900
tgcacactga acaacaacac agttggttct tgctgctaag caagttgttg gcttcctgtg 261960
cgtgtcacat gagagaatat ctgtgacatg cttctggtac acagtgcagt gttcatttaa 262020
tttgattaga actttaattc tcatcttgcc cttgctggtc tctctacaat gtctagactg 262080
agagatacaa agaaccccac tggcttcctg tgcggctcac tgcctttgcc gttttatgac 262140
ttgtttggta gtggatttgg ggtcatggat gaagctgatg tcaggatttg gggacatgga 262200
tgaagctgat gtcacagtca gctgatgtct ttttcctcct ctaagcatct ttgttattgt 262260

tatagtttct gttacagtgt cttgctatgt agcccaggct ggccttgaac tctgtagcct 262320
aagctggtct ccagctcctg atggtcatcc cgcctcagcc tccttagtgc tgggatgaaa 262380
ggtatgtgcc atcacacagt cttccaaact cctggagatg taaatcgaca ggctggtcag 262440
gtctgaggtg tgggaagtgt ctccattctt agggaagcta cacatgtttg tctcatgctt 262500
tgtttaattc tgaaactctt ggcgaagact gctgttgctt gtacgccaca tctggaagac 262560
atgtcgtcct atttcatggg aaggaacagc gggccgtggg cggaggagcc tgggtgtaat 262620
tacagtgtgc gtttatttgg aaagactagc atattagcat gcagtgggag gattaattaa 262680

tctcagctgg aataattctc tgcagttggt ttcaataaaa gctgaatatc tttaagccct 262740

tgaggttcgc attaaactta tgatgaaaga tatgtttcaa atgtccctcc ttctgacacg 262800

agtcctaaac ggacatccct gatctgagat ccggcttttc ctacctcctc caaaccttac 262860

ctactaaccg atgaaaggaa gtcaggcatc ttcaagaaga tgagggtttt ttgttttgtt 262920

ttgttttgtt tttacgctta aaaataaata ttttgcaaag cccgatttcc acaaagttgt 262980

gtatgatttt gagtttctcc tccgggtgtg tgaggtttcc atagaaactg cctcgcctgt 263040

cttcagagcc atggactgtc ttcccacaca ggtcaggaag cgagcagtgc cagcccccag 263100

ctcagattat tgtgctctcc caagtggccg gttcctaatt ggcacatgca attccatatt 263160

taattagcag tacgagtctc actacacttt accagcagat gtggcattta gaacgttggc 263220

catcctcatg cagctgttag ccagatgtgc ctcagagagg aggcatggtc acacaccaca 263280

gctcagctgc ttggcaaaaa tctgggcaga ggcagcatta tttcccctta agttaaaaga 263340

aaaaagtaat tttccttaac taggctagtg gacttatttt ctatttttat aactgcttta 263400

ttgagatact cgtgtcataa atttgtccca ccagaatgta caattcagga gttagttttt 263460

ctccctctct cccagtcttt acagcaccag ctcctggaag ccagctgtct actttgtacg 263520

aatctttgtg aattctcctg ttcccgatat gttttttttt ctaagttttt tctcattgtt 263580

cctgtgctgt tctcagggct tagccatggg gaggcttgtg ttagtactct gggccttttt 263640

tttgagaaat aacacaccat ggtatgctta tagtgcatgc tactcgccta ctcatcattc 263700

cgtggccatt tggggtgctt tctgctcttt gactgttagg aatgctgctg cttctgctat 263760

ggacatttcc ataccaggtt tttgtgtgaa attctttttt gagatcaagt ttcattatgt 263820

agttcaggct ggcctcaagc taccaattcc tttgcctcag ccctcttgag catgggaact 263880

atagatgtga accataccct gtggtgacat tttgtttatg atctaacaaa taaaacttgc 263940

ctgaaaatca gagcgcaagg ccagccacac tagtcagtca cagaagctgg gcagtggtga 264000

cacacacctt taatcccagg actcaggaga cagaggcaga tggatctctg tgggttcaag 264060

gccacccagg gctacatgag aatgaatccg tctcaaagag aaacacaggt gatctcagca 264120

caccggatcc ctggccttta atcccagcac taaagaggaa tataaggcgg gagaagacag 264180

gagcagaatg agtctgaggt ttggtggatc gccccttcgt tctgctcatc ggcagaggtg 264240

agaactctct agtggctggc cgatttgttt ctcttaaaca aaatatcacc acaataccca 264300

agtttttttt ttttttttt ttttttccc cttggtcatg tgctaaggag tgaggtccct 264360

gggtacaaac ataactctgt gtttaatgtg tggggaccgt gacatagttc ctccgcatgg 264420

ctgctctatt ttgtatctga cccataagtt atgaggttcg taatttgtcc acatccttga 264480

ctgtgtgctg cattgttacc ttgtaaatct taaccatcct agtggatatg aaggctatcc 264540

aggggcattt ttttttttt aaaaagaaat caatatctag ttcacaaacc agttaaatgc 264600

ttcttattta tgtttccatt actctggaga gttgagggaa atgcacttct tgtgtatatc 264660

tacaatgtta ttttcttttc tgattttaac acaaacccaa ctcagggaag atgacgttaa 264720

aaaaaaaaaa caaaaaaccg atgattctgg gagttggact atttggtagg cctgtagtgt 264780

agaaagagga aagtctctaa gcactgtttg aataaaaggt aaaatcttca ggttcctggt 264840

ataatttcat cttacattag ccaaatgggc catacagtgg catcatacag tggcgtcatg 264900

gagtgtgaag cacagtgacg ctgggccaaa gaccttcaga cagggatgca gctaggtgat 264960

agagtgcttg cctagcgtgt gtaaggtcct gggttcaatc ctagctccca ggattgaaca 265020

aatgaccctg atgtttcact caatatattt tatcaggtgt aagaccaaaa cctctcgtat 265080

cactaaaaag caaatcaagg cttccagagt ctgtagcaca ctgttgactt taaagtgacc 265140

tgtagttggt gaaggtcagt gttgaggaaa aggtgtgtgc tacagctaat gacacacggc 265200

agcacagcct cccgtgcacc gtgggatctt aatgctgcat tgagttcatc accaccctgt 265260

acacatacgt gcactctcag cccatattgg gagcatctgt gtatctgtat gatatataca 265320

tccacacata ctagagacag aaaaggaggg aggaggtaat gtgtcggctc agcctcgaca 265380

gactgaaatc atcctcaaat ggctcactca cctccagtca cacttggttt gagttttctt 265440

agcctgtgaa tagtgttcat gtttcaggta gaaactgatt tcaaaagcct gtgacgatca 265500

cgtgtttgat gcaactgggg aggttgggga ggttgcagct gcggtcccca acagcgtgtg 265560

tgctgtgcac tggctgttgt taaaagtaaa taaagtctca ggactggggc ctggcttggt 265620

ggataaagct cttgccatgc aattgtgaag gcctgagttt gcatcccaaa ctcgtggcaa 265680

agccaggcag gcatgtgggc cacctgcagt cccgctcctg ggaggtagag ccacggactc 265740

ctcagaccag gctggctaag cagaccccag aaaacgaaaa cataaacttc agtgagagcc 265800

tctgcctcac acacaagacg gagagcaagg gttatggaga cacacctaat gtcaagctca 265860

ggcttccaca cacatgcatg ctcacacaca gcacccctac acacgcgcgc gcacacacac 265920

acacacacac acacacacac acacacacac acacacacac acgcccacat aggtgtgagc 265980

atcacacaga ccatatgcac agacacagaa acataagaga aggtttcacc tattttagca 266040

ttttagttac tgttctagat acagtagtaa aatacctgtc atggcataat gtgtgacaca 266100

gagtcaagat gattttcagt actgttcaaa agcccgggag gcacctagcc caagttctga 266160

acaagctccg tcctgaggcg ggcagccagc agtgcttggg cggtggcatt gttctgttta 266220

tttgaactga gatctcattt tctccaggca gtaaccgtgt ctgtgtttta agatgttgtt 266280

agatatgtga gaaccctgtt gtttattcct cctcatcctt gtctgtgttt ttgctgtgga 266340

gtttttcaaa agtcatgctt tctacacaga acacaatcag gagctcacga gagcatggac 266400

tattcatatt aacaggaaaa cgtatgctct taggagcaaa ttaatgtagg aaattattaa 266460

cacttcatgc ctgtaacact caggttgaga tcaggctaca tagcaagatt ctgtcttaaa 266520
gataaaaaca aaaattacca aagttagatc aacatgattc atacagtatt aaaaacacta 266580
tagttgtata atacagactt gcaagaaatg caacagtttt tactttgaga atcacatggg 266640
ttgacagatt gcattaagaa tattttcttt tagaacagca ttttaggaga acagtggctg 266700
tctgtctcat tacactcaca gattcacgtg acattgagtt gttagtttgg gaaatcagaa 266760
cctcaagatg ggcctgtgct ttttagaaag gtgaaaatcc tgggccagtt gatagcacag 266820
caggggtgga tagggctggg tgagtatgca ggggagcaaa gggctgtgtg agtgtgcagg 266880

ggaggatagg gctgggtgaa caagcaggca tagagatgag aacaagacag ttagtactgc 266940
ctctgatttg tcttccctta gagatacgtg gatatgtaga gtggttttta tgcagcaact 267000
ggaacggcgc ctgtctctgt ggcccaggca ttctgatgtc cataccctca tcacttccct 267060
ggacaaaagc ttgcttttct ttaaccatta aagagaatgc tcaggagctg tctgcttaga 267120
acttgatgta gccaaaggca caatgtttct cacatatata acccccaatc tttaaataat 267180
actgaggttt ggatattatc atgcacagta tctgtaactg ggtctcagga caggtcagta 267240
gaattcttga gtcacagtgc tagtatgtag ctaaacccag acctgagcca ggtggggagg 267300

tccacacaga atcagcaatt tccatcatgt gtgtgacctt gcagctcagg tgggtctccc 267360
aagatgaagg gctggaccgt gtgtgtgtgc gtgtgtgtgt gcgtgtgtgt gttcttaatt 267420
ctcaagaact tcctttgaag ttgatctatg cagagttctt catttcatag actccacgat 267480
tatttctctt ctacatgaaa aattctaaat ttaacctgaa tttattaaaa tttagcttcc 267540
tgtttccttt gtcaaacatt tgcattgatt gacaggtatt caactgttgc tttgctcctg 267600
ggtgcgaagt acagtttgtt cttagtgttg gggtatgatg agttgtttct cattcttgtg 267660
cacatcggta tgtatgggtg tgtggtgtgt gttgtatatg tacgatgtgt gtatgtgatg 267720

gtgtgtgtgt gtgtgtgtga gtgtgtgtgt gtgtgtgttg tggtctataa atgtgctggt 267780
gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgc gtgtttctca gtgtctgtga atggaggggg 267840
gggaatggag gtggtggtgt gtgtgcacat gtctgaatgt gtgacggtgt tatgtacatg 267900
tgagtgcggt gtgtgttagg atgtgtggat gtgagtgtag gggatgtgtt agggtgtaga 267960
cagtgcttat gggtggggtg tgtggtgtgc tcctgccacc ctgttttctt ggataactct 268020
cctgagccat gagatctcac aacctggcca gccgttcttc cctggctgca catacagacc 268080
acagcctgca gctcatggct tgtactccag gaagacagaa caggaaaaaa agagagtgag 268140

gtggagcctc tggccccttg tatctacagc tcctttctcc ctgtcctgcc aggtctcagg 268200

gaaggccagt gtgtctgtct gtactcagga accatagctg gaggttcact gtcccaacca 268260

ccacaccgtc taatagaagg gaaatgggaa ttagcatgaa cgagatttct ctgaagccag 268320

tttgatgtgt cattagcatc ctaaaaacaa cctgtgtgag tgatgtatgc agaggaattc 268380

tccagaagac agttgggact tcccttgaac tagtatgaga aagccagctg ctcttgcctg 268440

tcttgtggga aaagctcctt acacttcctt ttcttatagg aagcactggg tgcctattaa 268500

atgttccaat ggggtggcca tgccctgatg agtccttggc aaccccgtgc tccccacctg 268560

gtcccgtggg caccttaaa gcactaggtg gtgactttcc ccagttcaag aggaagaggc 268620

ctgccgtcag gtcattgcca gttccttctt tgttcccact tcctccctgg gccttgggga 268680

cctgccatgt acaaggtcat tttggacctc cgaacccttc tagctgcata ctctggaagc 268740

ttagcagtca cccctaggaa ttccacattg gcatatgaac acaggctgcc attggccact 268800

ttggttagat ttccgaggca gcttaaagag acattgggca gcaaaagacc agtctgacct 268860

caacagatgg gactgtctat ttcaaaacag ccagtggcag acactctgtc aagggcaagg 268920

gagtgcctgc aaaggcggga ggggatgcct ggagttttgg ggaatggagg gtgaaatgta 268980

gctgctgggg ccgcactcaa gcctggagta gtttgctcag aaaagggcat ttcatcttta 269040

gaggttgtct ttccctggct gtcaggatgc ttccaggtct acccaagctg acgagtcgat 269100

gatgtcatca ttaatgggaa ccccaagtca aatgtctttg ccagttgaag gattagagtt 269160

tgaggacgtt ggcatatggt gttttttgtt tcatgaagtc ttggttagat tccttctaat 269220

ggggaacatg catccgttca ctctttaagg gcttgggaac accctcagac tctcacctca 269280

tagcctttca tgtctaaaac gtcaaacagt gcactgtttt tcaaagtgag tgaaagcctt 269340

tatacttttc taggataaat gcttatttttt ctccattctg tccaccaaag ccagccgctt 269400

ctgggctgct tgatttctga taccttggac tcggcctaac atagcaggga gaggccagga 269460

aatcaaagag acccggccat cttcccatgt gtccacatac tgctggcacg cctcttccgg 269520

acatggacat gacttttttat ggagacattt tgttgtaatt tcagaaggtg gttgcagttt 269580

tcttggctcc attaacagtt cgcacatctg gaatgtgttc ctgtgaagat gttggctgga 269640

atatgtgtct tgtggcctgg agttgcctct gacagaaaga cagccacaga ggacagtcct 269700

tgctagtgag tgggcctagc ccagaacctt ctgtgggagg cccgcagagg aagacccagc 269760

acagaggtca cgcagctcag cccccgtggg attatttttta aaatggcatt ttgtatgttt 269820

agttctgtcc ttactctctg ccgtggcagt tatagcttgg aaaggattta acaacccttg 269880

caccagacta tctgacagat tctacaatta ttttatttgg cttaaaggga tttagggaca 269940

tgtctcacac tgaagctcct gactctgttc cctgccagag agagaacaga ccacggatgg 270000

ccatggcaaa ctgcggcgca gcacttgcct ctggaggacc aggatttgat aaatgacgcc 270060

agcgtgtgcc agcacttgtg gtttacttgt ctaccatgat gaagtaggga tgactgcctt 270120

agctaaaaac tggccttcaa accaagatag atttatttcc actttatttg aaattatgga 270180

gatattttct atagtgatgt atgcattcgt atttaggcac ctgtcctggc ccgcctttgg 270240

agttctgaca ggatttctgt gcacattcac tattgttccc ttttaaaagg gccctgccca 270300

cctccctctc tccgtccctc catccctccc tccatccctc cctccctccc tccctctctc 270360

tctctctctc tctctgtctc tctctctctc tctctctgtc tctttcctct ctccctctgc 270420

tcctggtcct agaggccagt ctcacccctc ctcttttccc ctttgcaat ccttttccct 270480

taataaaaaa accctgctct tgatttgtca catggtgtct ctctctcttg agtcgctttt 270540

taaaaattac aacagtatgt acatgctttg gactgacttt tctgtattca ctcactatga 270600

ttaacaggga aaagctaggg ttttgaggta gttgataatt ttttccctct tctcaatata 270660

aacttttcac ttctgtagga aagtttggtg tgagctcagg aaatgtacat cagtgcaaag 270720

ccctgtgctt ctgtgtgctc ggctgtgtta cacggcaggg atgccattga ctttgctcat 270780

tgactttgtg tccgccctta gtccacactg ggaactatgc cgatcacaga agccacagga 270840

agaagggtca actactgctt catttgacag ctgagggctg aggctcaggg tggtgaggta 270900

gcttgtgtga gatcccctgg ttaatacagc acgcagggac atttgaacct gggcactgtg 270960

ggtccatagg aggctcaatc gctgtcttcc ccattctgtg acattctgat atttgtcggg 271020

aaatgcaccg tggaccttct gagtgctgtg gacccgtgaa ggaggctttc ttggtgactg 271080

gtgcttacca gcctgtttta cctgcctaag agggttttac agtgttggca aatataatca 271140

ttattttagc gtgatgtagc tgttctgctc tggattttaa aaatacttta ttcttcttaa 271200

cctataaggg atgctttttt taaaaaaaaa gcaataatat agtgttaaaa catttttggc 271260

tttatttctg gcaaggtctc tcactcactc tgtaactcgg gttcctggaa ctcactctgt 271320

agtgctggct ggcctctcct tcatgacaat cctcctgctt tggcctccca tgtactaagt 271380

ctatgggtct ctcttcacaa atctattatt tctcttcctc ttcctcctgc ctgcagtaga 271440

agggtgattt ttttttcttg gttggaattt tggggaaata tattgaaggt gtgaatgaca 271500

gcttcttaca gaaaccgact cacaggatcc agacttgact cacgacaggt tctttgtgga 271560

caccaacact gactgctcaa gaagagagct tgcttcaact cctatcttcc tcagtcctta 271620

taggcacccc agcttgtctt gtggggttat gccaaccagt gtgtgtagga gagacatgaa 271680

tagtgttcat gacaggcagg gcgactctta aatcagtgtt ttctgggcat ggtggtgcat 271740

gtggaacccc agcactctgc aggcagaggc aggaggattg caatgagttg aaggccatac 271800

tgggctctag agtgagactg tctcagaaca gcagcggcag cagtaacggg gtggcggtgg 271860

cagcaagacg acaggcctca ggcttccagg tctctctgat gacttcagtc ccagtagtga 271920

gtcccaaaac tctcatggcc tcacctcctg ccattgagag acaaaccaaa gacatgtttg 271980
tccctggttt tggagaatag ttcattagag agacagagat agtttctttt aagggaccct 272040
tccttaaaag aaagaacaga ggaagtaatg cttatttta gctaagagca tccttgggct 272100
ccttgggtgg ttttttaaaa gatctacttt caataatgtg tgtgtgtggt gtgtgtgtgt 272160
gtgtgtgagt gtgtgtgcac gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtacatta 272220
gtgcagtttt cctctgttgt ggagattctc ttgtcccacc aggtcccact gcttcagccc 272280
caaatgagta tacagagaca ctatattaat tattaaactg ttagctgatg gctagggctt 272340

cttattggct agctctgtct taattattaa cccataacta ctaatctgtg tatttctaca 272400
tggtcttggc ttactaagag aatgcccaga cctgttactc ttttctggtc tacatggaga 272460
ctgatctctg gcgggctctc cacttacctt tcccagaatt ctcctcatct cctagccccg 272520
cctatcttcc tgctaaatag atttttatgg actttcccca tcatccctcc aatgccctgg 272580
agccatgaac tacctgacat gaatgggtgc tgggaactga atccaggtcc tttgcaagag 272640
cagccttccc tctccatcgc tgagcccttg ggttctgtag gtctaataga ggacagcgga 272700
ggtacatcca tggggaagtc agctctccct ccctagtctc ttctaagcct tggcattact 272760

tttatgtact gcagccttac atgaaaaggt gttagaggga gaaaacacaa gatgagaagc 272820
agtgacagtc tgtgctccaa gaataaaagc atcaataaaa tatcattgca aaaatgaaca 272880
attgcaggca cagagtccat gaagttctca gcgcagtaac accgggggca ttctgttgct 272940
cactgggcaa gatcatgggt gtgtgtgact tgcacagcct gctggggtca gcctccctcc 273000
tttaagggct tctggagcct ccagagcctc acacataaca gtgaaggagc ccatctcact 273060
gtaaactctt taacgctgtg ttggttactt tactctttga tgtgatgaaa tactcaacaa 273120
aagcaactca aggttgggaa agtctgttgt gactcactct gagggtgcag gcttggtggc 273180

agggaagata tggttcacaa gtgtgagtgt gagggctcta gtgacaagtg acatcacatc 273240
tataggcaag aagcagaggg agatgaatgc cttttccttt tgattaattc tgagacccca 273300
atccatgaga tggttctgtt cccaataagg aaggtcttcc ttccccagtc aaacttcctg 273360
gaaacactct catgggcaca cctagaggtg tgttgccatg gtgaccctaa gtttaatcaa 273420
attgacatcc aggaagcttc tacctcttca cttggaatgg tgcctgaagg agtagctccc 273480
gggcagcatg gagaccggag agggaagaca agccttgtcc ttacacaaac aggaagatgc 273540
agaaaacata ccttagtttg gttcaaatat agcatcaaag gcacccagga gctcccatgc 273600

aaaggtagga ttcagaagcc attgtcagcg agcagccggg gtgacggtgt tgctcttaca 273660

atgactcaat gcagagagga aaacagattc aagagagaag gaatgttcca ttctgagttt 273720

cccgtgccag tgcaagacag agacaagaaa tccaagggaa gcaacgagag gcttaggcaa 273780

gcgagctcag gggcacagcg gctactgtct aacagagaaa gagaagccac tgcagatgga 273840

gagagggagg gggaggggga caggaagggg gaggggatag accaacatca ggacccaggg 273900

gcaagcccct aggttctagg agtcagatgt cacagcactg gagaggatcc tgtgagattt 273960

ggaggggcgg gacatatgga aaacactagg gaatcgtgga gcaggcacct ggacatgcct 274020

ggggtttata gacacaagag tgcatccctg cttgaggcct gtgaactgtg tctcaggttt 274080

cttccctgaa atatggggta ccacctcagg agcagggcta gtgtcagcag ctgcaggcag 274140

gagagcaagt atatttacct tttcaagtaa tttccagtta gcatagacta taatggcttt 274200

cctaggacat tttatatgca tttattgttc tactttgttc gtagccccca ccctcctctc 274260

tacacgtccc tgctgccccc tctcacaggt cctcccaccc gctaatagcc cctcatctat 274320

tttcatatgt gcacgtatgt gcacgcgtgt atatgtataa tagatgtatg tatttgattc 274380

tggattccct atgtgagaga aacatggtat tttgtttttc tcctcccccc tccctatttg 274440

taccctcgt ctccttttcc tcctcctcct tgttttaaag tgtggaagac aggattttaa 274500

aaagtccatt tatgaagaca tatactgtcc tttgcctgct gtctgtatag aacccagcca 274560

tagagtccac tttatttttgt caagtttaat gttctgagca cgagctgtat tcccagctct 274620

gaggcttcag ccttcagtcc ttagggtgtc tgttatcttc tctgggcact atattctcag 274680

cactagaacc cccagctttt cccattgagc aaactcacgt ttattacact gatttaatgt 274740

gtgtgtgtat gtttgggggg tcatgttcac gacacagcac atgtgtgtag gagttggttc 274800

tttccttcta ctgtgttcgt gcgtcccagg gattaagctc aggttgtcag acttggctca 274860

agagcttcca cccactaagt catctccctg gctctaaata taaatgtgta catacacaca 274920

tacatatata catacatgca tgcattcata catgtataac tggcttatgt tatttatttg 274980

ttgtgtgtgt gtgcatgtgc ataccacagc atgcacgtag aagtcagaag acaactttca 275040

ggagtcaggt caggtttccc cttctacaga gtgcatccca gggtttgaac tcgtgtcttc 275100

agactagaca gaaagttccc tcacccactg agccagctct acggctctcc agtcagcatg 275160

tgttaattgt gtacagcttg ttgacttctg ggatgagggg acctcatgat cactcacttc 275220

atgattataa aattgattac cgttactggg acctttgcag ttttccctcg gaaaatactg 275280

atctggcgtc aaattatttt ttttcacgtt tttgcttcag atacatttgc atttagctgt 275340

cagccttctt tacttgtatt tttaaaaatg atgacagctc tccttttcca gggtagcata 275400

ctccggaaaa tcctcttgaa ccgctacttc aaaggtgacc atggcgttgg tgccaatgga 275460

cctctgtcag gggcctatgc caagacagca caagtgggag gtacgtgttc ttccacccat 275520

tttagggtct cacggcatta tcttcatggc agtgctgctc cgctatctta gttaaatgat 275580

ccaagtgtaa aatattcacg taaaacacga gtgaaatgtt tgtgtagttg gggttcatga 275640

atccatccat aggttgagca ttatcgtgga ttttgtcttt gattctgggt ggtttcctca 275700

caatttcttc atgcacgtat taaagacaaa atttgtagaa tatttttata gagatttatt 275760

tatttttatc ttatacatat gtatgagtgc ctgccatgtg tgtctgcaca ccacatgtgt 275820

gcctggtgac cattggagtc ccttgaattg gaattacaaa tggttgtgag ccaccaagtg 275880

gtgctggaat caaacccagg tcccctgcaa gagcaaccag tgctcttaac caccgagcca 275940

cctctgcagc tctttctaga gtacttaaag gaatgacagt tggtgacatt gaattgcata 276000

ttggatgttt aagagttcca tctttgtaga ttttttatat ttgtaactaa actctcctgt 276060

ggctcatgtt gttatggttt aagaatttga aaacactgtt tgctgctaaa aacaatgtct 276120

gtgctgaagt tcgagttgct gttctgtgtt tctcttcccc gaccacagga ggcttctctg 276180

gacaggactc ggacaagatg gggatttcca tgtctgacat ccagtgtctg ctggacaaag 276240

aaggagcatc cgaacttgtc atcgatgtca tagtgaacac caaaaatgac aggattttct 276300

ccgaaggcat tttgcttggc atcgccttgc tggaaggagg aaacacacag acccaggtgc 276360

tcgtctgttg ctagtgctgt tcgggttgtg atttctatat atttttaaag aatacttttg 276420

tttttgagaa tttcatacaa tgttcacatc tcctgtttcc actcctctct ctaactcttc 276480

actatccact ccgcccccca acccccccta actttgtgtc ttctcccct gccaaaccag 276540

taaactttgg atgacagttt gtgctgctca gataccctgt gtgccgagcc gtcttctgga 276600

gcttggttaa cctatcagga gccacccctt aaagaaaact aactctcctg ccccagcagc 276660

cagatcacac ccacagatcc cagccagggt tgagggcaca caaccttccc acccaatgct 276720

ggaacactca ctggcttggc cgcgtgcgga cagccacaac cgctgtgagc tcatgggtgc 276780

tgtggtcctg tttttgctct ggtcctccct gacctccaac tcctatagtc tttcctgttt 276840

cttgatcact ggttaaagga accagggaaa cgtatccttt tagcttcccc ttgctggctc 276900

aaacaaaatg aaagaactca caaatcacat ttcccttata aatttatgtg atttgctatt 276960

gaaatgatag ggcttccccc ttgctctaat cagaacatcg tttgaagctc attctgcatc 277020

aggagccact ccacagtggc agagggctct gtgtcacgca ctctacggtg gcagtgggcg 277080

ctgtgtcaca tgctctacag tggtggtagg tgctgtgtat gtgcgtacca aggacatgac 277140

actgtccagc tgcactcctg tcccttggcg acccctgcca ggttctgctt ggctcctttg 277200

cacccaacag tgtgctgcac gagcccgggc tctggaaact tcccagggag cacttctgaa 277260

cttcctggct cactgacctt cctatatctt cctaagccat gaagcaatgc atagccccag 277320

atggctagaa atccccaaac ctattggccc caggagcggc aggcagaagc ccagtcagat 277380

tcaaaactgg ggtattttgc tttaatttgt taccggtaca tttaacaaca ggagcttttc 277440
tgtatgagag accggtttga tagcagggct ttggggacaa aggctgaaga gacagcaaaa 277500
aaggcagcag tgtagcaccg gtgtgaactg gcttgaactg gcatctctag caacagtcac 277560
ccagctgcac tttctacatt tccctgggct gcagagggtc atcccagggg aacgctcttc 277620
atcctcacat gggtgccgat ggtgcgggct agctccagga gaactccagg ctccacttat 277680
taaatgccag agcgttgctc ccgagatcca gtcttcagtc ttcatttgcc ttatgtttct 277740
gtagtcctga tcactgggaa attgtttgtt ctgtaacctt tactacctgg accctgcaac 277800

tccccctggc cgctgccccc agcttctctt ccagcctcgt gtgactggca ccgtgccttc 277860
tggttgtcac ttttgactga ctggtcaccc tgtctccttg ttggtcatcc cttgatgaca 277920
aacctgggtg attctgccct tctgatatcg cttctatccc taactcttca atccctgctt 277980
ctcaagccat cgtcacaact ccttaccgtt cgctccacgg ggaccaagtt tcccagcttc 278040
ctttttgcct tccctctaac gttcttttcg ttgcctccag tgacattttt taataacact 278100
atgttatacc cctgcttcag atctctcttc ccaggaaagt cagactccct gctgaactca 278160
tgggattctt cctgatgcag gtccctcata tgctcaggct atctgtcatt ctgtctgtcc 278220

cgtcagtgct tctctcagaa tcgctttcag gcccttgtct cactgggcag agctgactgc 278280
cagttactgc atgaccttgc tgtgacttcc tggtgctttg ggtagtgttt ctatcatgtc 278340
acagcacctc tccaggtgtc cccagattcc attcctgaag gtttggaaca catcttcatt 278400
gctttgctgt ttgtgtttgg agcgctaatg cccagtaact attcagtggt ggatatgctg 278460
atgagaaatt ggttgtgatg aagccttctc ttctagctgg gcaagtggca gctgctccct 278520
ggcgagcctc actgcacttg tttctcactt ggagccctct ctgtgttcct ttattttatt 278580
gtctgtctta cattatgtct ctccagttaa ttttctaata tttgtagagg gttatagcct 278640

acttttatt ttcatagtct tttatagctg ttcaatacat atcacctccc taaaccatac 278700
accacacaca cacacacaca cacaaacaca cacgaacata cacacacaca cgtacagaca 278760
catacacaca catgaacaca cacatacaca cacacacaca cacaccacca ccaccaccac 278820
cacacacaca cacacacaca caccaacacc accacaacca gacacaccca cacacacaca 278880
cacacacaca cacacacaca ctggctggtg atacaaatct gtaatcccaa ctgctcagga 278940
ggctgagtcc agaggaccac aagttcaagg gaaacctgag ctaaggagca agctcaaggc 279000
tggtctggtg aacttagtga aagcaggtct taagcttaaa agtaaaagga gagctgggcc 279060

tgtagctcag tagtaagcat gtgtgtagca tttccgaggc catggcttca atctaaagaa 279120

aaagaaaaca aaagtcacac agaactgttg aagaaacacc attaattcaa gtctgtgcat 279180

gaaaatcccc ttgttgctta aggaaacctg actctgtagg ttctgctgct taggtctctg 279240

atttagggac ctcatgatgt catcagaatg tccctagatg tcagctgtat gccgtggctt 279300

taagaggtct agatcagacc tgctgaatct acctctcccc tttagtgact cagatgtgtc 279360

cccactatgt tagttactat ttgttgctgg gataaagcac cacgacaaag cagctcatag 279420

aaggaaaaac ttgctttgct tatggctccc aagggtcagt tcacaataat tagagaggcc 279480

tggcagcagg tggctggagc aggaggggga gaggtcacat ctccgtccac acaaaggaag 279540

cagagagagg aacctggcag tgtggtgggg ctggagaccc tcaaagtccc tcgacctcat 279600

tgacatactc tctctagaaa ggcttcaaat tctaaaagtt ccataacctt accaacagtg 279660

tcgctggctg gggaccacgc gtgcaaacgc acacgctcat ggggcattct cattctcacc 279720

actcactccc ccagacttct ccagttccac agggatttta catttttttt taaaaaagat 279780

tcatgtgtat gttgagtgcc cgaatgtatg taagtgcacc acgtatgtgc agtgcctgtg 279840

gaggccagaa gaggaacttg gatcccatga agctggagtt acagatggtt gcgagattcc 279900

atgtgcgtgc tgacaactga actcggggtc ctctataaga gcaacaaatg ctcctaacca 279960

ctgagccatc cctccagccc cgaatttaat attcttaatt tcctttagtc actagtgttt 280020

cacttaacag tttgtggact gtctgagctg cccagccccc ccccccccag gtattctaga 280080

ccagagagaa tccctggtcc ctttctacac aagtcacttc ctgcgcccaa tatgctccat 280140

cagatgcggg gtggtggagg cagatagaag aaattacaac ttcagacact aataataaga 280200

gaaataaaag ctaggcatta tgggtcactc catacccaga ggatgagcca gaaggatcac 280260

ttgaggctgc cctgggctgt tgagtaaggc cttgttagaa atagaaataa aatataatat 280320

acaggctatt gagtattaca taacatgtgg caaatccctc tgcttcacag catctcattt 280380

ttttaatcaa taccatgtgc ccggaatgag aagaccgtac tcatcacagg ggctgacagt 280440

gtcctcgaga gggtgggtgt gagtggggcc ctgacagctt tgtcctcaca gagctgtggc 280500

attgccatga ctttgcgact ttcctactaa cgttttacac cctcccttcc cccttccagc 280560

cagactgcgt tacaaagatt agagctcaag catcagctta attcgtggga ccataaaggt 280620

ctgtggatgc tgcatttatc ctgcaagcca tcagaaccag cttgactgtc tcagtgtcgt 280680

tgccatggtt acagtggggc tttctttttc ttttctttc ttttttcttt tttctttttt 280740

ttttggcctg ctcctgtaga gttgctagct ctctgcttag gagcatcccc taacagacat 280800

gaagctgatg cttgaaggct gtgtaaaact cactgtgtgt agatgctgca cgtgtaacct 280860

agactttaga gttctgtcta gggtagggcc tggctccgct ccggccattc ctgtaggaaa 280920

acatgtgcac agctgtcaga ccccaccaac ctgcctcttt agattttatt tgggggtgtg 280980

gctggttcca cttgctcagg ggtgtctcct ctggactgca tcccctcctc catctcctgt 281040

caagtcttac gaatccttcc ataaagttac caagcacacg gtgacgagta accgcagctc 281100

agtatttccc tctccgggaa ggtacctctt gccacgcttt tggtcttaaa tcctccctga 281160

atcattaatg ataaactgga gtttgttttc agtcaatttt ccctaaacta cacgtagagc 281220

atcattgctt aagaagtagc taagcaactt aaaacctatt taccagtggg tgcccgtgag 281280

tgaagttgtt atggtaacgc atcctaaatt aaatgtacta tcaagaaaaa taactttgtc 281340

acctaacagg gagcccttat ttgtccgggg tagtcataag tgagtgatca tgtttcactt 281400

tggattacaa actcatgtgg gtaggagtct tgccattttt ttctttttgt tttgtctgta 281460

gcaaaaatat aggaccctac acatagtagg ctttcaataa atgtgtgttg aatcaatgca 281520

cagctttaga tgacaactta ctagactcat aattaaaaca tacattcagg aggatatatc 281580

aaatagaata taaaaggtta gaatttagtg ggaggtgcta agtaaaactg gctgttatta 281640

atataatgac atgtgctatt agtgtgtatt aagtggaatg agacactgac agcctgtcca 281700

tttgtagaat aaataaaagg tagcacactg tgctttttat ctgtcaggca cgtgtttatt 281760

tcagagtaaa ccactatttc tcttgcctca gggattgata ctttaaacta tgctttctct 281820

gcagtattct ttctaccagc agttgcatga acaaaagaag tcagaaaaat tcttcaaagt 281880

cctttatgac cggatgaagg ccgctcagaa agagatcaga tccacggtga ctgtcaacac 281940

catagactta gggagcaaga agagagacga tgacaatgac ctcgtggcct caggccctcg 282000

gatgagaggt gaggagcttc ctgaatacct gggagaagaa agcaaggaag catttaaatc 282060

tcatgtagct ttgtcatctt gcttctgggg tttaattatt cccagtgttt ccagtgtgga 282120

cttccagcgg taaaggattt tggttaaggg cttgacccta gactagctct gcaggaccaa 282180

actaaaatgg agtttaattg gtgtggaagc aatgggcaac atgaaagacg tttgatttcc 282240

ttgttctgtt cagtaagaaa accatcccaa actttctggg aatggaaatt aaactctgag 282300

gacagaaagt gtttgcgttt gatataacca gatgattgcc agctaaatac aatttgtgga 282360

ggtgttaata ttttgcaaat gatcattctc tcctatgaga tctataggaa ttcttaggtg 282420

tgtgcacaca catgtgtttc tttatacatt cttgttcttt ctgtgtgtgc cacatgtgtg 282480

tatgggtgtc cacagagacc agaagagggt gtgggatcct agaaactgga tctatagaag 282540

gctaggagca gcctgacatg ggtgctggga actgaaccca gtcctctggt cgagcagcaa 282600

gggctcttac ctgctaagct atctgtcctt ttttttgttg ttgttgtttt gtttttgttt 282660

tttgttttaa cttgacacat agctagacat aactgggaag aggggatact ttccttcctt 282720

ccttccttcc ttccttcctt ccttccttcc ttcctttgga gggggggggtt tcaagacagg 282780

gtttctctgt gtagctttgg agctatcatg acactcgctc tagagaccag gctggcgttg 282840

gactcacaga gatccgcctg cctctgcctc acgagtgctg ggattaaagg catgtgccac 282900
caatgccctg cagaagaggg aatcttaatt gaggaaatgc ctccataaga atgacctgta 282960
ggggagtctg tggggcattt tctggattaa tggttgatgt tggagggatc agcccactgt 283020
ggatagtgcc ttcctgggtt ctgggttcta taataaagca ggctgagcaa accagtaagc 283080
actccatgac ctctgcttca gttcctgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgaaatc 283140
ttgtgatata tctatcacaa tatgaaataa acccctttcct ccccagcttg cttttggtca 283200
gggtgtttaa gcacagccat agaaaagcaa ctaacacacc acctgtccag ccctttggtt 283260

atgtccttgt gaagtcatct gtatgtgttt ttacacattc ttatgtgtct ttgtgatata 283320
gatttatgag tcagaaaatt ctaaaattga ttaaatataa agagcttttc ttcagattgc 283380
tgtattaact ttttagctgt tgtgtccccc ccaggaaacc gttaaacatc ttgttagata 283440
attttaaaat tcagctgtgg gaaaatttgg attcttattg tggggtagtt aaaaaaaatt 283500
agttcaaaat ccagctactt cttgcttttc agtgagagat ccatcacttc acctgaaaga 283560
gggaatgaag ggacagctaa cagaggcctc ctcagccacc tccaaagcct actgtgtgta 283620
cagacgagag atggacccag agatagacat gatgtgccca ggcccagaag cggggagtgc 283680

agaggaaaag tctgccgagg aaattaccat gagcccagcc atcaccgtca tgcagcccat 283740
cctcaggttc ctgcagttac tgtgtgagaa tcacaaccgg gagctacagg tgagtcctct 283800
tctctctgtg ggtgagctct gtagcctgtg actgtgagtc atccaaggga atttaggaga 283860
ggattctgga gaaataatca acaaagacac cagtgccctg ttgaaatggt aaggaagaaa 283920
aaataagagt caaaatgttt aggcattaaa aaacaagcaa atgtacacat cctatagcac 283980
cactgagccc cttccctctc ctctgcagtg tttgttcagg acggccatct ttgtctgcag 284040
ttcatggttt tagactcggg tgtttacatt gttcccaatc cgtagttgtt ggcacaatat 284100

tgaatatatt ttacgtttca ttagaaacaa agtcatataa agcattacta tgatagtgaa 284160
aattgctttg ctaattaatg cagcccacat ccataacatc tccacccacc actgccattt 284220
cctctgtcag acggggtggg tggacgaggg ctgctccagg ctttgactac ctccctggcg 284280
ttatgtgtat gcatgacgtt gcccatggtg ccatagcaga ggcacacgaa aggagctatc 284340
ttgactggcc tgactgaggg agattgagaa tgctcacctg aagagcttcc atttggcaga 284400
ctgcttccaa gaaagacaca gggccaccac gccagcccgc tttgccatgc tgcaagctag 284460
tgtagctggc aaatgatctt tattaatgaa ttgcagagaa ctggctgaga tttctgcagt 284520

aggttccgcc taggatctcc taccttgtaa tgtcactaag caatctggtt ctcagagcat 284580

ctgtccacac agagagaggc agagtgagga gatgtgttca ctgttgtcta gaacgcagag 284640

gatccgaaag gcaagacaaa gtgctgtccg tggcgatgag atgctctgga atgcatgagg 284700

agcgagcgtg gctcatgtgg accagcctgc caccgcttag gtcaagcttc tgcagtgtgt 284760

gctgcctgct tgctcagtgc aacctacggg ccctgccaat gtgggtcaca gacggcagag 284820

cagatgatgt catatctgac tgtgccactc acagaagctg gttcagataa tgtataaggc 284880

tactttgata ctaagaacaa atagttaaag caaattcaaa tagatatctg taagtacatt 284940

aaaatacaag atcccctctc ttccccattc tttctcttct ttagcgtatt ccccaaagtg 285000

cactaataac actgttttct tccagaaaat cctatgtaca aacggtgatc tttgcatgta 285060

aacctaagta gtctcgactg tttaatttag taacttcatg tactgccaca ctgcttattt 285120

cttggtggtg cccatccata catatggaag tgcttcctaa gatcccaaaa ccatcacgct 285180

gccagggata aggccatggc gcctaacaga cagtgagcag tgaggatctt ttgtgtatat 285240

ctacacagat ttaggatcat ccacacaagt gggactcttc cctgagaagc ctagtagggc 285300

ttcatgtttc ccataccacg gcctgacgga ccctgcacag cgaagacacg gttgtcaggg 285360

acggttcgtt tggaagttag acccccctccc ccagattttg ttctcctttt cctttctact 285420

tttcacactc ccttccaccc tctgtaggct taaaatgatg gcagtggagc agcgtttact 285480

atgacctgtt ctgaaggtgc ttacactaca acctgagggc ctctcttaag agaaacttaa 285540

cttagcgtat cgatatttaa atattactta gttttcaaat tagcttggaa aataatgagt 285600

ctgtttttca aattttattt atttatttta catcccaact gtggattccc ctgcttcctc 285660

ttctcccagt cccctccccc caacctccgc tctgcctcct cccctctgaa aaacaaggag 285720

ttttattatg acagtctcat ccctatcgtt tgcttagaca tagtcacacc agtatgtccc 285780

ctgattgctc ccctttgtg ttggtccccc cactttcccc aaggtgttcc aatttcttgt 285840

gaagaccaat tgaattccat actggcaaga atctttttga gtaacacaca cacacacaca 285900

cacacacaca cacacacaca cacacacaca gagagagaga gagagagaga gagagagaga 285960

gagagagagc atggccagca ccccttttc tgtgttttgc tttccgtctc tcagttgcac 286020

tttctttcat cccccccag aacttcttga ggaatcagaa caacaaaaca aactacaatc 286080

ttgtgtgtga gacgctgcag tttctggact gcatttgtgg aagcaccaca ggcggcctgg 286140

gcctgctggg gctctacatc aatgagaaga atgtagcgtt ggtgaaccag accctggaga 286200

gcttgacgga gtactgccag ggcccgtgcc atgaaaacca ggtaaccatg actgcagagc 286260

ttcatgagac gtgagtcacg gtgtgccagg ctaggcatag agccagcgtt gtgtaccttc 286320

gaagccttcc tgctcactct gccaggcatt gccacttctc ttacaaaaca tacaaaggtg 286380

gaattgtaga ctagcaaatg ttaggccaca ttttaaattt catcatgaaa gaagattccc 286440

gtgaaaatat ttaagatgaa agacttatca aaagaagggc aagattgtat ttcctcccag 286500

tgttcagttt ctctctgtag ggaatctctc cagatgtgtg gaattaactc actgtggctt 286560

tggctctact gcagtgtggg aggaatctaa tacccatgtt acacactcat tgagctagtc 286620

aaatacccgt gtcacacacc aggtgagcta gtctaatact catgctacac gctcattgag 286680

ctagactaat accagtgtta cacactcaat gaactagtct aatacccatg ttagacactc 286740

attgagctag actaataccc gtgttacaca ctcaatgaac tagtctaata cccatgttac 286800

acacttggtg agctagtcta atacctgtgt tacacaccag gtaagctagt ctaataccca 286860

tgttacacgc ttggcgagca tatcaagtgg gtctcgctac tgtccttcag tcagtggctt 286920

ctgacccaga gctcacctga ctttgcagtg tctcagagtg ctgccttcag cgagctgcag 286980

aaaaaaaagc tgcagagtac tttctgagcc cctttgatgc tatatatgca tgtgtgagag 287040

acccaatgtt cacctccagc tcccagagta ccttgctcca cttgaaggac acgttatggg 287100

agaagacaga acatataagg gaataaaggg gatgatgtca ttttgacagc tttttagcat 287160

ctatgaagca tcttggagcc tccaacacag gcaaggttta gggcggagtc tccatgtcaa 287220

tcatttctag acataaactt taaagttgcg attgacacta aacatcagtg gttggtgtag 287280

aaaggaaaag ttcagctttt ctattgtaga ttatatgact ttcctcacac atactatgtc 287340

tgtgtgtaca catatgtctg aacacacaca caatatgtat acatccatgg gttcatatgg 287400

tggaaacacg tcgatcatgt aaggttatta cttccttctc tgtaatgtgt ttatgacact 287460

aaaaggattt tcagatcttt ccccctaatt ttcaagatta tattttagtt tcctacaaca 287520

atgacaaaga catccttggc tgctgattca aagtcaatgc acagtacaga aattcagagt 287580

ttggtcttgt tgataaaatt ctctctattg tagaaaatgt tacacacaca cacacacaca 287640

cacacacaca cacacacacc cacactagtt tcccattttg tgaaaagtct gactgagcat 287700

tccttacttt gtggttaaca atgaaattag gttttgaaat tccttaatga aaccaagtaa 287760

gttctcagta aaaatgtata ataaaataac aagtcctacc tggataatcc cccatgctct 287820

gaaaatgtgt ggaaggtcca tttggctggt gttcccatga gcagaagcct caggacataa 287880

tgtcagtgtt ggatgggaat agctttcctc tgcacaaatg cccaggccaa gctgtcctat 287940

tggctggggc tgtcctttct tgtgtgacgc actggggtgt cagtttctca agctgctcat 288000

gtggcttaga agtcctcatg ctgcttccat agaacgaagc ttgaaatcct cacacagtgg 288060

cttttcaccc tcagagcaca cacagcactc tctgcgcggg tgtttttcta ctttgttcaa 288120

ccacattccc tccacaaata tgcaagtcca aggaccctgt gaactttccc accacccagg 288180

acacgaagtc acatctgctc cgagttttgt gaaattcatc tacaatccca tttttcttgt 288240

cctcttatat ttattgcacc ttaaaattca cagttccaga atctcatttt gcattagtga 288300

ctgggggagt tttaagttac ccagtcctct ttggaattct gcagttcttt gtgtcaaaga 288360
taagtgtctt tcgcaatgtg ttagtatttt gtgcccagta ccagtcaatt gatagacccc 288420
actccccccc aaaaaaacta atcaaaatgt ccaacattgt ctgtacctgg tatttgaaag 288480
tttcaagtct tctgtgacca cgtctagtgc tgtgtcaaaa tagcatgccg ttttacagat 288540
atctcctttt ctagacctgt atcgccactc acgagtcaaa tggcattgac atcatcatcg 288600
ccttgattct gaatgacatc aaccctcttg gcaaatacag aatggacctg gtgctacagc 288660
tgaaggtagt gtgaccccaa cattttccgt gtgcctctcc tgcttggagt ggattttaaa 288720

tcttcaagtg attgtgcaaa acaccgtctc acccagactc ttcaagtgat gattgtgcaa 288780
aaccctttc aacccaggaa ctgacaggag aggacagtga gcccaccagg cgctcactga 288840
gccagggaaa gcatgattca cctgcaggcc atagtcattg tgaggttctg tggtagagat 288900
gttgaggctg cccctcacct cttctcccct gttttaactt cctgtttttc attacaaaca 288960
gaagtgaaag gtgttggaga tgcactgtga catgggcttt ctaatcttcc ctggcttgag 289020
aattccatct agtggtcaca attcactaac ataaaggaat gttgcatttt agtttaaggt 289080
ctttcttcct tcttactgtg ttatattagg atctagctgc ctcccaatga cagtgttagt 289140

cttgagcctg gtgtatgctt ccagaaaatc ctacctatca aaatttaggc atataagggc 289200
aatcaaatat tttttgttca aacgaaaaga gataaataga tgaaaaccac aacaacgtac 289260
ataaatctta catgctaaga aataatactc aagttagata agttacttga ggccacatta 289320
ttgtgttgag tgtttacgat ggtgtaaagc aaatgcaggg actaaggaaa tagcttggta 289380
agcacagcac tcaagtttgc tcccccagaa accatctgga aaagccaagt gtggggatag 289440
gccttctaag cctagcgctg aagaggagca cctctggcct gacaacatag cccctaatca 289500
gtgagctgcc ggccattgag agaccctacc tcacacggca aggtagaggg catacttaag 289560

atatgactga ggctgtcctc tggccttcac atgcacagca catgcaaaca aaactcttca 289620
catagttaaa cataactttt ttttttgtaa agttaagcct atccaacttg atagaaaatt 289680
aggttgaact ttgtgcaggt gagtggccga ggagaatcta aaatgctatt tgtatgtgct 289740
gggttatatc caactccact tctgggaata gtgtgctggg ttctatttgt gtttttaccg 289800
cttttatcca ttattgatgt ttacaaagtg gagtcagaga caggttgata aatggtagtt 289860
tattgggggga aaaacactca cgaaagggag ccagtgacca ggtttgcacc tgagcaagat 289920
ggatccagaa atgcttccca gtcagctcag ccaggcgaaa gagagccgcg tgcgagcctc 289980

cctccttctt aaaccccttgt tgggcatggt cagcagtaac tcttaatcag ggtttctccc 290040

tacaatccat actgtgtata agatctaacc ccccccccccc ctcccctctc tctctctcac 290100

acacacacac acacacacac acacacacac acacacacac acacacacac accccgctgc 290160

ccttcttgtg cctttgcttc ggtttgtgag catctagtgt gtgtgacagg caacccaact 290220

ggaagcacta aaaagagttt gtcattctct cttaaattca actttagcca taattcctga 290280

agactcaaca tccagaggcc tcctcctttg cctctaaagt tctttgtttg tttaaaggct 290340

gtattttaaa atctggcttg tcaatcacag ggctctgtaa gggagatggt gaatgactca 290400

taaacttaac acagcttatg ggcatgcagg ttacttataa aggcagatct tactttgaaa 290460

aattaaataa tgatttaatg aatcaaaata ctaggtgttc tagttaaatt actttaaagt 290520

ggatcattta atttttattt atttcagtag cacaatttat tcaagcatac agcagtcagc 290580

tacattaggc tgcacctaaa gcaacacatg tgtttgtttc tcttgaaata ctttaaatat 290640

ggttttatac ttaaggacta agatgagtgt actttttaaa tctaaagatt ttgttttatt 290700

attattgcct ggtaagagaa cacctgtaag gcagaattat atatgttggc tagtttagga 290760

aagttcatga gatgaggcac tataaataat tatttagtaa cattgactcc tggatctgat 290820

ggcttaatta tccataattt tagtaatata ccttcaataa aagataacgc tatgaatata 290880

taccatatga cataatataa tttaaatata atatcataca aattacagtt ttaaatatgc 290940

tttatatatt catttaatgt atggcttaat gaatttctca gatgcctgtc tcgtccttca 291000

ctttgtattt tgttttcgta actggtctgt gaatgcaaag tgctgcattt gctaagaggt 291060

gatgtctgtg ttttgcttag aaacactcca gcttccattg gaaggaaaat cccgctaaca 291120

ggagtatgtc tgttgggttt ttcagtatat ccaggctcat gtacttccag atcggttcag 291180

atttcaggat gttatttgca agatttcttt ctaatctcac caagtacgaa atttgattga 291240

aagcaccaca ctgccaatgg tgttggggaa ctggatacat tttaaagtcc tttctcactg 291300

gccctgcaga gagtggctca tctgagaaca ggccccaaga tgctgaggta taacctcgga 291360

attctgacag ctctgctcat gtgggactaa ggacccgtca tccgctctaa tccctaaacc 291420

atatttttttt aaacatttgt tttttggaac ctagattata aaagtggatt gtaggatttg 291480

aaaatatttg taaaatacaa atatgggaca gaaaaaaaaa gtagaatccc tctcgctgca 291540

ctgaaatcct ttgtggtggc tgtggcattg gtgtgacccg acgtcaccct tattatcctc 291600

agaatcatta gatatccctt taaaggtggc atctggaagt tctgggagca ttggacagaa 291660

tgtaggacca agtttaacaa gagttaattt acacgatctt atcaattagt gctttatcct 291720

cctacaccaa acatggattc agctcaatta tttcattcta aaaccatgag aactccgagt 291780

ctcttagaca tgtctttaac accccacaca taacacacac acacacacac acacacacac 291840

acacacacat acacacacac acactcgtac acacacatac atgcacacac atgcacacaa 291900

catacataca cacacatgta cacacataca tacacacatg tacacacata cacacacata 291960

catacacaca tgtacaacat acatacacac tcacacacac atacacacac atacataaac 292020

atacactcac acacacatac acacatacat acacacatgt acacacacac atgcatacac 292080

atacatacat acagacacac agacacatca gacagagtaa ggttttatct caatgaggac 292140

agagcacttc cagtggtgac tctctggtac ccgttcagca ttgaaaattg cctcttactt 292200

tgatatctta agcaacagtg tttgaggtag tgtgtttaaa aacaaaattg taacagctga 292260

aacatacact gctttaattc tatattaaga gaatagtaga caatgtcact cagcatgtgg 292320

tgaggtaaac gagctatcag gaaatgacct ttatatttct aactcaggaa cttacaactt 292380

ttctcactgg tggttcacaa atttatgtaa aatttcaata ttagagtaac attattactt 292440

catttaaaaa gtggttgtac tgaattcttt atatgtatac catgtccata aaatatcact 292500

gattcctgtt tctctgttgt gttaaagtgt catcatagaa atccaattta aaaaacattg 292560

gaagaaaata tatttctatt taatgtagta tctagtcagt cttccattta aaacacctgt 292620

aattttaaaa tatccccccct tgggagggca gtggtggcgc acacctttaa tcccagcact 292680

tgggaggcag aggcaggtgg atctgtgagt agaggccagc ctggtctaca gagtgaattc 292740

caggacagcc aggactgtta cacagggaaa ccctgtctca gaaaaaaaaa tccttataaa 292800

ataaccccca ttttcatgac ttgttgcttt tattttgtat tgataatgaa taaaatattc 292860

tattgtccgt tagttagaca aaataaataa gaagtttcaa atttcacctg gttgagaaaa 292920

cacaaagggt gccagtgagc taagttaaca cagatgccag ggattgttaa tctgtggtgt 292980

ggactttgcg catgtactga ccctgtcctt gtccccagaa caacgcctcc aagcttttgc 293040

tggctattat ggagagcaga catgacagcg agaacgcaga gaggattctc ttcaacatga 293100

gacctaggga gctggtaaga acacttgccc aggctgtctg ttaggggcag catctctcgc 293160

tgctccagca gggctgtcag gagcaccatg gcctaaattc agggagggtg gtgaaggacc 293220

atgtgactca ggcttgtgga ctcaccaggt tttattttag aattagtttt ctctttttat 293280

ttatgtgtat gtgtgtccat gcatatgtat gtcacatgtg ttctggtgcc cttagaggct 293340

ctaaaagtgt gtcagaacac ctggagccaa agttacaggc tgttgtacat gcctggacat 293400

gggtactggg aatggacttg ggttcctctg caagagcagg aagcacactt aaccctgagc 293460

cattgctcca gcctgatttt gccagtttta tcgactttaa gcacttctct ttgctaaatt 293520

tccacacact acttaactat atacaaatgc cttttgcaaa aaaagaaaag ttatcttggc 293580

ttaatgattt ctgggtatag ttgtctgtag tagtgggctc agccctatag agtcacaatt 293640

gtggactgga agagttttta aaaagcacac tgcaccgaca cttatggact cttaccctgt 293700

tttctcccat cggtgcaatg attcacatgt ttgcatcatg ttgcatgtca taagccacct 293760

ggagatgatt tttgagtatg caggagggtg caaataggtg cgtggttttc atgcaagttg 293820

ctccagttta tagtgttact tgagtatccc caggtcttgg aatcctcagg aggtactgaa 293880

gccgggtccc cagaacaccc aggaatgatg gtttgtaagg aaggtctgaa gactgtgttt 293940

accacacccc cgagttttgt ttgtacattt ccaaaaacac agataaattc gtttgcgtgt 294000

tttgtgtatc attctcatga atgaactgtc acagaacatc tggcctcaga gaaagaggga 294060

gacacaatca ggactccaca agcacaagtt aaaagctcca tttcttttgc cttctggcac 294120

acaaacaatg atgtcatccg ggcatgcttc aaaagcaatg ggttccagat acccgagaga 294180

gcaggctcaa gacatactgc tcagtgtgcc cgccctcccg ccagtgacaa agtcctgtca 294240

tgtcagtgat gctgctggtg ctgtggagac tgcaagggag gctggtgcca cactctctgg 294300

gctcactggt gaagagtaga gtggagatgg agagagaaga cattctttag ttagagcctc 294360

gtctctccag gcagtagagt aagactagga attgcactct ggttaagggg catatggcta 294420

tgaatttatt tgacagagca ctgtgcactc actttgaaaa gagtcccctc tgccatttta 294480

acccttttct gtcatctcca tgatccaccc tcaagctgag ttaggtgcct gccggagacc 294540

tgtcatacaa cagtgcacgc ccttgggcag aggcactctc cttgtccacg caggttcttc 294600

agtgcccagc actggtgcca gcaccctgtc cccagctccc tcttgagtgc tcagtaaaca 294660

gtggatattt ctcagggttc cagactctct taaatcgtgg agacttcagc gtgctagtgt 294720

tcacagacag aagcagaagt gttggctata aacagggaac attgccacag tgtgattcca 294780

tgttcactta aatacgccgt aaacagggaa cacagtgatt ccatgttcac ttaaatagct 294840

gtggttttca aaaaatattt taaaaattat tttctgttgg tagatattat tagttcttat 294900

tatggcgctt tggcacaaat aagttgagct agttggattt ctcccactgt gataaagcag 294960

catgaccaaa ggcaacttgg ggaggaaagg gcttatttgg cttgcactgc tggctaatgc 295020

cctggctcac attcatttac acagcctcgg gcagacctgc ttagggatgt taccagccac 295080

agtgggccgg ggcctcccac atcaattcca atgaagaaaa tgctctgtag gccaatctta 295140

gggaggcaca ttcccgattg aaactccctc aggtagctct gggctgtgtc cagtcgacag 295200

tggaagccac tacacttctt tctttttggt ccccgtcacg tggtctatcc cgtctcccct 295260

tcgccggttc ccccctttcac cctatatacc tgccgatttt atttcatgcg tactccattg 295320

ccctgtctca gcactctccc ttcccttctg tctctttctg tcttctcaca gtgccctcta 295380

cattcacacc cgacagactg gcacatgcac acagttcagt ctagagtctg cagagaagag 295440

aaaaatgcag tatttgctta tttagagctg ctttatttt ggctgtcatg aagcttccca 295500

gttttaagtt atagctcaca aacaatatga agtgttgctg ccaccttcca gacccttct 295560

caagatttac ttatttatta tttattgcta ggtggatgtg atgaagaacg cctataacca 295620

aggactggag tgtgaccacg gggacgagga aggaggggat gacggggttt ctcccaagga 295680

cgttggacac aacatctaca ttctggccca ccaggtacca cattcttatc agcaagtatc 295740

ttgcttacct ggtcatggtg tctcatgcag atgccttatt attgtatttc taccttctgg 295800

tgtccttatt tattcagcac ccaccctcct tgctttcagt cagagaaaac agtaagttgg 295860

cagaatgccc cattgtgcaa ttcagggtcc gctagggagc cattgacaag aagaagaggc 295920

ttgggagaaa acttctgtgc ctggaagaag taagcctctc acaccagagc ctcgagagag 295980

ggaagacagg cttctgagga ggcagggtgt gaagaggtgg gttagcggta ttctataact 296040

tagccagggc tagcccagag agagctctgc gttcagtcat attgacaaac ttttaataga 296100

agtcattagg cttgcacctc tcagtcctcc ccactggact cccggaattt ataagttaag 296160

tcctaaattt cttcagagtg gtgtttccgt ttcattgctg gtaagtattg ataagcattg 296220

cttggtaagc ccaattccac aaacatggtt gattttgaac ttgcatcatc taacacagac 296280

aggtttaaaa tgtaaaattc taaatgtgca cacagtgact tgatttttgt tgccaatggc 296340

tccatcattt tgagaggata aagttcaggc tttgaaaatg tctcaagcct ctcctgtctg 296400

ttttcctacc catcttatct gttgatgaaa tagatactga ttgatggagg tcagattgtg 296460

aaggttgctc tttggacatt tcctgtgccc tccaccttca gatgttcacc taatggacat 296520

aaacttgaat aatgtttttt acatcttcaa ggaaggaatc caggtctaag agccccacca 296580

caggactgtt gctcttttgt gatatagtca atacctagac atatgcaaga ttttcatagt 296640

ctgtccattc acagcgtgag ggcagccgag ttacagctgt ggagacagaa aggcatttta 296700

ggccttgagg aaccaaaagc caagccaaga gacaagtaga aggaagtgag aaggcggaga 296760

ttcaggatgt gggaaagtcc catttcagag aaagaaaagt caggcgacag agctgattca 296820

agctagggga aaaaaaagaa gagtagaaaa tgaacttgaa tgtgaacaga aagaaataac 296880

ccttaggctg agaattaaaa ttgcaagcca tgccacagga acacagtgac acagttagtg 296940

tgtctggggc agagggttgc ctcggagtct gtaacacctt ggtgcgggga ggcagtgaag 297000

gttggggcag agcgagcagc attggtgttt tctaagagga gtcgagccca cctgcacact 297060

cttcactgga agctggtctt cccctctcgg cgaaggctgt ccctcagcat gggcgagcag 297120

ctgcatgctt caggcctggc cttgtacata cgccacggga catgaacccc acagtcaggc 297180

taaaccaaca caattgcagg cgttggatcc aaatcaaccc ccgtaccctt gaagtctcga 297240

gacaccagca ggagagtgga cagccaaacg ttgaagtcaa gactcacgtt tagctcagca 297300

ccgttttagt aggttgagca taggagtaga aaatgcagat gctagaggtg gccgtggagt 297360

gaaggaagga gaacacacag ctagagcaga agcagagaag gcagactgag ggcaggggaa 297420

tgaagaccct gtgaggggca ctgagtgtgg tgcatttgag ctgagaacaa atacgttctt 297480

agagagaaac aatgtgttca aagacgaaag agcaggaatt caagccaccc aggggtcacc 297540

aggggtcaaa aacaacttgc tgagaggaag ggggagagca gcagattcgg aaatggctgg 297600

ggtcccgtag acggctctta ccaaacttcc tccagacaag actttggaaa agcagaacag 297660

cagaacagca aggatatgct gtgtagctgc aaaagggaag ctaggcttcc agagtgaagg 297720

accaggctca gaaagggagc aagtgggctc tggactgctg gactcattgg ccttgtgatt 297780

tatccaaaca ggtccctctt agaatcagag atgctgtagg agcagactcg agactcacag 297840

aggcacagac atacagaacc cttcagtggt tctgctggtg tgtgtaactc gtcttgttcc 297900

cttcagtgat acaaggtgtc attccctcgt cagcatgtgt ggtttccttc cggaattaat 297960

tataccactc gttttccttg agatgttagc aattttcacc cacattggtc tcttttgact 298020

cttccatgtg tgggtcctat ggctagcttt cggctggagt gttatttggt ttctcggcca 298080

gctgtgttcc ttgtgaacct actgtgcaaa cagcccctgc acagaggtac acatgaaatg 298140

cgtacaagat ggccagctgt tccctggagg ggaccagtag ctgtgcagta cggtgccaga 298200

tccaggtctg aggtcacctg cggtgggagt gaggcactca ggcagctgat gaccttgcag 298260

attctgagtc tgcccctgca cagcccagtc attcaagaac cgagctgcag ctccctcctc 298320

ctgactttac tacaatcgtc ctctgcgcag acagtttatt ttggtgcccg cagactttca 298380

gtttttgttg ttagtgcttc tcgtggcagg gacaaggttc tgcttttcca ccgtgacatc 298440

cctctgggcc cttcctgtgg tcagggttac aagaagccaa cagtgcttct tgtaattgtc 298500

ttgtctaatc tacataaaac tattaataca tcacgaaggg aaatttcttc agctctgatt 298560

tctgcggtgt tgtgctgtga atttccttgc cactcagcag tgcttcctgg ctctgccctc 298620

cccatctcca ggtcgcctct gctccccatc ccttctctgt cagggcttct cttgaagcag 298680

tcaccaccca ccgtctggta catttcccac ccctccgtag aagctcgtca cgtgtgaagc 298740

tacatcacct ctttagctct atcaaacaat tcatcttctt gtcgtctgag tctcttcttt 298800

tgactctcac ctgaagtcaa atgtttatgg aaagggcagg gcatctcggc tcgtgccttt 298860

ataatcccta atctcaggag gctgaggcag gaggactgct gtgagttcca ggccagccta 298920

ggtgcttgca tgagaccccc gtctgaaaac acaaaataac agaaagagat acaagaaata 298980

aatggataaa tgttagaggc tttgtgggca agaagatgct ttaaatagta aatcaatgga 299040

aagtaacaac agtcacttta attcgttaca tgaaaatctt ctcaaaatgc aagctttaaa 299100

ctttttttca tgagcatttt cctgaatcaa tacatggcct ttgaacatgt cattttaatg 299160

actgcataat tagacatcat ttgaatgttc tgtaatttac ttaatcactc catattgtta 299220

agtaattagg tttctaatat atttgatatt acaaattatg ctgtgattaa caccctcata 299280
cattaatctt tgtccaccat gctgatggtt ttcctagggt aattttcaag aagtttaatt 299340
actgggtcat aggaactact ctatacctct tgatatacat tgcaaaatta ctttccacag 299400
tgcgtgatgg ttcttatgct gttgaaccct aaacttcatg tcattgcaag aaaattcttt 299460
cctgaactga tagcgtctgg aatatatctc tcagtccaca gactcctgtt gactatgtct 299520
gtgtgtgaga tgcaaatgga gatctcattt gtagtcactt ccttagagtg attgccacct 299580
tcctaacact gcaacacttt gatacagttc ctcttgttgt ggtggccccc aatgatgaaa 299640

ctattttcat tgctacttca taactgtaat ttttgctaca gttatgaatt ataatgtaaa 299700
tatctggatt ttttgatgat cttggatgac ctctgttaaa gggtcatttg actccctgta 299760
cattctttgg tcctttgatc atttgtattt ctcctgtgga ttacttgaag gtgtatttat 299820
cttttatcag ttctcctttg ccttacagaa ttttaattga ggatcataac cattcatcca 299880
tcatattgat tgtatctatt ttccaattca ttgacctttc agtgttttaa tatccccttt 299940
gtccataacc ttaaatcttt tagacacttc cctggggttt ctttgagcac ataatgagtt 300000
caacttttgt atttaatcat gtagttttct atcatcatac atggatgttt ggggcttgta 300060

gcagtcttcc tgcctcaagt ttccagttgc tctgatcgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg 300120
tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg agcacctgca cgcacacgtg tgtgcatgta tgtgtgcatg 300180
tgtgtatacc accatgccca gctgaggtgg taggttctgg ttctaactct tctcagaagg 300240
cacattctga gttttgatca gggtctgtgg tagccctgtg caggaatgta gagaatggaa 300300
gcttttggag aagctatgaa ggccagagtc tagatgaacc tgagactcat gtgtgtgagt 300360
gacctggatc agggcaggcc tgggctgtct gaccctcctc tcgggagaaa gaagctggta 300420
tgcacctcca tcgggtccca gccccggtcg gtgttctact ccttccagca cttcaaaaga 300480

agcctgaagt ttgaattttt ctaaaatcat gaaatctaat ctttaaaagt tggcaactta 300540
tttaaaaaat gtaaagtcac ggagcaggcc aacctagctg gaattaggtt accacgggta 300600
gaacctagga tacacattcc tgcttgagtt gtgtagatgg agtgaagctg tctggcttcc 300660
aggcaccttg acactctcac aatgcagtaa cagcgacagg tgagcattgg gacaatttgc 300720
acgctgacta ggaacagtgg aggagagaca aacacggggc aattagcaga ccatggtagc 300780
agccatgcac tgatgggaat agggtgtggt aaagctggag atgagaccat ctggagggct 300840
ttctctgagg atttgaaact ggagtggagt ctaagggaaa aaacacaagt acatgaaata 300900

gagggtgact tacaaggcac cattcagtgg cttctgaatg gcaagagctc agtgtgtcta 300960

cagggagaaa ataagacctg gctagctggt ctaccccatc tagctactga cacttgagta 301020

ttggtcccat tcagttcatt ttgggttcgt ttatcacaaa gtagtgatta ttggtctctt 301080

cctaagtcag gcatcatgct agttgctgag atgaaaaggt aaatcaagaa actcccaaga 301140

aagcaaattc tggaaggaga gggggatggg aaacttccat gattaaagat gctgtgttga 301200

aatggaaaaa gtgcaggttg tttgcacttg gcagtcagga gcgagggaag aggatggttg 301260

aggcagagag atctgcttca gtgagaaggc agcatagagt ctagagaggg gcattgtgct 301320

caggactctg cacagggtct ccatcctgtc cacttagacc tttatgtgac aaagactaca 301380

gtaattggaa ccacgtggac atcgctgaaa tggaataacc agccataggc acttaaggaa 301440

ggtcatgcac atgagagaag ggttggagag tgaagaagtg actaggaaat gaaatgctct 301500

cgggcttggg acttggtagt ttatgtgtaa taattaaaat ccaaatatag acgctttttc 301560

tattatcatt gttactgtga taattcctgt catcagagtg cagcactaat accctctgac 301620

gctgacaaga caccctttct cttttctttc ttattcccac atcagtatgg ctccttgcag 301680

cagtggatac tcacagagag ttctgaggaa taactcgtca cagcaggcac atgtgttcac 301740

ggtgttttta tggaacgtaa gaactaagaa taggcattgg gcagtcaggg atctcactta 301800

cccagtactg atggcttatt ttcattttat agaccactct tggccagtct tttcacatag 301860

ctcagtgtag acagggcttg gcactgtctt ccctcttgct gagcagtttt cttacttgtg 301920

ccaatgatac cacccttctc ttgagccaat agttgtcatc tcctgccatt gcctccccta 301980

cctcctgcat aaattgtaca caattgtctt tttttttttct gtttttgcat tgttgtattc 302040

ctcatgttca cccaaaccac atttttacat ttgtggtaga tagtgatttg atgtgaaggg 302100

ttttgcacag gcttgtgtgt ttgaagactt catctccagg tagtgctact gtttgtagga 302160

ggttgtagaa cctgtgggaa gtgaggtcta gctagagcaa gtgcatctct tagagagtgg 302220

actctggaat tttataacct tccatacttg ctgtcctgtc tctgtttctt gatccatcca 302280

gaagtgagca agcagccttg tggtcctgct gctataactg cagctactcc agccaccatg 302340

ccttccccac tgtgtggact gtacgctcaa accatgcagc aaaataaatc cttccttcag 302400

ttgttaccta tcaagtattt gattggccac aacactgaag cagagtagtt aataaatgct 302460

gtgcacacta gtagaattac ttccggttat tttctgcgta ttaaattgtt tacgcttgcc 302520

tggttgtttg ttcgtgtgca attattcatg catagtcaat tgtttgtgct cattggcttc 302580

tgcacacttg attcttcctg catctttaat tgcatcttta attaattgct tatacatatt 302640

cagctgcgca cgttcaattg tttgtgtaca tttaactgtt tatgccttgg atatttaata 302700

aataggaaac tcacaaatat gggtagtcat gagttctctc tctctctctt ttaaagaaaa 302760

tttcaaaaac aaagtaaaat gagaggaaaa aaaagcttgg atatgttaga tttaaatcct 302820

tttaataagc acgaaatacc tttcactgag catctaagag tcttgggtta cctctgaatt 302880

cgtagttagc agaagcaata aaaatacaca aaagtagaag tgggataaaa ttggactcta 302940

attttgagcc gggtggaagg actgtaaagc caagctcagg aggagcagtt atgtttggct 303000

tactggccgc ctttttgtta ggtttctgtg ccgtggttat cagagcactc acctgaagtc 303060

cagcaacaga gcagctgtgg ctaagtgcct ggctcctctt ctccctcaca cccatgctga 303120

cttcagctat atccacagga ttcaaagtct cctgggagct gatgcaggtc tttaacctca 303180

gcaagtgggg ggggaatcgc cctggagtcc actgcccagc caccccagct gaactaagga 303240

gctccggact ctgcaagaga agctgctcaa aatatgatgt ggggagcagt ggatgaagac 303300

ccctgatgat ggtctttggc ttccacgtgt gcacatgtat gtgtgagcac attggatgca 303360

cgcacccata gggacatgtg cttataccct ccattcacga agtccgttag gagtgccgga 303420

gatatcagag agttgtatgt tgtcgttccc attccaaaag gaaaatgcca gcattttggc 303480

agcatatttc agccacttgg attgtcactt ggtgctaacc aaggcactct ggggaggggt 303540

ggaggcagca gacgggtagg tgtggctttg ctgcttctcg ccctgggata cttggttatg 303600

ccgatgtttt ctagatatct gatagtcttc attaagccac ttgcccctta aaaaatccat 303660

ttcattgctg caattgctcg agctgtactc atttcaaggg ctacgcatat aaaatattct 303720

aaataccctg aaatcagtgg aagtgtgtat atcactcaga ctgcctcaag tgtgcccctg 303780

gggacaggag cagctcacct cttcccagcc cccgccttcc gatgctaatg tgtagtaatc 303840

agcatggctt catttacttt atttgcagaa gcggaaagag gggtttgtaa ttggatccgt 303900

aacttccatc actaatacct ctgaagggtg ttgactaact taccattatc atcacttgtg 303960

ggaagtggaa acacagctgt atttgtcagc tcacagaagc acaagcagcc tggtaacatg 304020

tcagcagaaa cgtggtgtag ccgctgcccc ccccccccgc ccccgtgggt tgttctgtcc 304080

tctgtcaggg ctgcacagat tttccgactt caactttcat ccataaaagc agtgtaggct 304140

cctgtgagct ttgtctgcag gccaaagtgt ctttagtcac ggtggctctt ctgatgggtt 304200

tcattacctt ttaaatcatg tattggccta actaactggc taccagatat tcgtgtttgt 304260

atacacctcg cctgcttgca atggatttga ggttaagtga gagatgcctg tgcgtaattg 304320

aacttttaaa ataagaactc agaagccctg ggagggaaga tgatctaaat gttcaatgag 304380

ctgtcactga tacactttct gcttgccagt gctgggtgga gctgtggcta acacagagtt 304440

aaaaataatg tgctgtactg tttgttagtg agcgtctttt actggtgttg gaaaggaatc 304500

gaagtgagag catactctct gtttctcagt cctctgacag gatcgatatc acttcccagt 304560

tgtaatcaag agtcagcaaa caggctggag agatggctca ggctgttgat aacatgcttg 304620

ctgaacaagt gcaaggaacc agttcagatc ctagttgtcg gggaaaaggg gccggccaag 304680

gaaacacacc ctgagcagaa ccaaagaaac acactttggc cctggaatca gagccagtga 304740
aagaaataca ccctggccct aaaactacag ccaaaggcta aaagggacca gagaaagaaa 304800
cacacttagg ccctgtgcag aaaactaacc aatctctgag taggagatct agccatccta 304860
agctcaggga ttgaaatctg gccaatccct accctggaaa tctccctgga aaaactccac 304920
ccctaagaat ccctgtataa accctgtgcc tgttcagctt ctggccattt gggctgctca 304980
gctgtcctct gccaccctgg cagagggcag tcactctcct ggattcttcc ctcccaataa 305040
atctcttgaa tgaggtttgg gtgagatgtt cttttctagg agcagagacg accttgggcg 305100

gagtggagtg aagcagggtt gtaacacttg tcattgcccg gggaaacctt cccctggcta 305160
agcagagttg ttacactctg ctctccagga tctggagccc aactggccga actgaccagg 305220
aaaccctctc ctgccagagc agagctgaca catctgggga agcctttccc tgaagcaggg 305280
cagtaagctg ctatgcttac tgtgacctgt ggtattcctt ggctcccgag tgccagaata 305340
cctttccatc agagctgtaa cactcagtat tctgtgactc ccaagtgcca gaattcatcc 305400
ctgtccatcc catccgatct gtcagaatgc ttacaccagt ccccacctaa aaagctgtaa 305460
tcttagtgca gtaattagaa tgagatgccc ccataagtct tgggcatttg actacttggt 305520

ccccagttga tggttattga gggggattag gagacccttg gccttgctgg agaaagtatg 305580
ccactggggg caggctttga ggtttcaaaa gaccatctca aattagctct ctctgcgtcc 305640
tgtttatggt tcaagatatg aactcccctc ttctgctctg gctgcctgcc actgcctcct 305700
gcaccccacc atcgtgaacc ctaaccctct ggaactgtga gccccaagta aaccttcatt 305760
ctgcaacaat agaaaaatta cagaatatgc tgagcactga ggaggcagaa acaggagggg 305820
ccccagagct gactcaggtt tgaggcgtga ttcttgactg tcactggtgc ctagtactgt 305880
ggtggaaact gtgacacctg gggcttttaa gtgagtgact actactgtcc acaagtgctg 305940

cagatgactg gggaggtcgt ggggaggtgt gactagatct ccgtggtggt tatgggctga 306000
tacagtttag ttgagcaata agaagagttc ttatgtcacc tgtttatgta cgagtgtgca 306060
tacgtgcagg agttgtggtt cacacgagag gaggtgaagg gacagctgta tgagtggatt 306120
ctctccttgt accatgagga ctctggggac caaactcaga tcatcaggtt tgatggcgtc 306180
ctgccttctg tgggcctcag aggcagatgt ttttgtcaaa cagaaagcgt gttcggaata 306240
agaataaagg atgatattta ccgggctgtg tgtggaaggt cagtctccta ggacctgaga 306300
tggcaatgtg aaatgatggg agtgggtggg ggagagtggg gtgggggggg ggggggtggg 306360

tgggggggggg gtgggggcgt cttaattact tgtgaaggac tagataggga agaatccaca 306420

cgaatagaat gctcgtctca acgcaccacg cacacggttc actcttcccc agcgtgccca 306480

gttcttacta acatgaccta tagttaatgg aacgataatg gttttgtaaa acattaagca 306540

tcacaaaaaa ccggtgcagg catatgcttc agaaaatacc caccagcccc aaagcatcat 306600

caggtcaagt cttttcatgg ttactgttgt ctgaatccta gtttatatcc tggtgtcact 306660

caacatctat tcaaaggtaa gtctgtgata accgaaccca agagcacact taattagtca 306720

acgtataagt gaaggaaaac actttaatgt cagagcatca ggtgatattc tttatgcatc 306780

tgtgcatgtg tgcgtgactc tgaaacatac agcaatatgc tgcatatgtg tttatgtgtg 306840

tgcatgcatg gatctgtcta gagcagcgtt ctctgtgtgt ctgtgtgtag gtgtacctgc 306900

ctacactgtt tgctgattat ctgccttttg taactcagat gtaaatgaag attgtttacg 306960

actacacagc cgactttcca tcccgaacac tctctgtgga catgtgaagg gtgagatgtc 307020

aggacagagt ccagctgaca ttctttctgt tgatagatcc agtgatagaa ttttaaatgt 307080

ctcaaaataa gctttttttct gttataacag ccaaagagag ttgtatgggt attcgagcct 307140

tattaattag ccacaacttg gctcaactct ggtcttctgt gtctgttgat cagtttgggc 307200

ttcagaatta cttaaagggg cacagaaagg caccaggtca ttgcaataga acaatactag 307260

atactggatg gtaaactgtt aagttaaaga aagcaaccct tcagattaaa aaaaaaaaaa 307320

aatccctgga tcatgtcaca cccaagagac tgactgaaat tatgcagtat ggaaaactgt 307380

ggtaagcccc tgggtaagat ttttgttatc aatgaaagag gctccacttt agagataatt 307440

aaattgatga tttcaaggta tgtagttcgc tcatctgtct gtatcatata catacatacg 307500

tacgtacata aatacgtatg tgtaagtttt tgacagctgt gtaaggcctg taaaccacta 307560

tgtgccactc tgggggtggg ggccttccag tgtcagccag taaatgtctg gctgtgaggc 307620

ttgtgaggcc atgctgacgg ctgcacacac tgcactctgc aactccagta cagaagcagc 307680

cgtggacacg taaacaagcc ggtctgcttg tgtttaccaa gtgagacttc attttatgaa 307740

acaggtggca gaacagattt tacccaggag ggttgtttgc caaagcctgc tgtaaatggc 307800

ttttataatc ttcacggttt cccatgcccc atatctgaaa tagcctgctc ataatgggct 307860

gggcctacac agtggctcag caagaaagcc tcttaccccc agcctaatga cccgggttca 307920

acccccagga ctcactgatg ttaggagaga accaactctc acaggttata ctgtgactac 307980

catgctctgt gacacatgtg tcccagcccc ataaataaat acgtaagtat aaagaatgag 308040

aaaaaatggg ctatttttc tcttttcatt ttttttttcat ccttcaattt ttatttttg 308100

gctcaggctc tcatgtggcc tgatcttgcc tgaacttgtt atgtagtcaa agttggattt 308160

gaacctctta accttcttgc cttcatctgt agagtcttgg gattatagct gtgtgttgct 308220

atgcctggat gtatacattt ataatttaaa aagtaaaata tgagtatgtg tttgtgagtg 308280

agcatgtgtg tctgagtgcc tgagtatggc ctacggagcc agaggtatgt gaagttacag 308340

gcactcgtga gtccacccac ataggggcta gaaatagaac tcaagtcttc tggaagatcc 308400

aatgtgctca taattgctaa gccatctctc cagtgcatag ttctaaattt taattcactt 308460

tgctttcttc tttgttgttg ctgttggtgc tggggattga acctaaggag tcagaggcat 308520

gcgaggcaag cggaatgccg gtgcccttct ctttgcgtgt aatcctgtaa caccacacac 308580

aagtagagac acacacgagt cacgctttta gtagaaggga aaggaaggcg ttagaggtga 308640

gcttcctatt actttgatga agcatgacca taagcaactc gtggaggaaa gtatttattt 308700

tgcttacacg tccacaccac agtcttacca ctcaggaaat cggtgtggga actccaggca 308760

ggagctgaag cagaagtcat gcaggggcgc tgctcactgg cttgcgcctc ctggtttgct 308820

cagcctcttt cttctacacc ccagaaccac ccacagtggg ctggcccctc ccctagcact 308880

cactaattaa gaaaatgcat caaggaccaa tctggtggag tcatttcccc aactgagggt 308940

ttggctccct ctggtaccaa cttgacataa aactagccag gacaaggacc ttataatttc 309000

acagttgtgt gatttacaca ttatgtggac agtggactct gacactaaac gaggacccac 309060

taagtatata acagggcaga caggtgtgtg ctacccattg ggccaagaag atggatgagt 309120

ccactgtgaa ccagggatgg cactgaatca ggcagagtag aagcaggagg tccaggctca 309180

gcacaaacca aaggcattgg gcaggccaag gccgtttctc gcttatgcct gacatgaact 309240

tgggaaacag tgcaaagcaa acgtggggtg ctcaaatgga gtcaactcca attcctggat 309300

tctgtctgct gagacttggg ttggatctta ggccatccag ggtattttta tttaacgtgt 309360

atacaaacca gagtttgttt ttttttaaac ccttctctgg atttctgccc ctttcatctt 309420

ccttctttca atgcctgata ggtcaaccac ctggccacac aaggctcttc ccagtctttc 309480

tctctttgtg ctttcctctc ccgggcatcg ccccctcccg actgctgcct gctttccctc 309540

tgctcccccc ccccccccac cgcctcgtct cagaagcttc ggaacttcat ctccatttat 309600

caagatattt acctgataac aaacaaacaa ataagcagaa gctcacagtg aaagaaataa 309660

aggaatccca tctctcacag cttctgctcg tgttctcctt ggccctgtag agcaacaaga 309720

ttccacagcg ttggaagacg gtcagagaca tcaggtagcg gagtgggccg cctcaggtct 309780

agagcacgtg ctagtcttac ttagggtttt agactccttg ccctttctgg cttctcctcc 309840

aggacctgac attttcattt cctgtaggcg ggaagcctaa ggaggaaagg aaactgactt 309900

gctctgaagt ccccatcgcc agctgattta ctaactggga atacgctaga gaaagtgcag 309960

gtgacctggg gcttggacag ctcctaggga aagagctggc tgttggccga cgatgtgatc 310020

tgagcctgga ggtggaaaag ctgagtagaa cagagcaaag ggcttggttc taggctgtgg 310080

gtgtttagga gccaatggga cacaggacaa aggaatatca gaagacggct ctgtgcttca 310140

ttcttggcaa gagaaggtag gcttgagtgt caaggttaca gacatgccta tagatggtgt 310200
ttgaaattgt ggtggtgatt agacttccta gcaaagcacc tggaatgaag caggtaaaac 310260
caagactgaa aacccagagt gatttcaaat gccaaaggcg ggctaaaggg gggggggca 310320
ggaggaaaag gacccccggg ggatggctgg gaaggagagg tctgagacag tggggtacaa 310380
acaggggagc tgtgaggctc agcaaggttg gacaactggc cctgaagtac ctggtgagga 310440
agtgcacacc tggctttgac atgcagcatt cctgtgacag ggcaggcagt ctgtgttgca 310500
ggctcattcc caaactggac cataatgagc aggggagctg aggggtttaa aatatccatg 310560

ccaggattcc tggagtctct tcataccggt gttcccttag gccagtggca ttacctaaag 310620
acaaacagta aagagttacg tagacacact cagagggtcc agtgtgcaag agccgatctc 310680
tgcccttgcc aagggttgtc tctgtgagtc tccactctgt gtggtgctct gtatctctca 310740
tctatggcac atgctttgga ctcacaattg tgctaattaa atgggcttgg gagttgcact 310800
gaggcctccc actcacatgt ttgagataaa gcaagaggag agaagcatgg ctgtccaggg 310860
gctcgttaga gcaggaaaga gctcagactc gcctggggtc cacatgctaa gtgggtgcaa 310920
caagaggacc caaggtgagc tgcaaaaggg ataaagaaag gtgtctgagt ggctggcttt 310980

cacagagcgc catttctgtg ggctggcttt ccttgtccat tcctcctcat cgacccctgt 311040
ttttattgat tctatcctcc attcagaagc ccccttagc ttgctttcca tcatagttga 311100
tcactcccac ctgtttaaca accagtttag gcacacacat ccagagcatc tccatggttt 311160
agggcgtgag tggggccggg cagccaggcc cttcctggct tctcccctgg acttgacatt 311220
ttcccatttc ctgttcctgt aggcagtaga cctgaggtac tgaggaggaa ggaaattcag 311280
tcttgtaatt ctcccccacc tgtccctagg ttactcaggg cccctccctc agtgaatgtc 311340
atgtcctata agcaaaagac taggaagata cccatgtttt cttgggccca cccacctccc 311400

tggccagccc agccagcctc ccatcagccc tactaccctc cagcagcctc tgaactctgt 311460
ttccacttta gttcctttcc agtccactct ccctaaagaa gtcaaatgcc accagcgacg 311520
ccccgtactc tggctaatgg aggtatgcac catctggctt tggataccca tcatggttgt 311580
gctcaaagta cttggcattt gcaccaagtc tcactggccg tcagtgagtc tttgagattc 311640
atattaacgt gatgctctcg gtagctccac ctacagagaa gaaagttgga gtacaaagga 311700
gcgacagctt ttgcccgtgg tcatttgacc ctgggtcttc tcagagcctg tggtgctaac 311760
tggactcttg acccacctct gtcccattgc tcttcaaaaa ccacttactc cgggatctga 311820

ccacgtcctt cacaactgtt tggtccttgt cactgtggtc tctggtggac tgtagcctca 311880

ggctttgttc ttcctgcttc tgttcacatg tgcaccccaa actttccctg acacagtagc 311940

cacagtgaac cccaacaaag agattatgtc atgcccaggc taaccctggt ctcagcacct 312000

tctgacactc atttcttagc aaaagtcttg tttctgcccc ccctccctcc cttctctcct 312060

tctttccaag tgttttagag acagactaag tagcccagct ggcctcaggc tcatgtccat 312120

cctcctcctc tcagcctccc aatgcaggga tttcaagtgt atgttgtcac atgtggctta 312180

aaaatcaaat atatgtagtc ttgaaagcct tgttgtgtga cctgggcccc agtctgtgcc 312240

ttcggcagtt tctgcctcac tttctctgct caggatacag agctgtgctc tgaaaccaca 312300

aattgtagcc atggtttgtg tcttttgagc ttgctactgt tctgttctgt tacattttca 312360

ggaaaatgat ccctgatgat ttgattttaa atggcagcct ctgttccacg ctctcggctt 312420

tcttctttct tggccccctg ataggtccat tgtcctgtgt gtttgtgggg agttcctgga 312480

aggcagggtt tttgtctttt cactctcaga ccccatcaga ggtaacttcg ctcacaccag 312540

aggctaacca gagtgcagaa gtgaggctgg agaaccaggc acttagtcca cagtcacctg 312600

cttttaaagg agatcttttg aaattggatt agaataagag gaatttttac atttgcatat 312660

gaatagtttg tggatctgat aatgttaaaa ctcacgttcc atgtatggat aatcaatgat 312720

ctcattatgt cataacaagg aaatttatac tacaggtaac atctttgtcc aaagtacctg 312780

tgtgcgtgca ttcaatatct gtatggttaa atgtcatcct cactggtgca ttttttctaaa 312840

tgagtttgtc taaatttttct ttcttcccct cctttctctc ctgccggcct ctgcttttgt 312900

ttgcaagctg ggaccctcaa ccttcagaac ggtcaggtgc cttctggtaa ctgagtaagc 312960

gcctccactc tctgaaactt tctggcctct ttccagttct gctagactgc tgaggccttt 313020

ccaagagctg agattcaccc tgcccttgct tgctccattg ccgggcaggg gcttgttgca 313080

acacagagtt catttgagca ataatctctt tctttacaaa ccactgcatg aacacaagct 313140

gacctttcta gtagctgttc cttagttaaa cagagacagc ggtggcctga tagtgctaat 313200

ctgctgtagc tcaggaatag aggagaaata ttcacagggt gggagggagt gcccctctct 313260

cagtgcctcc gacaccaccc aggctttaca tctggctaat ctgtgcactt cacattgctt 313320

ctgagcctgc cagtggtttt gtggagcact gtaggaatcg ccactataat ttcaagcctc 313380

taattaacac agctggcagt ggctttgcca agactatgag caactgactc agtcttccag 313440

gaggaggtct ggtagatagg agctgatagg agctggagag gaatcctggg ctcttcactg 313500

agcaagggag tttgcccagg gtgtgtggag caacagtagc tgcatcctcc agaagccctc 313560

tgtggtgtgt tgtttgccgg tgtcacagca aggcaatcgg ccttaaaaag gtcaagtgac 313620

ttgaacgtgt tctcgtgaaa gatcggtggg accagcatag tcactcatcc agctgtcact 313680

ctgcctgcac agttgtgatt catcaaaatc tcagctcctt ctgaaggcgg tgtctccacc 313740

tcccggttcc ttgccctaaa ggatgcacaa aaattgccag gagaatgaga acgcctttga 313800

caagagaagc aggaattcat tcttcctggt ttctttacca tctcaagaaa ttactgcttg 313860

attctagaaa taggaattaa aacacgttct aaatatttac atggattatg ccaattcatc 313920

attttctaaa gaggggcctg ttggaaagtt aaacatgtgg atcattttaa agtagagctg 313980

tcaaataatg aaaagtaatt gggctatcta atcatctgtc ggccattgtc catcagtcca 314040

tccagcaaat atgaaccgcc gttgtctgct ggacacacat ttggataggt ggggtagtaa 314100

atagtaagta aaacagaagc accacccttc tagacgttct gcgtgaggga gacactgact 314160

taaaataagg atgatttcac actcctgatg gtgaggagag atccctgtgg tctgtgtatt 314220

tggtcttagg tatttcccaa gccatgtttg aagagccctg caggaggagg cagagagctg 314280

tggtgggtgg gaggacccac gtacttcttt ctggtgcttg caggactttg taacacaaac 314340

taataaatga cccagagact gatattgggg ttcagtcttc aagctgaaga tcagggaagc 314400

aaagcagcca ggccactagc tctcacctct acctcaggct gaaagggctg gtcctgtctc 314460

catgagctct caccaagcct cagactgtaa cttctcctca gcgtggctgg agaacaaatg 314520

cctctctgag accttgcttc tgtcttacat acttccctaa tgttgggatg aaaggtgtga 314580

gctataattc tcttttagac tgagtcactc ttgtgtagtt ctacttggcc ttggactcat 314640

agagatccgt ctacctctta atcctgagtc ctaggattaa aggtgtgtac caccacctcc 314700

tagcttctgg ctgttgggat taaagttgtg tgcctaactt ctatggcttg tggctgactt 314760

tgcttttctg aatcctcagt caagctttaa taaatcataa ataatatatc actacaattc 314820

ccctttttg tccaatacaa aaagaagtct acaactaaca taagaaaaac tatatacaaa 314880

aagtacaata aatatataca atatatacag acaagttcat caacaatgtc tcagagaaaa 314940

tatctagtcc atttgcattt gacaattctg agaaactact tcattttcta tcctaaattg 315000

gcgagtccaa agtcttgtag ctaatttact ttctattctc atttgcttta ttaaaatact 315060

ttaatgtgtc tcaaagcatt tacactttac acatctttag tgaatttctt ttctaaatct 315120

ggtaaacaat gaaaactata actatgctat ccagtcttca gctccctcag agactgaaga 315180

aggaagtgat attaaccgaa taaacaggaa gtgtgatcaa atgactcccc aaaactgtga 315240

gaaatgacag aaacagctgg ctgtctggac agtcacccaa ggttcctctg cagcattgag 315300

acatccatct ttggcctata ggcctagcat ctctcacaga catttctgtg aagcaggatt 315360

ttctgaagga gtggactgcc ttctcttggc aaggtttcgc actcacactt tttggtgttt 315420

tgtttgtcca ttttggacag catactgtca gcagcagaga caaaggcact tttcttgccc 315480

agtgtcttac ctttgccaca aagaaagtaa actccatgtg agcttcttcg atgcccagca 315540

tcttctctga attatattga tgctgccagg agcagacacg tctcattgtc ataaaaaaat 315600

aacctatgtt attaaaacat tttaaatgtc atattctgta gatctctgaa gtgtttgaag 315660
cccaccctat gtctgtcttt gaaaacacac tgaatgtgac tacaagttca gttgtaatag 315720
gtggctaatt cctcacctac aggagtagct caggtaatgg ggccctctca tatgtgagtc 315780
tgaagaaaac acatcacttc ctgtgtagaa agagggagac ccagaagtct taaagttaca 315840
cctattaacc cgtcgtcagt cacatcaaaa aagacgcaaa gtggagggca cttgtctctt 315900
tcatcagttc cacagaagaa aagcggaaac cttaggtgcc cctttaggaa cccctgttaa 315960
tgttacttgt gtttgggata agcccatcta gtgtgaagaa ttagtttctt ttcttgcctt 316020

cttttagatt atttttgaaa gatactgagt ataggaagat gccctacata ctgtcttttc 316080
tcagaggttt agtcattcag ataatagtga cttatattct taatcgatgc ccctgacaat 316140
taaactttat gcccatgcct tttattaaat ctgtcttgac attttacctg catgtataac 316200
tgtgtgaggg tgtcgggttc ctggaactgg agttacagac agtggtgagc cactatgtgg 316260
gtgctggaaa ttgaaccctg ggacctcagg aagaggactg attataattc cagcacttgg 316320
gaggcagaga ggcaggagga tctctgagtt caaggccagc ctggtctaca gagtgagttc 316380
caaacagcca gggctacaca gagatagcat gtcttgaaaa caaaacaaaa caaaaagtcc 316440

tttaagaaag gaaagtttgt taatttttag ttttctgtat tttaaagtgg atttgtgatg 316500
acgaatccaa attgtttctg gtaatgatgt ctaccgttag gacagaactt ggcaaatgtt 316560
agctggattg aagtcacatg atggtgtctc agtttctgaa tcagaaggag gtgctgggat 316620
ttgcgtttct agctcctgcc cccttgcaga cacattcttt taggaggggt gtgagcagct 316680
gtggagtgga gaactgtttc cctgtcatga cagctctggc gttttcctca gaaacacatc 316740
acagggagag cttacaaaaa atgcttttaa gtactttgtt ctgttgggac attctttctc 316800
tctctgtctc tgtctctgtc tctgtctctg tctctgtctc tgtctctgtc tctgtctcta 316860

tatgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgttgtat atttgtggtg catgtatatg 316920
tacagggtac gtgggtattg aatgtgtggg tagtacatgt gtgggtgcct gtatgtttgt 316980
gtgtgttaca catggtgtag atggaagtta ctgtccccca ccaggtcctg cagctgttta 317040
gtcccaaata aacacacaga ggcttatatt aattataact gtgtggtaga tggctcaggc 317100
ttattattgg ttagctctct cttaattatt agcccacaac tattaatctg tgtatctcca 317160
catgacgtcc taccttcctg ataggtctcc tcccatggcc gctgtctcac agctcactcc 317220
ctgcatccat cttccacacc ttctagtctg gcagccccac ctatacttcc tgcctggcta 317280

tatcctgcct gtccattggc caaaacagct ttattcatca accaataaga aaagcatata 317340

ttcacagcac acagaaggac atccccatca catgtgatag tgtgtgtttt gtatttgggg 317400

aagtgtgtgt gtgtctcgaa cgtgtgggtg gtacatgtgg aggtgcatgt gtgtaagggt 317460

tggtatttgt tttgcatcct aagctttttc ttgttatcat taaaggtttt ttttttttc 317520

taaaattgac tttactgtaa tttaagacag actctaatag taggggtgta aatcatctga 317580

aatatcaaga attttcacct gtaataatca actctgctca attccttgtt acttttgcat 317640

gtaatctttg tcttactttg gtcaccactg ttatggaaat aattaacaga tctctaagag 317700

ccatagtgga tttatttaaa tattggttat ataaaacaaa ggatgttttt caaactcttg 317760

taaagaggct gtggagtagc caggcctggt ggctcatgcc tgtaatcgaa acattcttgg 317820

agccagaaac aggtggattg ccttgagctc caggctagcc tgtgttgtac agtaagctcc 317880

aggcaagcct ttattacaca gtaagttccg ggccagccta aactaggacg tgtgtgagtg 317940

agggagagag acagtgaaga atagtttgct aataggagga agaagtattc tgggctccct 318000

cccccaaacc ccttgtggtt aatggcaaag gtaaatgttt ccttgattcc cgtgtcttga 318060

gaggatgaat tgatcaatgc agagacagac gatttaagca gaagtttact tagcacagca 318120

aaggacagca cattccagaa agaggaggga agggttggga agggatggcc agaagggtgt 318180

gttgaagttt cccttccctc tcttttaggg tacttcttca catagccctt ttgagaggcc 318240

caggggacat aaacccaccg tgtaggtgac tctgctgtga agtctggctc tttgatgatg 318300

caaacctttt cttcgtgcac atgtgtggtg tttgggaaag tgccctggcg tttaggtttc 318360

tattatagct agaagagcct gcagcttcaa ggatgtttga ccacaagggg atttctgacc 318420

ttccggagag gaccaccaag atgcagctgc gtttccttgg ttacctcagc attggttcct 318480

tgcccaccgc atctcaaagg gaccaatttc ttatttcact gtagaagggt gatgtgtgtg 318540

tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgcacgca ggtgtgatga aatgccaccc 318600

tgagatgtca tactttactt tggggctctt gtcttttggc ctggaggtct gtgtgtcctc 318660

cacagatgtc tttcagggtg tccagtccta gtctgtcaaa ctctagttct cagaaacgtc 318720

actctcattt ttttctaatg ccaacctttt tgttaaccct gctttctttg agttctcaag 318780

agcttatttt ggatgtaaaa gaaaatactg ttcctccctc tttctgatcc agttttggtc 318840

taaaatatgt tctaggcgat atgggcgccg gtttgggact agatagcaag gacggttggg 318900

aaagagaaga actttgtaac agccactgag cggttggtga ggcgcgaggc tccacccacc 318960

tctgcgttac tcctcctgcc cccctcttct tccctcactc acctctgacg ttctcacccc 319020

cccttcgggc aactctgccg ttttcttctt gagggaagaa cccttcctca tggtagtctc 319080

cgtgtcctgt ccgacctcag agcatgctgg gagcttttgg ccgggttttg caggcaaggt 319140

tttgtatttc cttgaacctg ttccgtcctc cgctgttgtt tcttcagatg ggaatgctgc 319200

tgggtgtaaa tgcaccgttc acttattgac ctaaacacaa aggcagtcat gtgacttggg 319260

gatcttcaaa cggggaaaac caactccctg tcagttttac caattaataa tagttgaaca 319320

tacactgaaa aaaaaaacct tagatagaag tatcaaggta taattaccat agaacagcat 319380

tctggcacag tcgctggctt ttcttgttat tgtccagtcc ttacttgggg ccatattaaa 319440

tcaacattga aatcctagtg atagggagat agatatgaac aagcattttt tcaagctgta 319500

ttcattgtta gtggagtttg ggactttgtg gtcggtcttc atttcccagt tttttatttt 319560

aaaaatatat gatggtgtat aagacactgt tggtgattat gtatgtttgt gtataaggtt 319620

tgtgttatac atataggtgc attttatgat atacatacat atacatttag tgttacattt 319680

acagttttta ctttaaaatt tttatgtgtg gatattgtgc tggctctggt acctgtgcac 319740

ccagtgcacg cagttcttga agtggccagc agagggtgct gcatgtccta ggactggagt 319800

tacaggtggt tgtgagctgc ccggtgggtg ctgggaaccg agcctagaaa tagactataa 319860

tggattaagg gttgtgaaga gtcaagtaaa gggagagagt ggtctgactc acagaaggaa 319920

acagagtgga aggtgagggc agagaaatag ctgattgatt gatgtgacgt tacttaaggc 319980

tcatttttgg ttcggactga aacttagaga actttattgt taatgctgac tggcaccagc 320040

tctggagaga acttgtcccg tgagctctct ggtgacctgt tggactactt aaataggctt 320100

ggtgacttgg aacttctgtg tggtgtggtt aaacctgctc tgttggtgcc agggaagagc 320160

ctatcccaag gcaatggcct ctgtgtcttt atttttgcat tcctgctcct tggttgttgt 320220

tgcaggcctg acctctacca agagctttga caaactgatg ctacaacctg tttcttggtc 320280

tcctttatgg tgacactgtg gtgatatatt gtgtatggtt tattaaagct tgcctgagga 320340

ttcagaaagc aaagacagcc acgagccata gaagccagga acacaccttt aacccccagc 320400

cagaagctag gaggtggtag cacacacctt taatcctggg actcaggtag acagatctct 320460

gagttcaagg ctacccaggg atacaagaga ttgaatcagt gtaaaagagt aacagatcac 320520

acgcctttaa tcccagcact agaagggtat aaaagataga agcagggact tcagtggtca 320580

gcaggaggca tttagtctcc agccatgctg aggagaggtt acagtctgag gcttggtgac 320640

agctctgaaa acaggatcag ccctttcagc ctgaggtaga ggttagaagc tagtggccag 320700

ctgctttgct tttctcatct tctgctagac gtttgaaccc ctctatcagt ctctgggcca 320760

tttatttttt gtgttacatg acactagaag ctctgggttt ccaagttttg accttcttcc 320820

tcaatgtatt gctgtgttgc caatagcact cagcgttcct aatcttccac tcattcgttc 320880

tggactcaca ctaagcagat cttcaatgcc atgacataac agctgaggcg aacagcttat 320940

gaggagagaa ggcttatttt agtgcatggt ttccaagttt tgtggttgtg gctttaatgc 321000

acaacattgt ggccttgaag aggatgggag agatggtggt agaacagagc cgtccaccac 321060

gccatctggg cagcagggca gaggaagaaa ggagaggctg ggaccaaggg ctcatcccaa 321120
tgacctgact ccctcctgta tgccccccccc ttaaggtcac ctcaccttcc catggagtct 321180
ccagccttca gcataagctg tgggaggact cctaagtttg aagccataac aggtccttac 321240
ctcttcttcc tcccattcct gatcccagtt tgtaagtcat gtcagttcta ccccctggaa 321300
ctgcccaatt cttgccagtt gttagtacgc cccagtgatt ctaactttga ggaacaccta 321360
caagtcgcag caagtttcat gactctggat ggtcataaaa atctatataa ttcacattta 321420
gttgaatata aaatgtaagt aaaacaagac atcatgatcc taaaaggcaa ttctaaaaat 321480

aatcatttca aaaatgattt gttctggagt cagtggaatg aatatttaat tgatcaaact 321540
gtcactttcc agggtgttga cttgggtttt ataggtctgg attattgctt gaatctgtat 321600
tgattcctta tggtcccatt tatattaaga cttcatggaa aacaggatga tatgtttaca 321660
gccttgtaac accaacaaaa tactgactct ggaactgaac tgtctgaggt cagtactaat 321720
tgcttttgcc agtttctaac tgtgtgattg taggcaagtt cacactccct gtgcctcagt 321780
ttcttcatct gtaaaatgga agtgatgcaa gtgtctactc caggatttct gagtaggatc 321840
taatgagatc ttgtacctaa aagcttgcgg gtgggagaca gactccgcca gggttagtgg 321900

gttggtgtga cacagtgata ccccctagga gtcccctggg gaactcaggg cagaaataga 321960
acatttgcac ttgagagctc aaggagattg caaggtttca ggagttattc aagtcatcta 322020
tgaaaaagat actccaaggg aatgtgtatt aattatctac aaagtgagag aaatacccaa 322080
caaatgcctt cggtgttcag atgaaaaaga tcacttccac tggctgaccg aaagcagttt 322140
gcagtgactt acagacaggg tggggaatgc ttggctagag tgcgtgagaa gcagagttca 322200
gacaccagtg ctcacaatac actgggcaca cagcacgtgg ctgccgtaat cctagttctc 322260
ccacggataa caggctgcct acttggtgag ctctacactt accgagagac cctgtcttca 322320

caaataagat ggagaagaat gatagaggtc cacctgatgt tcacctttga cctccacaca 322380
catgcacaca tatgtacacg agaagaaatt atttatcatt agattgttgg gtttttaatg 322440
cccagtttca aatacagtgt aatcgaaatc tgtgcccata aagcgccaga tttgacctgg 322500
tcctgtgcag aagtacaggt taggaagaac tgctattgta gggctgagct ccacgaggtg 322560
agagagagcc atctgggtag agagcccgct ttatgtgtct acagcagcgt agcctttgtg 322620
ttgtttctac agcccgctgc cctgctggtc acagtaattt acatgcatgt gtaatttaaa 322680
ggaatttcat cttcccaatg ctgccgtcaa catttcttct ctgcggtaca accgcacatt 322740

tgttatccag caaatgtgag cactgattcc tttttctttt ttcaagacag ggtttactct 322800

ggctatcctg gcactctctc tgtagaccag gctggccttg aactcacaga gatcttcctg 322860

cttctgcctc ccaagtgctg ggattaaagg cgtgcgccac caccgcccag ctgaatgacc 322920

gattcttatg cttctcaagt gtagccataa ccttcctaga atgtggctaa ttactgccaa 322980

cccaggacta tgaaagacac acacacacac acacacacac acacacacac acacacacga 323040

atggacagag gaacttcaaa gtcttatccc aagagaaggg tgcagagacg ttaacccttt 323100

aattcttttt cctgcagttg gcccgacaca ataaactgct tcagcagatg ctcaaaccag 323160

gatctgatcc cgaagaaggg gacgaagcct tgaagtatta cgccaaccac actgcacaga 323220

ttgaggtact tactcgtgac ttttagaaaa atctatttgc ttactagcta aggccatttc 323280

catgattttt ctcagaactg tgaaataata tttgatgatt taagtggaaa agactgtctc 323340

gcaggccgat gcctaagagt cacatgtgga aactgaatgt ccatcttgca aagtcttttc 323400

tctccccaga actagtctga agtatagatg gagtgttttt tgttcagcct ggccccacag 323460

ccatttagcc ccaaataaac acactgaggc ttattttaat tataaactgt ttggctgatg 323520

gctcaggctt cttactgatt ttctctctct taattattaa cccatttctg ttaacctaag 323580

tatttccacg tgctcttggc ttactggaga atgcccggca tcctatcttc ccagtagcta 323640

catggcatct ctctggtggc gtctctctga gtcctctctc cagaattctc ctcatctgat 323700

agttccacct atacttcctg cctggctact ggccaatctg tgttttattc atcaaccaat 323760

aagagaaaca tatattaata gcatgcagac cggacattcc ccatggctga agtttttgaa 323820

atggagacta aatttttttt ctctcgtttg ggtcacagaa gcagtcaggg cagaccagtg 323880

acactttaga gacaacataa ttactagaga atctgttcct taaaaattgt gggaacttct 323940

tatatggaga tcatggtggc acctgtcttt actcccagca cgtaggagac agaggcaggc 324000

agatctctgt gagctccaga ccagtctggg ttagaaaagt caagggcagc cagagctaca 324060

cagagagacc ttgcttaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaagc aaaataaaag tatacagaaa 324120

acaccggcag cactaataga attttcatgt tggtgtcaca cactcaaggt agtcagctgt 324180

ttacactttg attgtctgac agctaccctc tccctgcccc ataaacgagt catcatctac 324240

tgtctggtgg cagatcagga ggtgtcactt ctagctgggt tatcattttg atgcttctgg 324300

gcagaactaa tccgacagaa gcaggtagaa tggtggccac cttgtcattc caggttcaaa 324360

acagcgcatt tactcattct ggtagatggg ttttagtttt tagcaggatc tatcaccagc 324420

accgtttgct ctatggtggg tgatttctat gtcttattgc ttatttttga caactctctg 324480

agcgttaata agcaatatca cttcatgcca aaggttgccc ttctgctctg tgtgtgaaca 324540

gcaacagagc cacagcttgc atcagatttg gctgctacac tgacccatgt gttaatgaga 324600

acgatagctt ggtgtgatca gtttaataac tctgggaagt gggaagggtt aggcctaatc 324660

accgtccgag aaagaatccc ccataatcca aacctcactg tcagcccctc ccacgagtct 324720

ctctgcttca gcagaaagca cgtccagttt taatcagtca gtcattggaa agatttcatg 324780

tatctgtgaa gagctcacac tagaccattg tagttatcca ccactcccaa tttcccagtg 324840

tttgctccct tcagggtgtt aggggtgtgc gtgtgcgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt 324900

gtgtgtgtgt gcgcgtgggt gtgtgtgtgc gtgcgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt 324960

gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt gtgggtgtgt gggtgtgtgg 325020

gtgtgtgggt gtgtgggtgt gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt 325080

gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt gtgggtgtgt gggtgtgtgg 325140

gtgtgtgggt gtgtgggtgt gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt 325200

gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt gtgggtgtgt gggtgtgtgg 325260

gtgtgtgggt gtgtgggtgt gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt 325320

gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt gtgggtgtgt gggtgtgtgg 325380

gtgtgtgggt gtgtgggtgt gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt 325440

gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt gtgggtgtgt gggtgtgtgg 325500

gtgtgtgggt gtgtgggtgt gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt 325560

gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt gtgggtgtgt gggtgtgtgg 325620

gtgtgtgggt gtgtgggtgt gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgggtgt 325680

gtgggtgtgt gggtgtgtgg gtgtgtgggt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtttgcatgc 325740

ttttgcatat gtgtgtggtc atgttcgttt gcacaggaga ggcccaggct gatatcaaga 325800

atcatcctct gctattattc ttccacctta ctcactgagg cgggctctgc catctgaacc 325860

cagagcctgc taacacggct cctcttctaa acagcttgct ctgaggatcc cctggctctt 325920

ccttccatgg ctggaatgac agggcgctgg cacacccagc caaggcttag tgggtctgtg 325980

gagatctgag ctctggccct catattttca tggcaagtgc ttttaaccag caagctgtct 326040

cctcagccct tggggattat cttgttttct tcactttcag taccatagtg ctgctagcta 326100

atgactgagt gagcattcat taaataatcg ggggaaaaat taaccatatt tggctttctt 326160

cggttaatgc atttccttca gcagtttctc tggtttgtca ttgccctttg taaaatgtga 326220

caaccagaac taaacatgtc attttatgca gggactgaat attttggctt atctaatcaa 326280

agcttatttt ctttagtaag ccctaagaat ttctttttta aaatacttga cactcttaac 326340

tttcttttca catggttgcc tatcatacca aatatatcta agtagtttgt acaattgata 326400

ttctaacctt tttaagttag catataaagg ggctggagag gtgatccagg agttgagagc 326460

tctggctgct gtggcagagg cctgtattct ggtcccggca cccacggggc agctcacaac 326520

tacccacacc tccagttcca ggatcaaaac caacttagag aagggagatt ttatttttgg 326580
cttaaggttc cagaggaaga gtccataagt cagggtaggc acagcactat ggcaggggcg 326640
tgaagctgac tggtcatatt ttattcctat gcaggagggt aatggaagag aaaacaagaa 326700
tataaactct caaatccacc cccagtgaca cacttctcca gcacggctgc acctcctaaa 326760
ggttccatgg tctccccaaa ctgtgccacc aactggggag caagagttca cacacataag 326820
cccatgaggg acatttctca ttcaaaacac caaactgtag gtgggacaac actttaatga 326880
taaataaaga tacctctctg tgtatagaga actcaggaca cacaatgcta atatcatctg 326940

tttcccagag cccctcttag gaagaacagg acacaaatgc ttacgtacta ggttcaaggt 327000
cacccagctg gtttaccttt ttcataattg gattcataaa aatatcattc ataaactcat 327060
tgttctagtt tcatgtctgt tcccatgata aaaacagtct tgccaaaacc aacctgggga 327120
ggaaaggatt tctttggttt ataactgcat gggagacatt accatggtaa cctgagctag 327180
acactgtaaa gaatgctggc tcacctgggc ttatgcttag ctagtgttct gacacattcc 327240
aggaccacag gcctggggat ggcgctggca tggtgggctt gatcctccta tatcaatcaa 327300
taataaagat gcccacagac caaccagatc gaggggcttc ctcaacagag cctccttcca 327360

aatgactcag agttgtgtca agttgacagt gagaactaag gaaagcttgg cacccagctg 327420
tacatccact aggtgacccc actcggcgct tctgggtagt tcagaattgg aagccacacg 327480
gatggtccta gtcaaaatct atgggggcaa ccaaccaaaa ccaggaagta aggagaacag 327540
gaaagagttc tacagggaag aagcaggcct cggggaatga gggaatggcg gtgatggtaa 327600
ctgaaatgta cgtattacat gcttgcatgg acttgtcaaa gaactaaacg tggcaatcaa 327660
gaaaagggaa gttaaaagtg gagtccaggg ctgaggtgtg caaatggctg aaaacaaatg 327720
aaactcgttt ccagattgtg cggcacgaca ggactatgga gcagattgtc ttccctgtcc 327780

ccaacatctg cgagttcctc acccgggaat ccaagtaccg agtgttcaac accacggaga 327840
gagacgagca gggaagcaag gtgaatgact tcttccagca aacagaggac ctctacaacg 327900
agatgaaatg gcagaagaag atcagaagtg agtctgaatg aagaggcgtg tttaacgtcc 327960
ccgagatcac ttgcagggtg gagcgtgtgc agaggcatgt ttaatgtccc cgagatcact 328020
tgcagggtgg agcgtgtgca gaggcgtgtt taatgtcccc gagatcactt gcagggtgga 328080
gcgtgtcagc cctcctgtca ctgaagctga gcggtctgca gctcagtgga cgcagaaatc 328140
ccaggttaat gagatggcct gcagcttctg agcatgcttg ttaatgtatt atgaactgca 328200

aggctgcagc tgcattgttg cactgccgga tggctgcagg tgtgaaatcc tgcactgact 328260

ccttgccctc aacactcagt gtatgtgtgg gacaatatcc tcatcagtgc tctcacccag 328320

tgtcctacgg tcagataggg ctccccccccc tggtttcccc tcccctctct tcctctccat 328380

ctgtaactct gtatgtgttt agacagggtc tcacagctca gtgagtcctc aaattcacta 328440

tgcagccata gatgactaag tacgtgatgt tcctgcctcc acctctcaag tattacttaa 328500

gagtttttcc aggagtcatt ctttcttcta cctcccaccc ccatctaaat ccaccaagcg 328560

aaacatttcc aaacagctgt agtcagagag agtcaagtga tattgcagtc aaagccatcg 328620

ccacgcagct ctctctttgc aacctaacct gtaacataac tctcctatgt atttgaaaac 328680

actgagtttg aatttttttt taattttaat ttttaaatca ttttcttgag gctgtggaga 328740

tggcctagaa gttaagagca tgtattgttc tttcagagga cctgggttct attccttgca 328800

cctacgtggc agctcataat tatccataac tccagtttca gggttctggc atcctcttct 328860

agcctccagg gcaccaagtg cacacatggt ccacaaggca acactcatat gcacataaaa 328920

ttaaagcctt catttgaaaa atctttttaa gttgttttct aaaataacag aagttgagga 328980

ggggcggtca gtcctcttga gattagatct tcattgtctt tggagacttt cccagacagg 329040

tgggcatgtg tattatccat tctccaccat tcagttttct ccgctcttta ctgagagaga 329100

ttaggagtat gaccagaact ggtcagaggc tctgttgggt ataagataat gtcatgcagc 329160

tttagttttc tacaacactg tttctcttta gaatcttgcc acatagaact cagcaaaaaa 329220

agattggagc acctaatata tatgtggatt attcaaaatt tttatttgag atatttgaaa 329280

aaaataattt ttcttcatgt aaaattaatt gaatagcaag ctcaaattaa ttcaaagtta 329340

atttagtaag aaactgggac tctgttttat gacaagtatt ttttaataaa aaaataaacc 329400

ttaaaataat tcctagtgga cattgtattt taaattctag aagcagagta tagaacaaag 329460

gtagaggcag aatctaaatg tttttgtggg ctgatagaaa cagaggaatg acagtggtgt 329520

tgatgtctac aggccatgat ctgttgccca gggggacagc attctgccac agcccctctc 329580

actgtggaac accctctcca agacgagaaa aatgagctga tctcaggagg agacagtttg 329640

ttagtcaatg gcccagactg gggtttgctc tagatcccaa aagtggtttt cattttatat 329700

gcctcatccc actgactctg acattttatc ttgaaggttt taatcctaat ttttaattat 329760

gtatatatgt atgtgccttt tgtaggcttg tgcccacatg tgtctagtgc ctgcaggagc 329820

cagaagaggg tgtcatagcc cttgggtctg ggttacaggc aattgttacc tagttacaag 329880

ttgaataata gacaagaccc agaggagccg ctaggtgccc agagtaggct gacagtttag 329940

ctcctccaac acccccctcc tgccctatat atttgctcag ttatttagaa gtggaaagaa 330000

cagagtttct ggcaagcact gtttagtaga ttcattcatc agctcatttc tgatgacaga 330060

catgtattcc cttttctaga aattcccgtt ttctttcaaa ctaataccca gccttctgcc 330120

tcagctcctc agatgctgag acttcaagcc tgagaaacca cgctggcttg agtaggttac 330180

atttctctag ctcccatcca tgctgtgctg cagcgatgag actcaggctt taaggtaact 330240

gactgagcat ttccagtggg gggaccatcc aagtctgcag tcctggcttt tatgacttca 330300

caccataaga ataagaccag tttacccatc agtattactt acagcacata tgtgcctgtg 330360

cccttcagta aaaggtcccc agaccaacta gctgccttcc ccttaatctg cacgggccag 330420

atgcaagggg tttttactgc agaatcacct tcgctgacac tcttgaagga cagaaaagga 330480

accaactagg aaatgccttt gccatctaga gtctcacagt aagcttccta agattagaca 330540

caatcacttc agatgcacgt ctgtgactgt tcacaggcac gttgcacaca ccgttagctt 330600

agtggggctc ccgtcgaccg cagcaataac tgaccattct cacccttgta cttgttgctt 330660

cctagacaac cccgccctgt tctggttctc caggcacatc tccctctggg ggagcgtctc 330720

cttcaacctg gctgtgttca tcaacctggc tgtggctctc ttctaccctt tcggggatga 330780

tggcgatgaa ggcaagtgct tgcatttctg caaataatga ctgcctgaaa attcccaaat 330840

tacattcact aactctttgc agatttaaaa taaagaagct tagtttgtgt taatttttt 330900

ctgtatttat tgcaagcaca gagatattaa gtagagtaga cagaaaactg tggctggtag 330960

aaatgtcctt atatagaaag ctcatatgta gcatagctat tagggctaag tattgaaaaa 331020

tgaaatggca tgattgtgtt tcaacctaat tagtgtttta taatgtttta tctcagttat 331080

gtgagaatct tacatccaag cattttgatg agatagcaac aattacatct tactttctgt 331140

cttgtctaag ggttttgatt ctataccagt gtgcatttat aatattcata atcttagtct 331200

tttgaataca cagcataaga cagactgtaa tgatggacaa ggaaggatgt tgactattaa 331260

atcagtgtta ttaaattagt aatgcatgag cttttacaaa ggcaaagaag ggggaaattc 331320

catagaaacc aggtggggct ttcagaaaca ttttgtttag gtttgacaga ttgctttgga 331380

aaaaaatctg ttacaggtgt ggggtacact tgggagagta gaatgggttg gagacagaga 331440

tgagagaaat cagcaaataa taacctgaga gcgtcctcag agcacatctg ctcgtggggt 331500

gttaggttaa tgagatgctg tcaacagagc acgtggaatg atgtcctgac agtttggcaa 331560

ggagtagttg ttacaaggta aatattgtca ctgccatccc aggggacacg ggggagaggg 331620

tgccataaca gcaacagata tgtaagcaaa tttcagatgg acgggagtga agagaagaga 331680

ttggagccca agatcaactt cctgtttccc agtctctaca tcaggtccca ccggtgtcaa 331740

cgtctctgtc ttggctgcag gttgagctgc ataagtagag ctgggggagc aaggggggtta 331800

cagaaagcac atcggagatt ggggatctca gacagtagag catgtgtgtg actgcagagc 331860

aggaaatagg cagcaggcat gtgtccgtct accatgtcag cagaagcaag gcagcaaaaa 331920

tgtcgtttgt gcaccacaca ggtggaagtg ggaacagcct tctctcccct gggtctgggc 331980

ttctctggtg atgagatctt gacacagagg ggcacgactc ttgagaggta aagccccacc 332040
ataaaatgat aaattcatat cacctgcact cggaccactg aggatgcagg acagagttcc 332100
aggaaagaga ggcagggaat ctttaagatg gaagcatatc tggaaatcat ctaacaccat 332160
ttgactgact acacaaggaa agcccagggg agcccttcag cctctaaatg aagcagacct 332220
aacaaatgcg aggctgcaaa gcacagatct ccaggctttg tggagcctgg tgcctgcaca 332280
cagatgcacg catctctctt gaaaaggatt tctgagtcag cagtaggagc aagatggatc 332340
ctcagtcgta ggatgcgagt gtgtggcttt ttagaaggag ggcaagcatg agaattgggg 332400

gagcatagga ccctgtcatg agcctgagtt ggatgattag tttgggtgaa ttatctcaca 332460
acaactttag gaataaggtt aaagtctaga ttgaggttgg cacaatcact atctcaagct 332520
tatcaaagac aaagattagg agctgttcaa actaaagaca gagggatgaa gtagatgaca 332580
gtattgttcc tggtgttgac attcatggtt atcagtcatg caatgtactg atatttgcat 332640
ctagatgaag ggtcttcatg gcggtttttc cattattctt gcagctattg cttaagtctt 332700
aaggaacttt ggtataaaat ttaaaaaata gaaacaaggt tctacgtatt cctatagtat 332760
catcatttgg ggcagggaag gcaatcatga agccgtctgg aaaatttggg ccagagatgg 332820

acctctgtta acacgggcca cactttccca ccctgggccc tactacaagc ggcttgagag 332880
ccacagagct gtcatggcaa gggccagcag aggcatgggc tggtcttcct ccagttccaa 332940
tgaatggtga ggtgtcaccc aggctcttgg aagtgtcttg agatcaactg tcttgttcac 333000
aggtgggtta caatgtcagt ttagaaaata gtgtcctcca ttcacaatga tggcacaaag 333060
ggatccaagg gagatgttgc ctctcagata aacactccaa ggcaccatct ccctccactg 333120
tagatggaaa ctccctctta actgccagga attatgtgga atctgttgat gctagggcca 333180
tctccagcca tgccaactga cccttcctag aagactagtc agtggagaac tttttatccc 333240

aagatagaat tatcaatttt aaatctagag ggaggatttt tcttcacata ttaagtgtaa 333300
ttcctcctca caaacatttt tgcttaggaa aataagattc ttccaggtga tttcaatcca 333360
ctgggttcca taagcattta tgggtaccat tgtgtactac gcaccatgct aggctgagag 333420
atgctgagat tagtaaagct gttttgtcct caaggatctc atggtctggt taaggaccaa 333480
gaaatgagaa aggcacaaga gcaaggacca ccagtgggtt tatagataga tgttgacttt 333540
attggacctg ggtgtaggaa gaaggagtct aatgagcctg cacagaaagc ccagacttgg 333600
agaaggctga ggagtgagaa gcagctgtgt ttggcaggag gccatgaaca aatcagcccg 333660

aggcagggct ccaagacaag tgtggaaatg aagtccaatt ttactgtctg aattttcttt 333720

tatagaggac cagcttctaa catcttagaa agaataaatt cctaaaaata tcttcccatt 333780

aaatataata agacttatta tggaaaatta atagaaatat gcaaaatatt aagggaaaga 333840

gtttccactt ggtgggtaag gattggcact gctgcttggt attgctttgg ttttggttat 333900

ttgtttgttt gagagacgag atctctctga gtcgcccagg ttggcctaga attcactatg 333960

tagtgtaggc cagccttgaa ctcacatcag tcttcagctt cctaagtgtt tggatacagg 334020

cataagtcac catactccac tgagattggc tttgaaaaat cttagcacct gtctttaggt 334080

gtgtcagaga gatttatttt tttccaaggc ataaatcctc aggtcagaac taacctgatg 334140

gttctcacag atggccacag aattcaacct taattaactg cattaaatga ctgttgatct 334200

tattttctca ttccacacag atgtactcag tagcaagctg tgtgcaaggt cctgtgctag 334260

acagtccaca agttacttgt aaaaatggat aaaacaccca gttttaagtg catagttttg 334320

ccttttgta tatcaagggg agaacccagc gggccgcaaa catctgggac agagtaaagg 334380

tgtggttaga tcatctggca ctggtgatag tttgcagaat gagcatttgt gccaaatcac 334440

agaatatcat accagacttt atttatgagt tagtctgacg agtcacatga taggaagaac 334500

actgtcaaat gttccctgaa gatgtcaatt ttaatgcatt cttaaaagaa aagctggggg 334560

atgctagaga aacatcttag catgatttgc tctgttgtct gagcagagtt tgggtcttag 334620

cactcacata gggtggtaca caaatgccta tgactccagc tccaagggat ttaggatcct 334680

cttctggcct ctgtgggcat ctacacacat acatacacac acacacacac acacacacac 334740

acacacacac acacacacac catgcacact ctcacacaca cgggcgctcg tgcacataca 334800

cagaacacac gttaaataga ataaaataat ttttaaaaga agaaagccag ggacttagga 334860

aatggtttgg ccagcagagt gacagccaca caagcctgaa gacctgactg tggatgtcca 334920

gagcccatgt agaaagccag gtgcagctgg ggattaataa atatttagtg gcttgctcag 334980

tatgaactcc ctgagcatat tttgtctgct tgatagacca gtattattta ctgctgcaag 335040

acacactgtg gcaggataag actaccttgc acccttatag agtttgtgtt ttcatggaga 335100

cctgagagtc aacacacatg tagtcggaca ttaaaggcac tcaccctgta ctgctctggg 335160

agagctgtca aatcaaggca gatggtggct aggcttgctt ttgctaggca gagcacatat 335220

ataagccaat atcaaaagga ggctgtccat tctgacaatg aggacggcga gctctttctt 335280

cccaatcttt aaaaaatcgc ttaaaatctt atttagttaa catgtgtggg tgttctgtct 335340

gcacatatgt ccatgtaccg tgtacatagt tggtgcctgt ggagtccaga agagggtgtt 335400

ggatccccta ggactagagt tgcagacagt tgtgagccac tattggattg ttgggaattg 335460

aacccaggtc ctctggaaga gcagcaagtg ctcttaatct ctgagccagc tctatggctc 335520

catcactgtt tgtttggaag ctgttatggc aacaaaagtg ttgctacaat aaaacacctg 335580

attctgggtg tttcataagg caaacgttta tataattccc ggttttggat gctggaagtc 335640

catgattggg tgtcatcatc tgtccagtcc aggtggggac cctccttggt tccatcacaa 335700

ttttatgggg aagctgcaag ggatgtggct gtgtggagaa ggggccaggc gagcaggggg 335760

gctgcacttt gcatcatgct ctcccgggag tgtctggtgc cgccccccg caaccccgac 335820

aatgccaatc ccttctaaag acagagctct gtaatccggt ttcctgctgc aggtaccaca 335880

tctaaagact ccattgcctt agtcatattt cacaaggacc acgcttgaag tctggagcct 335940

ctggggaaac agtcacagca cacaccgcac ctaaaccaca gtagagaaca tgatgcagag 336000

ccaggatcca agcacaggat ctaaattagt gttttttttt tttcatggat tgtttgatgg 336060

tagttgaaat gtttgacaaa ttacaaaaat ctttgtaatg tttcaatgca ttggccccca 336120

gtgaatacaa catttattaa aggatgtgtc tgggtcacct cagggttttg atgcggatcc 336180

aaagcttttc tcatgaaagc actcaaggtg ttttgtgtca gaagtcagtt ttagggtaga 336240

aagaagtggc tgaaagaatg agcacccgta tggggttttg gcccaggagg ctggggagaa 336300

atctccagtt tgttgttttc ttcttgagtc ctggtaccct tcagtggagg caataatgtg 336360

gtgcccaaag ttccttctgc agatgcagca cacgccacgc ttgagaaggg ctgtcatcga 336420

ttgtctcatc cgtacacatg acagaattgc acttcttttt cgagggaaaa ttttaaaacc 336480

tcctttgtga gaaatttcta aggaacttgt tttttttaa gtttatttaa aaatcattgg 336540

agatttttct tatgcttcta tgtgtgtgtg catgagtgca tatatgtgtg tctgtgtaca 336600

tgactgcatg tgtgtatagc ttcatgtgtg tgcaagactg cattgtgcat gcatgtgtgt 336660

gtatgtgtgc atgactgcat gtgtgagtgt gcctgtgtgt gtatgtgcat gactacatgt 336720

gtgcatgtgt atgtgcatga ctgcatgtgt gtatgtgtat atgtgcatga ctgcatgtgt 336780

gtatgtgtat atgtgcatga ctgcatgtgt gtgtgtgtgc atgactgcat gtgtgcatgt 336840

gtatatgtgc atgattgcat gtgtgtgcat gactgcatat gtatgttata tatgtgcacg 336900

actgcatatg tatgttgtgt atgtgcacat gcatgtgtgc atgcgtgtgt gtgcatgact 336960

gtgtgtgtgc atatgtatac atgcatgatt gcatgaatat gtgtgtgtgc atgactgcac 337020

gtgtgcatgc atgtgcatga ctgcatgtgt gcgtgcgtgt gcatgactgc atgtgtgcat 337080

gtgtgtgcag gcacacacgc atttttgtgc atgggtatgt gtatataggt gagtgtgtgc 337140

gtgtctgtgg aaggcagagg tcaggacatc actcaccttg tattttgaga caaggtccct 337200

caatggcctg gaagtcaccc atcccgctag actggccagc aagccccagg gctctgcctg 337260

tcactgcagc cttagcacca ccatccaaat gttaggctta attcctgggg gtctggagat 337320

caaatccaca tcctcatgct catgaggcaa gctcttccct ggctggctat ctgcccagct 337380

ccatatttcc tgatgattaa atattgttgg aacttgagtc agtcttcaag tgtgtccatt 337440

catattccta cactcatatg aagactcagg tgttttaaaa tataaaaata catgtgcgtg 337500
tgttttaaca cttaaagctt tctcagatgt agtcacatgt gtgtgggttt taacacccaa 337560
agcatatctc tatttcataa aatgtaaggt tctataaact gggttctttt atttttgttt 337620
ttttacattt gttatttatt ctgctgtctc tttcctgtgt atgtgtctgt gtggaggtga 337680
gagttggctc tcttcctctg ctgtgtggtt tctggggatc aaacccaagt cattgagcct 337740
ggcagcaaga accttcatct gctgagccat cttgctggcc tgaactagat tcttttgagg 337800
actccataat gggataattt gattctaata caacaaggga atgatgaagg actatacctg 337860

atttcccaca atcatcaatc atcaatttga cttgaagttc ccaagtgaag tacatttatc 337920
aaaagtattt cataaatcac tcccgcagga gagaaagtag agttctcaga ctcgaagtga 337980
agaatggtga ctgctcttgg actttcttgt tgggacctcc agctcctcaa tgacactgaa 338040
acttactagt caagaaagct ttcctgtggt agaaagttga ctgggttatt ctgagatttg 338100
tgcaccatgg ctttgtttgc atatgaagca cagaagccaa aactttggtg ttttctatct 338160
gtgttttctt ggtgacaagt aatccctgct ccttttttcca ggtacgcttt ccccgttgtt 338220
ctcggttctc ctttggatag cagtagcgat ctgcacatct atgctgtttt tcttctccaa 338280

gcctgtgggt atccggccat ttcttgtgtc tatcatgctc agatcaatat acaccatcgg 338340
tctggggcca acactaatac ttcttggtgc tgctaatgta agtacattgc ttaactttgt 338400
atcttatgga attcagatgt attgagtgta aatatggtta actatgcttt tatttatgtg 338460
tatgcagtga attctggttt gatataaatt tatgttaact aaagtatcat ttttacttgc 338520
tttaatttag agagagagag agagagagag agagagagag aacaaaaaga tgagtaacac 338580
attgataggt ttaagtagcc cttacagtgt gacccagttc ggctgtccct ttcatcaggt 338640
ttaatgtcct cccagtacca tatctgccat tactgaaaaa aatagcccag ctactgttaa 338700

caactgaaag tgggttctaa gtcatcccaa aagattgaat tatgttcaat agaatttaag 338760
aaatacctcc tatcaaatgg cttgtttggg ggagaaaagt gtgctaggca aaaaatgagg 338820
tccaaaattg ggctcctttt atatgagaaa atcctataaa cttataaaag gcctgggtga 338880
gattcttttc gccaaacttt agtatattag aacaagaaaa tgcttttgac aatgttagtt 338940
ttaagtgtgg aatgaacaaa ctggaagtat catgccaaga agcaaatgaa agatttgtag 339000
atgtaattta aacaaaacaa acaaacaaac aaaaaacttg aatggactct gggccaattt 339060
caggcaagga atatctgtaa atggatatga agaaaaggta aatcatcaaa ctgatgaaat 339120

aacaaatggt cagaaatcac ataaatgcta ttgtagctac ataattaatt ccgaaagcac 339180

tgcctgtaac tattgtcagg ttcctaactc aatgttcagt actctggtgt tatctcctat 339240

attaccttac atacttatta aggatagtga ttgatcatga aatcctggga catcacaggg 339300

agtctataaa tattttggaa taagtagcta atgagcaagt ggatggatct gtggccacta 339360

tgtattgaaa ataaatgagc taaccaactt ttaaagattg ccaagatgag acaatatata 339420

gtcacttcta tgttttcagt gtttctgacc ttgattttat tacaactctt caatgttgga 339480

cagcattcca cagttcccag ttgttagaat attaaaaaaa aaaaagaaaa ttttcagttt 339540

ccatcagtga agtaaagtgt gagcagaggc ttttgaaagt taccagatgc ccccttctct 339600

gggtttctta gggcttagat atcacattaa tgcatgaacc tggtccttgc tcagccccat 339660

ctccgtgttc ctgtgtgatc tggcccttgt tctcccctgt ctcaatgggg caatgcaatt 339720

cattccttct ggctcactcc accctgtctt tgacatctga acattcagag gcgattccat 339780

gatctgagtt cgttttgtct ttgctttgaa aataagctga cgttgtcaaa tcatcaacca 339840

aggtaattat aggatcatca caaagtgtat aaacgtgtct atacctctgt gttgggctca 339900

ttttgtgtct ctagaaaaca tgttcagcat gaaattgtat tatttgagga atcagatgtt 339960

attcataaac tgatcattga ctaaatgaga aaaatccaag tttaagaaag tgaagaatag 340020

ctaagcagag ttgtccccca aaataacaaa cattctctgc acctgttatg taatatgatg 340080

ggcatttaga gcaccaagag gtaggcaatg tgcagcttgc catctagaat ttatgtgcca 340140

ctttctgtct ctttctttct gtttccttct aaatttctgg accaagacga tgtagacaga 340200

ggtaaggaaa acatttgaat gtttggggtg ggcgtgaacc aaaaacatct ggtgttcttt 340260

tcctgtctct tgtaggacac tataaagtga taacttccat gtgctttggt gaaaatcatc 340320

tcaccataaa aaaaaatctc taccaaagcc aagtttttct ttttaactgc ttcacgagaa 340380

agtattatgc atgtagacat gtctgtattg ctaattccat gaattttcca gtattccaat 340440

agcataaaac atgttactca acaagacact accaccagcc tagggtcatc tgactaaaga 340500

aaataatcta tgtcgatttg aggcaaattt aatgaaatta ttataatttg atactacttc 340560

agatgttaat agaaaagttt atatttataa tttaaagttg tgtttgctac caaaagaata 340620

ataaaattat tttagtgaat tactatatac tttctcttca cataaattcg ttacacaagt 340680

ttcttagttt atctttacta atgggacagg aaaaataaag taaaacatga atcctatact 340740

aatgtacctt ggtattaact acatattaat aataatatga attaatatgt taattaattt 340800

aatttgtaca tagacatttg cattgtatag caatgagaag ctgtcattgc tgaaataata 340860

gatatcagaa aaaccagaag aaaacattag cctgacagtt tagccataac aagaggcagg 340920

atttgagaca tcagatataa atcagccaat gtctgatttc atccttcttg tcagttggag 340980

tacggtatgg acaactggtc taccctcatc tggatgctga gatctgttga gaatcttggt 341040

atggaagatc cagaaaagaa cagtaactgt tatattgata cactggtgat aacatctacc 341100

atttaccaag tatcccctgt gcagatcatt aatgaatcaa tcagaaagtg ttgccatatg 341160

atgtgtctgt gtcttagcgc atacagtaac ttgtctgtag actctgtcct tcataatgtt 341220

aagcaaatat gaaaagtctc ttttacaaga aaggaaatat aatagaagga atacctcaga 341280

atttatcagt ttctagttta ttatgctaaa atcgaattcg tttgtaaagt ttgaagtttg 341340

tccacatttc aggtagattt tcctgtcaca gttgtctcag aaaactcagt aattttgagt 341400

gctgcaaagt atatcttaca cagttttctt ctcgtgcaca gtgtggcctc tttagctaat 341460

gttggtacaa attaacattc tgaacaatac agaggcacat tctataaatg cttaatgttg 341520

ttcacatcac tgaatatttt tgcaaacctc atttatacag atgtagtatt tcctgttttt 341580

aaggagatta ctgattcatt agatggctgt tatatcctca ttaatcactc catttatctg 341640

tgtggcttag attatttgta gtaaagaaaa gcatagtaaa ttatcagtaa agattttcct 341700

tctgatgcta ggaactgaac cccgagcctc acacatacta ggcaagtact ctaccactga 341760

gccacacccc aatccccaca gtgaaatacc ttttaacatt ttctaaagag atctacttac 341820

actgttgtct tagttaggat tttattgctg tgaagagaca ccatgaccat ggcagctctt 341880

ataaaggaaa acatttaatt gggggctggc ttacagttca gaggtttagt ccattatcat 341940

catggcagga agcctggtgg catgcaggga gacatggggc tgaagaagta gctgagagtg 342000

aatgtcacac tagacctggc ttgagcattt gagacctcaa agcaaacccc cttagtgaca 342060

tacctccccc aacaaagcca cacctactcc aacatggcca ctcctccatg ccctgtgagc 342120

ctgtgggggc tatatctatt caaataaccg cactttaccc ccttctaata atggctgggg 342180

acctgtgatt cacttagtgg tgctagcctt tcttacggtt attttaacgt gacacggtag 342240

agtgtgttct ccccactttg caagagggaa aagcaaataa ggctttggta tcgagccaga 342300

ctattgacag ttcccacagg ctcagctgaa tgaatggtgt tctgagcggt gtgtgtgtag 342360

tttcatgggt gaccacatga cacgttagtc tataggattg tgtcctgtca tacagtcact 342420

aaacacacaa gttcagttca tgatctgaaa ctttcccttc atattatctc tctctttcaa 342480

atacacacac ggtgttttgt ttaatatggt caccgggtac cactatttct gcctttcagt 342540

tgtaaaaaac caaagcctct ctgaggttgt gttgggtgtc ataagtgatg ctgctcacat 342600

cgtctgtgtt tattatactg ttctgctggc agtttcaaag attcccaggg tggtatttga 342660

ctgtgtgtaa atttttattt acatagtgac cttaagattt tatcctgcct gaggtgtaac 342720

ccacatacct ggagatcatt gaattaaatc atcttatgtt ttaccttcca tcagcagact 342780

gtctgttgtt tttccacttg acaatttatt cttggaaaat aggtcatgtt ttcccatagt 342840

aatagcacaa atgaggatta catattcttc tcaggaagag agtcttgaat aagaccaaag 342900

gaataacact atcgccaaca cttagcagtg gtcagtttct gtgaccatat aaaataacaa 342960
aaagatgtca caaaaattat ggggccagga ggcgtcttta atggcttcag tctggggctg 343020
gagataaggc tcagtgttaa gaacatttgc tgtttttgtt tttctgaaga cccaggtcag 343080
ctcccagcac caaagtcaga cagctcaaaa ccatctcaaa tggctcgtcc tcacctgccc 343140
caaaaggtac tgcacacaca tgggtgacac acacattcat ataaataaat aacaagataa 343200
attctgagta acgattacct tctaggcaca tattatagac gtgaacaaag tcctctagaa 343260
acagagggat gtgtcaagaa tgaagtcagt gacttctgtc tttcacttca ccacatcact 343320

gaaagtcctg caaagacatg tctaccactt gtgagcatac atgaagatat cacactgccg 343380
tgtgattcac cagggtgcaa tcaatactca ttcttcacta gacactaact cataagcaaa 343440
cattaatgtc acccttgctg tgacaagggg agctcttggt aaacaggttg gttagcatgc 343500
tgatttctgt gagacccaga gaactgtgtg gagctgtttc tccacccttc cttcttcact 343560
attactcaag tcatccacca aagtgacact gtgggcaact ttgaggaata aatagaaaaa 343620
gtgaaacaaa atgtgtggtg ctgttggcat ctgtgctgct gtttcaggac tgcttccagc 343680
agctcagaag agcagggccc tgtagccacc tcagcccacc atcacgcatc gcccacgggg 343740

atgcttgcca cagaactgat tggctgcagc atcctcatga ggccgacata gaaagaccgg 343800
ctccatgtca atgaagtcat gacacaagca ggaagaaggt gatctcggct ctttattcct 343860
ccaccaagtc ccagctctca tggaaagtgc cacacacaaa aaaaatttac aaatttcttc 343920
atgccacaga aactggactc tcagttcttt cctgcccttt attcttgcat tcatttgtcc 343980
ttggcataaa ctccttaaac acaaggaccg cttccgcctc tgaactctgt gtgaacccat 344040
ggcaaagcca ccacacccgt caactcattc cacttccaga tgtctctaga acaacagttc 344100
tcagcctgag ggtcacaacc cctttggggg tcgactggcc ttttcacagg ggtcacaata 344160

tcctgtatat cagatattta catttgctca taacagtaca gtagcaaaat tatagctatg 344220
aagtagcaag gaaagtaatt ttatgtttgg gggtccccac aacataagga actgtattca 344280
agtgttgcaa cgttaggaag gttgagaacc actgccctag agaacagaag catatgcacc 344340
ccgttacata caagtcaagg gtcgtgcagc gccacccggg taaacaagca aagcaaatct 344400
ctctttattt ttcacgttaa catgaccgag ccctgctcag gcagaaatgc atcttgtctt 344460
ttacactttg taaccaaaat ttattgatca ttttgagaat tcagtttagt ctgttcctcc 344520
ccagtatatc tgcttcataa acagtttccc tgtgtgtttt ttgtaactca tcgtagaaaa 344580

tgaggaaatg acacagaaag catatgtctg tgtcatacaa ttacccttgt gaggggggtct 344640

ttattctact tttgtataaa tccctctctc tatcacatcg atgaacctgg gtgggcaagt 344700

ccaggtaagt tggtaagttt tgtaattttg gacagggttt ctcaaaagca attcagaata 344760

acggctggat gttgctttgc cagacattca tctcaccctt gttgtgcatc cagcttgtgg 344820

ccagacacag gacctttgtg tgtattcatt gcttgggttt tgagcagttt tctttcctgc 344880

tcttagagag ccactctgaa gtctccgtcg tgtctcagtg ctactgagtg acaacataaa 344940

ccgcctaaca gtgaaataag gctcctgctt gattgacagc tgctgaagtt gttgaaagtg 345000

ggtggaaggt gtttgagatt attactggtt attgagaggg tggacagcta gttggggaca 345060

tggaggagag agtctgcctt tagtggctgt gttgttgttc tgactagacc ttcataacat 345120

gcaataatta ccagtttttc attttatctg tatggattca gacttcagga tgtcggtgga 345180

aaagagtttg tattctctca agtttgataa catgtatgtg tgtgtatatg tatgtaatac 345240

atgtgtgtgt atgatataca taatcagtgt tgcaaagagc gtcctatttt cctaaaggca 345300

tacatataaa tacacagtca taagtatcta aggaacattt gaagagtcat tgtagtaatt 345360

gctctggcca tgtcatgtca tctgggcttc tgtgaggtaa aacctcctca cagcaggttt 345420

tcagaaacca tcaaggcttc ccatggaaag aactaggttg tccaagagta aggaaaagcc 345480

agatttacac tcatccatgt tggtgacaga gctagggtct cattctctgt ccctgtagct 345540

acagagtgag ccagttctgt gttgttcaca tgtgcattgg cagactgctt gaaaaacaac 345600

ccaggagggc tctgagaacg gaaaccacaa cttaggaata ctcctctttc ggtgtcttgt 345660

tctgcggata ctgtgaagca ctaaaatccc actttctcct ccgtttagct atgtaataaa 345720

atcgtgttcc tggtgagttt tgtgggaaat cgaggcacat tcacccgagg ttatcgagcg 345780

gtcatcctgg acatggcctt tctctaccat gtggcgtacg tcctggtttg catgctcggc 345840

ctctttgtcc acgagttctt ctacagcttc ctggtgagta cagccatagg gacaattgcc 345900

gctgggcacg ggatgcagca ccgtacacct tagactccca gttggtttct tttggtttgg 345960

tttattgttg tttgttttat ttatttgttt tttagcaggg cacaaattat gttatttttg 346020

gtatttccta ggagaagtgt gtgtgtgggg tcttttctct gggaagtaca taggtgatgg 346080

aattctattc tttgctgaga agtaagaaac ttccttgact cttctcttgg cccaggcttt 346140

gggttttcag ccaagtaata tttccttaat tcactgatta tccagatgca aagggacaaa 346200

taaggatgta tatcttatct ataatgtcaa agttacatta gtcattacgg tagtatgtaa 346260

gcaaaatgag aaggaacaaa agccatccta gcaaaagagc aagctgttta aagtatagat 346320

tagcttaggt catcatcatt agtttatgat ttagctccca ttaccattgt tagcttatgt 346380

catctgggct aagcttatct atgtatattt aaatctttag acagttcccc ccccctgccc 346440

ccggattcct ttttttttt ttttttttt tgttctaaga tgacttgctt cgctgtgtag 346500

cccaggctgg cctctaactc acagtttccc acctcagcct ctgtgctggg gaggtgcctg 346560

tgtgcctaca cacaactgta catccttctt aaagatgcct ctcattctta aatgccattt 346620

tcctttctct gtttacactg ttttatagtc atgaatgggg gaaaggagtt ggtgtaaaaa 346680

catggtaagc ttgaatctgt gagcgatatt tgagtgtgca catataagta tgtggcagtg 346740

caggcaaagt cagacctgct tgggagtcac ccctcacccc tcacccctca ccccacaccc 346800

ctcaccttgt ttgaggcaga gtttctcatt tcatcattat gaatgccacc tactctggcc 346860

tctgatgagt taaaataaaa cctcctttat gtgaaccaga gtggtgaaaa agttgaagaa 346920

accagaacat tgacaatcta gaggttgagt ttgcattaat tcatctttat tgaagaatat 346980

tgactttgtt tctaacaata gctgtacttc ccaagagata aaaagataac aaggtagtga 347040

ttttttttt tttaagaatt tgacacatca aatgccagtg tcttaaagac aggttctgca 347100

tagcagtgat tatcaaggct gtgattgatt acagtggaaa ttaatggtgt aactctcgca 347160

cacagcagac caggggattt tcaaaggaca cacacacctg acagattgtt ccaggccagc 347220

tagattgtag ttcttatccc cagataagaa cacaaacccc aagtctccag gtttgaagat 347280

cggattcatt tccaaacatt tttggacatt tctgaaaatg aatataattt tatttctttt 347340

aagtgcctct gtataataaa acatgcactc gctaattcat aatttcagct ttataatgca 347400

gcaatgtgta aaacggttcc cagcattggc tgcaggcagc agacatgtgc ttgagttctc 347460

aattcgtgtt tagatttcct gctattaaag acagagtgga tagtaacctg caaatagagt 347520

tcttaattgg tctaaataat aaaaagccag agtcagatat agagagaaat gctgagagat 347580

cacagagaag gaacaagcca ccgccacacc ttacctcttt agcgtctcag aagaccagag 347640

agtgagttcc tgtttctccc tgcttatatc ctgtttccat gcagctacct cacttcctgt 347700

ctgtctgtac agacctccag acctctatgg ttagctagtg gcaagctcca ctctctgact 347760

cccagacagg ctttatttgt tcaagtaaga tatcaccaca gtaacccttt agagggaagg 347820

aattgacaaa acagttacct tttttttgt ggttctactt gcaaaaggat aagctaacac 347880

agatttttta tcctcattta tgtgttattt taataacgaa gagtacctgc atttcccaaa 347940

tattttaaat tcaaacattt ttctgtcacc aggctcacaa aattgttctc ctcatttcgt 348000

tttgagtccc tcaattgaac gataaattta atgacttttt caaatgtcca taagccacat 348060

gtgcctgata ttttaaatgc cctaaattca atggcggtgt gtcttagcaa gcggtgtgac 348120

actgttgacg aagccagctg atgctcgtgg atgctgctag agcctccttc attgaaactg 348180

tgcctccttg tgttctggat caactgttgg cgttcattta aaaatgttgt ttgtttgaag 348240

gctatttttt aatttttgtc tctgtagctc tttgatttgg tgtacagaga agagaccctg 348300

ctgaacgtca tcaaaagcgt cactcgcaat ggccgctcca tcatcctgac cgcggtcttg 348360

gctctcatcc tggtctacct gttctccatc attggcttcc ttttcctgaa ggatgacttc 348420
accatggaag tggacagact gaaaataaaa acaccagtcc caggtagcca ctccaccctc 348480
caagctcccc ctaacagttc tgacttgtac acaccttgtt tgtgggattt cagacacact 348540
gaaataggta aaaattttat tttcaccctt ttaagatgtg gtcttgttta ccagtgctgt 348600
ggtttaaggg tgaaatgtcc tcctagcccc gtgcgtttga acatctggtc cctatgtggt 348660
ggcactgttt cagctggtgg agcctctttg gaggaagtgg tgagccttgg gttggacagt 348720
ctggccttac ttcctgtctg ccctctgcct cctgacagct aacacagtgt gaccagctgc 348780

cttggctgcc gccaggtcgg gctgtatctc tttgaaccat tagccaaaat aaactgttca 348840
ttccttcctc aatttgctcg ctgttaggta tttgatccta gcaatgatta aagtaataat 348900
ggaacttcta ggagttgaga atttgcaata ctgcagcctg tatgctgtca gtgtgggttg 348960
ggaaatacac atctgcactc catcctacag ggtttcctaa tgctgaccat attgcaggag 349020
gcagcagcgg cttcactgtg gggaattcct aaattctttc tttttgcctc ttcttcccat 349080
ttccccaaag aacagtatcc agcacccgag agccaccact cagccatttt ccacatgcat 349140
tgctttgtgt ttaaaatgat aaatgcgatt tggaaaccat tagggaggga gaagtgtgtt 349200

ttggaagacg tgcttagagg ctgtggctaa aagaccccac tcctcggcga gtgactgctg 349260
gggccccgca tgatgtttgc cactggacac ttggacatca cctcgtgttc tcgctgagaa 349320
gccccggcat gaggagctag cctattattt tagacttctt atctactctg tttgctttct 349380
cacctctagt acacaccctt tgctgggtta aattccttag ttaacctttc ccccaaccct 349440
gctttactct gtagaaacca cggttctgtg atgtgctgtt ttcttggttc cactaactac 349500
tgtttataga gacaggaaat ccccaaaaga catgctttct cctcaaacca cagactttaa 349560
agcactttaa ttagtggaga catatgcaat atcctttctt gcctttaaca gataattctt 349620

tctaaattcc atttatttat ttatttattt atttatttat ttaatagtct ggaccagttt 349680
cccctccctc ctcttctctc atcccctccc ctatttcctc tctcccaccc actcctcccc 349740
gtttctgttc agaaaggggc aggcctcccg tgggtatcga caaagcatgg cagatcaagt 349800
tgccctaaga cgaagcacct ccccttgtgt ttaggctggg caaggcaacc tggcatgagg 349860
tggaggggaa aaatgtggga agagctgact agaaggtgct tttagaggtc aggtgagacc 349920
cccacgggaa ccccacacac ccacaggggt gacagatagt tcataactat ggaattgaca 349980
atgcatagta aggccttcca taagcttatg ggacgaggaa acggtgttta gatccattca 350040

tcagtgagtc ccatgactca cacacgtgac agaaacaccg gcttcaccgg ggacttcaac 350100

tccacaccaa atatctgtct gcacgttcag gaccgtggga tgttttgttg ttacttcagg 350160

tgcgttttct agagtttcca caggcattgc cagcagcttt ccattcactg ttgtaataat 350220

aataataata ataataataa taataataat aataataaaa aggccaaaga aaataatttc 350280

aacacaagga aatgatttat tttggcagct tttgttttca gttaatgtca cttaggccta 350340

tggcaagaca gaactctgtg gttaggcaaa gattcttacc cggtgttggc tttgaggtgg 350400

ggggtggggt ggggtggggg tggttctcaa tatcgcttca acggtgcatc cccagtgacc 350460

ccgccgtcac taggcctccc aaaagatcag ataaactcct gagctggtga ccagacactc 350520

agtgtatagc cctagacgga cactgaagat gaagcccatc ccagcagggt tcaggtgtgt 350580

gaagaaggaa aggcctttct atcagtcccc cagtgctcca ctctttctaa actgagatca 350640

gagagcctgg agttataatc actggctaga ttagaggcct ggccacagtt cattcagtat 350700

tgagaacacg tgagacagag acagaagaag cgctaaagct tccagaacaa acctacacgg 350760

taattactgt tttctgagtt ctgtggtaaa tattttctgt tgtttgggga ggaagttggt 350820

gctaatttat gaatgcactt tctttagaaa tagaaaaaaa tacaacgtaa gaaatgttaa 350880

agctgaaatt tcaagctctg tctttactga aaatgtgtag gagccagtct ctctctctct 350940

ctctctcctt ctctcccttc ccccctctc actccctcac acacacacaa acttttgtaa 351000

atactatgaa agtgccgaat gtggagacaa ctacactacc ttaagtctgc tttccgttgc 351060

cacaacagat tacttaagac atggtagttt ataaagaata gaggttcatt tagttcatgg 351120

ttcctgctgg aggaatctgc ttgatgtctg aagaggctgt ttttgtgaaa gataacaaca 351180

tagggtaccc caccacgagg agaggcagac caggctttaa aatgaatcca ctatagagat 351240

aaccagtaat ccatggtgcg cgttaatcca accccgagga gagagacgcc atgtctcatc 351300

acctctcagt actttacagc caggttcagt ttcagtgtgt gccttggcgg aagtatctgg 351360

cctacagcag ggtctcagtg catgtcgtct ttattctttt cgttttgagc actgtcactc 351420

acaaagctga ccatgggtga aatcattgag gctaacacac tcaggtagtg agtgacattg 351480

gatgcagttc ttcaagcagg tgtgaagcca tcagaaaccc cacagatggg agcaagtggg 351540

gagttggaaa gtcagagctt gacgggcagg gcctgggagt gctggggagg gcggaagaca 351600

catgccttgc aggcatcatt ggagatttct gagaatgtgg atgccacctc tggccccaag 351660

atctgctgct tagtggatag gaagcagcca cacaggcctg ggcagagcag tgccattggg 351720

aagtactagg aaggaaggtc ctcctgacaa gtagacggtg tttctcgtac ctgcccactc 351780

ctcattcgca tctacccaga gtgcagaggt tgcccttgtg gctttataac ctaaggcctc 351840

cctccactgt tccagccaaa gctctgattc taaggatctg aaccatccgt tgggtgcttg 351900

gtggaaagtt ctgggctggg ggtttgcatg gctcagcctg ctctgccctc tgctcccctt 351960

tgatattata gattgcacct tggtgacccc tgggctccct gcttcatatc tatgttcata 352020

agcccggggt tccttcaggg aaatccttcc ccaagtaggt acttctttcc tgtctaggat 352080

ccatctccct cctctctcct actctgctaa tttgtgttaa cctttccttt actcgtccat 352140

cagctcccgt tacgcctctg cctcttgatt cccgtcagtt ctccaaagcc tggagtctga 352200

gccatgggag cccagtgtga cacgttgagt actgactgtc atcggggttc actcagaact 352260

ccgtctccat gacactcctt cccaaagctg tcacagcacc cgtgtggcca cctgggcctc 352320

cccagcccac ccactcttca catctcctcc caatatcagc tcccatttgt aaatctactt 352380

cttttggtcc tctcagctat gagtcaaact ttcaggttca actttgcttc atacaagtgc 352440

aaagattatt atctctgcac catgtgggcc agggaaacca gtgggaagcc agcagaaaga 352500

ggggttcctg ggggctcggg gaaggaaagt tagttcccaa acatggttct gaaaaaaagt 352560

cttctatcct ccggctattt gaagccttta ttctctgagt cccttacctc attgtgagga 352620

ctgcctaccc aaggtccttg cttcagccac agggaccagt gacttgagcc tgcattggga 352680

ggaagctgtc ctagcagccc aagtcagaac cctgaatgca tgtggctaga gaaatagcag 352740

tattcatggt ggcttaggtc aacaatatca ttagtacttt atcacagccc ctaaaagaaa 352800

acaattagat gattggagct ttttgcacat tggtgactaa tctgtcctct gtaacattgc 352860

tttaaaacag gcaaacaaac gtgtgctcag agctccaggc taactcacca aaaggcttta 352920

ggatgcagcg tggtcaaagc acaaatatct ttaaactcgg atgcctctgt ggttgtctgt 352980

ctgtcatata atacctgcct ctctacagtt ctctgctctg tgttctccca ggtaatcacg 353040

gggctcccac catgacccta ccttccatga tggggacctg tcagaaggag aactgttcac 353100

ccacgatccc ctcttccgac gcaggtgtgt actgacaacc caggtctgta ctagcccctc 353160

taaggagagt ggatcttggc acttcataat gtgttgaaac agagaacaaa aggtaaagga 353220

ccgaaataat ccaagctaga gaaaggattc cgcacttgtt attctgagct gtcttggttc 353280

tcacagtgtt tctgcttacc caaacctggc agattcagca tgtggaaatg tgctgctccc 353340

aaacagcagc ccacactaaa ggatccgctt ctggctactt ggctgccaac aaggggtgtg 353400

ggaaagcagg ggttctactc tagagacctg gctgtaaacc tggccttgcc actttgctgg 353460

cttacggtac acaggcttcc agaaccatgt ttggatagct tataaggaca gaaaaatgaa 353520

tgaacaaaat ccctctcccc ctttcgggag caagcagatg tctaaaaata gctttagctc 353580

taaaccattc ccttaagatg tgacagcagt ctgggaatat ggcatgtatg atgttttata 353640

aattatagaa aaaatagtgg tgtatttcat aaagcagtaa acacgacgga ttgtgtgtgt 353700

gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt aggtgagtgt gtgtgagaat gtgtgtgtgt gagtgagtgt 353760

gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gagaatgttt gtgtgtgtgt gtgagtgaga gtgtgtgagt 353820

gagagtgtgt gtgtgagtgt gtgtgtaggt gagtgtgtgt gagtgtgtgt gtgagtgaga 353880

gtgtgtgtgt gagtgtgtgt gtgagtgaga gtgtgtgagt gagagtgtgt gtgtgtgtga 353940

gtgtgtgtgt aggtgagtgt gtgagtgtgt gtgtgagtgt gagtgtgtgt gtgtgtgtgt 354000

gagtgtgtgt ggtgagcgca gggccacatt catgttatgc aagtgctcta cccgggagcc 354060

acccccaccc cttgtggact ctagatcttt gtgtcactct ggagctgtca tagctaagga 354120

agcttggagt ccattaaatg gcaaaatgaa ctcagagcag atgaaggaag tgacatgaaa 354180

gacagtggaa ggaaggagcg tcaagttacc ttgctttctt gagatgttgg actgttggtg 354240

ggagggcaca gatggccccc tccctgacta aatctccact ttgtgaccta gagagagaat 354300

caagcgcttg tatttatccc aggcagtgtc caacagtgtg ggcacttgag atgttcccag 354360

caaggtttgc ctgaccccca gtcaaaactc acacaagagc caggtcttct cggcttacat 354420

ggcatcacca agtgtccact ctctacagtc atattacgtg tgtctgttgg tttaaacacc 354480

tcctatttct caggcttccc cacagatctc agaggaggtt ctggacttca aactcctact 354540

caagctgctc tcactgtggg tggcgagacc tctctaagtc acatcataca tgctcttttt 354600

aagatttctt tttatttctt ttaatggtat gtgtgtataa gcacctacag gggccagaga 354660

gtgtcacgcc cccttgacct ggagttacag gcagctgtga actctctgcc gagagtgaga 354720

gtgtggtggg agacgactca gatcctctgc aacagcagtg tgtggcctta acccctgagc 354780

tgtctctcaa gctcatctca cgctattgac ctggcttcca ggtttcactg ccctcccttt 354840

ccctaattca tgtgacctga cgtgccactt ggccttgcat ggctcttgac ctaagaatgg 354900

ttctgccgtt tctaacttat tagagaaaga tttaccatac aaaatgggcg tggcccagag 354960

accctgagaa gtttcatctg gatcctcaca gattaaaaca gaatccaacc actgctctag 355020

atacttccac aggagatcta ggaatgttac aaaggaattt cagggcctgg aaacactctc 355080

agatgcttta tgaaattctt cagctaccta gaaatttgtc acaaatggga ctgggtgggt 355140

gtctcaatca gtgaagtatt tactgtataa gtgagaggtt atgagttgga ttcccaggac 355200

acatacacac actcacagac acacacagac acacacacac acacacacac acactcatag 355260

acacatactc acacacacac acacactcac agacacacac acacacacat atacacacag 355320

acacacactc acagacacac tccaaacaca cacagacata ctccaaacac aaacagacac 355380

actccaaaca cacacagaca cacacatcac acacacatca cacacacaga cacatacata 355440

cacacacaca gataacacac atcacacaca cacacacaga taacacacac acacacacac 355500

agataacaca catcacacac acacacacac acacacacac acacacacac acctgggcat 355560

tgcacttgta atctcaaaac tggggaggag aggacaggag gatccccagg gctcaatggc 355620

cagccagtct agctaggagc aattgagaaa ggcaacaaag gttgacctct ggctgccaca 355680

ttcatgggca tgtacatgca ccctatcagt taatttccct ctctatctca cacacgcatg 355740

ctcacacaca cacacacaca cacacacaca cacacaccca cacacacaca gagagagaga 355800

gagagagaga gagagctcat aaataaacta tcattcaatt tatgtacttt ctaagttttt 355860

tttttaattc tttgtgaaag ccacaccccc cccccggtcg tggggcacag tgcctgctca 355920

tccccagtat aaggacggct tgtgccatcc ctgctccccc cgacagcatc ctgtcaagga 355980

cccacttgag catcttctgt tagcataaag tcacttgtca gcagttttca gagtctgtct 356040

ccatcttaag tccctgacta cagatgtctc tccttttcct aaggacaaat agggactgtt 356100

cttcacccct gtgcagtgct ccccccccccc agtctctgtc ctttggggta caacagagct 356160

ggtagcagtg tgtgggaatc ttgtagagaa agctgccaca gtagaggaga gggctggcag 356220

agctgttccg gagctggggt gagggtaggg cagctttccc ggtgaaggtt ttctcacagc 356280

catacctaga gacactgaga agccacagca gagccatcgt gcatttgacg ttcaagtgtt 356340

aaaattgatt tgattagaat ttgggaagtc tatggatttg acttttattt ttataattga 356400

agttttaatt ttttacagta ggctgtcact atttagccct ggagttatga aaactcgata 356460

tgtagatcag actggccttg aactcaccga aatccacctg cttctgcctc ctgagtgctg 356520

gaattaaagg cgtgtgccac caacacccct agtggatttg acctatacat tttgcctatg 356580

tggataattt cagtaattaa aatgtgtagg tcttatcttc agggccttat ttgctctaac 356640

ttttggcaga atgtgtgcag ctacagttat ttgattggca agcctatgag tttgatcttc 356700

tgtgcttctt taaatgatgt ctctgtgtgt ttagccacgt aagtagagag aaagctgaag 356760

tctggcattt gttgtgcaac acatgtcact taggcttaaa aatagctttt ccctgtctag 356820

ggctggggtg cagttctaac tcgtgagctg tggtgagcat ttttgagggc cttggtctgc 356880

tctcttgggg ccagcaggtg cacatcacag aatacccagg cacacggcac ctgtgtaaaa 356940

gccaggcaat ggctggcagg cacagttggc cctgggaaga ctcctggaga tgcagatttg 357000

gtcatttttc catcagccga ggattcacct gacaacttgc aacaaattca acttgaaaaa 357060

cactccaaaa tgtttgtatt tcatttactt caagcctgct agaacctcag gtgaaaatac 357120

ctaaatcccc accaaaagtg acttttccag aaaagccaag ctttgttaag acaatattaa 357180

aagtctaatc atggctactc tgtgagtcaa tgccatttgc acattcagga gaataaaaag 357240

ttcacatgtg tttaagcatt taagagacca attttaatct cctggtatcc tcctttaata 357300

gaaatggttg gtggatagca gagcttgtca aggtaacaca tgctacattt tggattccca 357360

ttgggtatca gtcttttaaa acattttcct aattacaaaa aaaatttaag aacagcattt 357420

ctctaatgat tggattagag tcactaaagt ttaagacgag aggacttgag ttgccatcag 357480

atttccaagt gaatctcagc tccgggctgc tgtgtccaca aacagcaagt aatttaacta 357540

ataaagcata aaaaggggac atcaataaat acttacgttc gagcatgtcc agtattttta 357600

agatgtattt tttatttatg tattttgtgt ttgtgtgagt atatgccaag ccagaagagg 357660

gcattggatc ccctggggct agagttacag gtgttgtgag ccaccccaca tgagtgatag 357720

gaactgaact ctggtcctct ggaagaccag caagttctct taaccactga ctttccccag 357780

ccagtgttca atgtttttat aatatataga ctaacattcc aagtgaaata atgtcttcag 357840

aacctggggg ataggtcttt tattcctttc ctcaaatgaa acttttaatc atcatggatt 357900

aagaaaaatg tttttctgat ggtcagctta agacagatag ataagctcac atcactcaag 357960

tgtcagattt gtttcttgta ttaaaacaag gccttttcat aagatgtaac agccactgtg 358020

tgtgggtaat tgataacttg tatttactga gcccttatga tgtaccaagc actgtgtgtg 358080

tgtgtgtgtg tgtgtgcgcg cgcgcgcgcg cgcgcgcgcg cgtgcgcgca catgcatgca 358140

caggtatgcc cctgccatcc cattgtacct gagggaatgt ctgctaggcc cgactgtgct 358200

ggccaggccc ttcatttgat atttattcag aggccactgc cttcaggaca cctaggctgc 358260

tgtgtgtttg ctcatctgct gacccactgc cttcctcttg gggaccataa ggttccagta 358320

ggctggggca cttatacctc tgtctccttt tcctcacaca aagcctgtgt tgtgtacaga 358380

taagcttgtc tcacaagtga ccacaaggtg gcacttccct atgggagccc tgaatgactt 358440

attgagagtg gagtcatgtc aaacagtaga ccctttaat aagctcatag accccagtgt 358500

gcctgtgttt gtagctccta ttgagcaaga tgatgggcca atgctggcac tgacataact 358560

tgggcatcct cctgctactc aatttttata tttcacaaac ttacgcaacc ctgccaagtc 358620

acaactcttt gcttagttct tgtcaattgc ataatcgtag gcttcattat gacacttcca 358680

tattggtatt taacgaactt ggagcatatt taatcccaat tacccttct cgggtcccat 358740

ctccttcccc ccactttcac agtcctaata gttccctacc ctttgggctt tcatgtcttc 358800

taagttatac atatcagaca aaacacaatt cttgtctttg tgagtctggt tccatccatt 358860

ttcttacaaa taacataatg ctgttcctgt ttatgaatga acctgttata tatacaaacc 358920

acattttctt tctctgccgg tcccttcatc tgtgatgtat acagaatgtt tctgtccttt 358980

ggcttgtcca caggtttctc tgtgatgggc tgtctttgag tctttggaat ctgagccaga 359040

aatggcatag ttgagtcatg cactggctca agctttgatt gtttgaggga cttccatgct 359100

catttccatg cattggccca cattcccaca tgtccaccag ctgtatgtaa gggtcatatt 359160

cctacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacgcc cttactaacg gttgttggat 359220

ttttgtttc ttgtttttgt gtttgttttg ttttggaatc ttgatggtag ccctctgata 359280

tgggtgagaa gggacctcag tgtcgttgtg atttgtattt ctcttgtggc ccgtcatggt 359340
ggtgacattt tgcgtatgct tcttggcagc cagtgcattt tatttatttc accgtggcta 359400
atcacatggt gtgatgtgtg gatttcccta actcctgaga cagcttcatt ccctgccact 359460
tccacgtgcc caccgaactg gcacacgtgg gtcttcagcc ggcatctgct atgctacaac 359520
caggcagtta ccgattaaca agtgcatgta tccagtgtcc cacgaaactc gttactcatt 359580
tgctctgatt gaaagccctt cttttgcaaa gtggcagtag ctgcatccta tgacctcctt 359640
cctggaaccc agagattctc tgtaaccatt tctttcactc tcatgtcttt ccttttctg 359700

tcaccaccac aaagctgtcc ccggtccccg ttgctccttc ctccctcaat tccttcagat 359760
ttccaaatca gaaatctggt tcagctccat ggtgagcgac tacacacggt ctgcctgtct 359820
ccgatgctgg gcttgtgtgt gcctgtctct gcatgcagcc ttccggccag cggtattcca 359880
ccatgctttc aaaggagcaa cctggactcg tgtaaaaata tcagggtctc tcttccttag 359940
gatataaaat aaaatctgtt cagaagagag aagccagcct tctcctaacg agagatccac 360000
ggccctgaat catgcagtga gaccacttgc ctgccccaca gcctgtggtt gcttttacgt 360060
tcttgccgtg acatgcagac tgtagcccca agtccccaag gacagttaac tttgtgacaa 360120

aatgagcctt ggcctttctg ctcatttagt aatgtaacag aatcctggtt ctcataccca 360180
gctgagcagc catccttgct ttaaatggtt ttatgttttc tgtctggatc tttcagcaag 360240
gggttaagtc tcaggacgct tctgacacaa tagatcattt ctaagcagga tttcatctct 360300
agacccaggt ggtccctcaa aaaactctca aacttactcc aaataaagac agaatgacag 360360
aattgtagct actgtaatcg aaagctccta ctatgggcag ttctaacacg ccttacatgg 360420
tccttggcta accctccaac tcacagcctt ctcctcgttc tctatgaggc tgctgagatc 360480
agtgacttgc cccaatcccg atggcttcct tggcctgacg ccttcatctg caactctttg 360540

cagcttggga ggtggagagc tgtgttgacc acattctcca ctacagtcag gcgcatgagt 360600
tttaaccttg tcacacttta cctttctctc ctgtcattcc ccaccaagcc cagaaatgca 360660
aaatctcaag gtattatatg tgtagctcta cacatgtcag tcccgtgtgg tcacgtgtga 360720
agtagatgtc atgtgacttc caaagattgt gtttgcacag tagaagcaga ctcttgggtg 360780
tggatgacag tgtgttctca aagctctctt gtgtctctgc agctgacgaa gggagtgatg 360840
atggaatcga gaggacggga taatctctgg gactagacac agggcggtgg gtctaggtcc 360900
tatcccaaag gatatgacag actcttaaga cctcctatgg aaggcctcac cctcccttga 360960

actcactcac tctgtagccc aggctggccc tgaactcact cactctgtag cccaggatgg 361020

ccctggagat ggtgtccctg agtcagcctc cctatgcaca caggcctggc ttctttcttg 361080

ttgccttcct taccagtatt tacggtatga cttacatttt ttttttttt ttcagggcaa 361140

cagtgccatt tgcttttaaa atgttagggt ggctgtaaga ccagttaatt gcacagtgaa 361200

atcacacagg atcagaggtg aactaaaagc ctatggatat cagttgggct ccagtctgag 361260

ctgcacattt tgtcacagca gccagatcac ggccacaaac tccataggag cccattgtta 361320

aatagaacac agcggcaagc cgcgggggtc tacagagtcc ccaggagcaa ggactcactc 361380

tgtttctgct ttggaagaag agcctctgtt atttaccatg atgagtgcga agcatggatg 361440

ggttctaaca gaattttata cattaaaacg gcaaagcgag agcatttctc agtaactgta 361500

aatgttgaat caccaggcta gaagcataca ctgttttctt ctgctgctgg tctgttagat 361560

aacatctagt catctttcta ataagctcag ctcgaatata aacagccgga tcccatggtc 361620

tctggggtga gttttaacat tgcagaccac acaggtattc atgagctgtg tgtaacttga 361680

cctcttcaga acaaggacag aacctactgc agaagttgag aaatcaccag gtttccctca 361740

gctggccctg ggattgtgct tgactcctt ttgcttggtg tctgggagag acctgcatga 361800

tagttttttc tcactgatgt gacaaggtgc ccagcaaaat caaattaagg aaagatgggc 361860

tcattttggc tcacagttct gtggggttat tccatcatcc tgggagagag gcaacttcag 361920

ttagagacag tggtggaagg ctgggaagcc agctggccac gtggcttccc cccctcagga 361980

agcagagtga gcaaggacag gatctggtct ccaaggcctc aaggcccacc ccctggtagc 362040

tcacctcctg tggtgaggcc acacagcctc ctcagacagc acctctggat ggggacaaat 362100

ggtgtgaacc cgtggagaca tttcacatct gtcactagtg aaacacacaa gaaagtgttt 362160

tcctgttggg tgaaaatgtg tcagccccag agaaatggag gaattctgag agtaggcttc 362220

aggcattccc ttggttggag ggaaaataag ggcagagaga gaggtttctc ttctctaacc 362280

agggcgactg tttgtgctca ctcagaggac acctcttgct ttatgccaga cagtgtgcta 362340

acgtgacagc catgaagtga gtgtgcattc catgtgtgtt tcacacttcg gttgcaggag 362400

cccttgttcg ccgcccgggt ggtttatgac ctcctcttct tcttcattgt catcatcatc 362460

gttcttaacc tgatcttcgg tgtgatcatt gacacctttg ctgacctcag aagtgagaag 362520

cagaagaagg aagaaattct caagacaacc tgcttcatct gcggtaggtg cccctccacc 362580

ctgtgttatg acgagagatg ggtaaatcac ccctaagata acggattgac aaactgctta 362640

gcaggaagga ggggtgagaa tcatttccag ttttcaggtt ttaggggaaa ttattttagt 362700

gtgaaggctg gacaacattc aggttacgta atgccacgtg agactgacac tctctgcttc 362760

cataaataga tgcaagaatc acccccaaac tcccctgcca ttatttctgc aatttgtaca 362820

gtcctctgac tgtagagtgt gctgccagat gccaggaggt tccaccaact ggcagatggg 362880

tttttaatca caatagcata ttgagtgtat tacagagtga ctttttattt tgctagatta 362940

cgaatcacaa gtttccactc attggcatca ctatcttaga ttcaaaacca ggcattgtcc 363000

cagtgttaaa gctatacaca tatacataat atgtatatca cagaccatac aactgctata 363060

gaacatgccc catacacata catcatacac ctgccatacc ccatgcaccg gcagcacatg 363120

caacatacca caggctgcgc gtgcgcgcac acacacacac acactcactc acacacacac 363180

acacacacac acattctcca catgtgcaca cacacacaca cacacacaca cactcactca 363240

cacacacaca cacacacaca cattctccac atgtgcacac acacacacac acacacacac 363300

acacacacac acacacactc tcacacacac acactctgca catgtgtgca cacacacacc 363360

cttttcttct gcatcattgc ttacactgaa ccaactttcc cttcactgtt atgataaatc 363420

tttctgccaa aagctgcctg agttctatcg ccatgtgggc agtctctgcc agccacctaa 363480

gttctgcctg ccgtgtgaat ggacaaaata atacacagac ttgtattagg tacaaatgct 363540

tcttggccga tgactaggat tctcaactgt tagctcagtc ttaattatca taaatctata 363600

tattttataa gccttatctt atcggacgcc ttccattggt gtccctcctt gccggtggat 363660

cacattgtgc cgctggagga agagcggagg ggaaaaggga cctttctgtt tctccttgct 363720

caaatatgag tctccttgct atgtcacttc ctgcctggat caccacttct tactacactt 363780

cccagaatcc tcttcgactc ctagtcccat gtaagttgct gcctcactga ccaaacagta 363840

ttttatttat catccggcaa ggcaaacaca tacacagaag cacttccccc atcacttcac 363900

agtcatcttc tctcaaaccc tcccccttct ctatccatca gccctctctg gcttcacttg 363960

ccaccgtggt ctctactctg aaccccagtg ccacacttac ccctctgctg tcctttggtc 364020

ttcaccacag tgtcagacca tctgacttaa actgggcttc tgtgcagcct gttctgtgcc 364080

tgccgaggct tttcgcactt gtctcattct ccttggtggc tcctccaagc tgtttcatca 364140

ttcctccagc tggaggtgtg cctggaaaga atgcgtgata atacacaagc tctggggaaa 364200

atgtccatca gctgtgacct gcctgagcat tcatgatgtg tgcacagaca gacagacaga 364260

cagacagaca cacacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacaga 364320

tctcttatgt atcaagggaa gtaacagaga cctttctggg ttactgaagg tgctaagagg 364380

acagacacct ctgcagtcag ggcggggagc agtaacagcc aacatgtttc cctggacaca 364440

tggcacagag gtggtgatca gggacaaagg gcatcagtta gttgctgaag tgggtggagc 364500

aaaacagcca ggaccagagg tggcacagaa acagtatggg cacagcctgg ggctcgcttt 364560

gagtgtcgct gtaaccagac actgcagctt actggatgag aggtctattc gggttctggt 364620

ttgaaggttt ggaccaccat gacagggcag ggacggcagt gagagcacct ctcagctctg 364680

gctgtaggga tgtgaggctg cttgttcaca tgctagctgg tcaggaaatg gagatgagct 364740

acacacctca aggcctgctg tactcgtgcc tggtcctcca gataggccca cttccccaag 364800
ttctcagacc cctaaccagc tgggttctga gcactaaagc atgtgcctta gtgctgtagg 364860
actttcctac agacaccata gcagagggac aaggtgttgt cggtgtgagc ctcagagtct 364920
tactgtaggt ggaaaagctc tgagtctagc ttttgtttga gagcattgca gtagctctgg 364980
ggagtccttc atcaggggat tgacctgaag gcagagtaac tggttagtac cacagcccag 365040
atgacaagta aggaagatca gtgatagcct gtggtgcagt gttaggggtg caaggccgag 365100
tcaagaaagt taggtgatag aatcttaaaa tctttttatt tatttattta tttatttatt 365160

tatttattta cttatttatt atgcatacag tattctgtct gcatgtatcc ctgcaggcca 365220
gaagagggca tcagatctca tgacggatgg ttgtgagcca ccatgtggtt gctgggaatt 365280
gaactcaaga cctctggaag agcagtcagt gctcttaacc tctgagccat ctctccagcc 365340
cagaatctta aaatcttttt aaaatgtgga tttgttttta tttatgcaca ttcctgatta 365400
gcttgtatat atgtatgtgc accagaggcc agagttgtgg gcaactgtga gccactatgg 365460
aggtgctggg aaccagaccc aggtcctctg taagaccagc aagtgctctt aatcatggag 365520
ccttctctcc agctccagaa ctttgaagtg ctgatgtttg ggaatgagat gagaaatgac 365580

tgggtgcatg ggtgatacaa agaggctgag tatggggagg tgaggcatga atacccagaa 365640
tttacctcag ggaagtgcgg gacttgagag tctgtagaca gtggcagtca gcccccagcc 365700
cacagattac agcaaaatct ggagcatgaa ggacaactgc ttggtggggc aagtggtgtg 365760
taagcaggaa gcagcaccca ccaagggtca ggagagagag aacatgggtg gaaagttcgc 365820
gaggagactg gaggacacgg cagagacatc tgagaatgtg tgcgcacatt ccacactgct 365880
ggctccagca tggtgggctg cgctgttgct gctgaggcca gcgggcctgt ctcagggagg 365940
gctcagcacg ccacttctgg cccctggatc cacatcagta catggtgata tcctgagcag 366000

ccctttggtg ttcctcctgg agggtgaccc agattggagc aattccagaa aaggagtgga 366060
cgagccaagc cgtgcaaaga caagaacctt gtgggagtcc ctctttgggt ggctgtgggc 366120
agatccaggt ggaggatgat ctcctgagcc tggtgtcatg atgccaagaa tgatgtgtct 366180
gtgagctaag atgaaaatgc ttcaggggtt cctcaggtcc tgtgcattat gacagactcc 366240
ccaagtcttc actttataaa ggtggcacaa ttgttgacaa aagcatctag aagagagctt 366300
gcttctgcca ctcaacatga agagaagcaa gagctctgag atctgcattg tttctgtgtc 366360
ttcatggctc gtgatattgc ctctcttctt cttcctccct ccccctttct catattcatc 366420

tatgcatgtg tacatatatg taagcacaca cacacacaca cacacacaca cacacacaca 366480

cacacgtata atttgtgacc aaatgccgga gcaaggcaaa caaaaccaat aacatgaatg 366540

gaagaccctg tcctttggtt tgtcacttgg gaagaccctg tcctttggtt tgtcacttag 366600

gaagaccctg tcctttggtt tgtcatttgg gaagatcctg tcctttggct ttgtcacttg 366660

ggaagacact tgtcctttgg tttgtcactt gggaagacac ttgtcctttg gtttgtcact 366720

tgggaagaac cttgcccttc agtttgtcac ttgggaagac acttgtcctt tggtttgtca 366780

cttgggaaga ccctgtcctt tggtttgtca cttgggaaga ccctgtcctt tggtttgtca 366840

cttgggaaga accttgccct ggggtttgtc acttaggaag aaccttgccc ttcggtttgt 366900

cccttgggaa gaaccttgcc cttcggtttg tcacttggga tgctttggtg gtttacagag 366960

caggctgctc agtgcagagc tcagatttgc tagaagagag ctgaggccaa ataacaatct 367020

gttgtccatg tctaactgga tgaaggaaaa tgaggttggg gtgatacagc caaagagatg 367080

tcctgtgacc actcaggggt atggagaaga aacacgtctg gacacctgaa ggaatgcttc 367140

tttcatcctg ggagagaact agacccgtgc attttggagg aaagaaagaa aaacaaaatc 367200

aaagtcctct aatttctctt ctttatggga cacccatcac tgttttcact tttcacagta 367260

aattgtttga atattgccgt ccaaaggaca gtcctctttg tctgtgtctt tggctcccag 367320

tgatgtccca ttcctttata ctagctctct agagaaaaga gctctctaga aaagaggttt 367380

tgatttttgc cttgaccccc atccccgaca ctgtctcact atacttttct cccatccatc 367440

cccgacactg tctcactaca cttttctccc atccccgaca ctgtcgtctc actacacttt 367500

tctcccatac ccatacctcg cttttgccga gtacacatca ccagcaccac actccccagg 367560

cttcattttc tatttcatgt ttactagact gaagctggca cagcctcctg gcagccacgt 367620

ggacccagcc caaacccagt gccctctctt ctctgccttc ctctgctcag ctccagatcc 367680

tggctggcat atggtagcca cagacatgtg tctctgcctt cggtgagcag ggctggaagc 367740

tccccctcac atcagtatct ctgctgtctc cttccaacac ttcagcctcc ctgggccgac 367800

agatctgcct ccacaggttc ttactacacc ctgtcacaaa ttctcgaagc cacacatggg 367860

ccggctcagt gctgctagac taactttcct agtacaaaag ccctcagtaa catggtgcca 367920

tccattgctg taaactccta attttcctgg caataagaca ctttacaatc tagacccatc 367980

tccctcctcc tctccctctt ctctctcttc ttcttccccc ttcctcttcc cattctttag 368040

tgtattttca tccaatttat gtttcaaatc cagtccaagt gcattccctg tcgttctcat 368100

cctggactct gtattcacag tagtgagaga atgttctggt tgaaatacca aacccctgtg 368160

agccatagca ctcaccccgt ctctgagacc caaccccaat actagattca tgaacccttt 368220

tgcaggctca ctcggcagga taagcatggg tgctcctgaa tggctgtcat cacgccatgc 368280

tcagtgacat ctgtttgctt cttcttgacg gcatgcaccc tcttactgta gaaagcatgt 368340

gaacctctta gacaggcaga cacagccttc cacagtccca tggcctgatg atgtagcctt 368400

ggccaacctt ctttccctga gcttctcttt gctgctctgg aatgaggaga gtctgcagcc 368460

aggctttgag gctgtggtag ctgtaatcga gatcttgttt ataaaattct ctactattgt 368520

gcagaggtga agctaactgt gcttcttcag gagaggtaga cccatagacg tattaaccgt 368580

ttttattctc ccgtgtttga tgtggggctc attcatcagt gtttgttaat gaatgacagt 368640

aaatcaacat gacattgctc gtcaggtacg caaggaaggg aagaaagatc aatactgagt 368700

tgatctgtac ttcatatcaa aacctagatg cagactgggg agatagttca gtgaagtgct 368760

ggccatcaag catgaatgcc tgagctcaga cgttcacacc cacatgggaa gctgggcacg 368820

gcggtgtgag cctgtggcac gctggccatc cagatgtccg cactcacatc gaaaacatga 368880

gcctgtgaac tttaggaggt ggggcaggct tactggtgct cactggctgt ccatgtagta 368940

ctcaagcaaa gtgagaagtg cttgagaaaa tgctcaacat ccccccctgg cctcgacatg 369000

catgtgtgca cataagcatg tatgtagcac acgagtacac agacaaaacc tgactctgac 369060

tatagatggc tccaaatttt gccacaaact tggtattgtc tcagtgacat gacacgccaa 369120

ggcacggatg acatatccag aggctcaggg tgatgctatg tcaatcaagt ctatattgat 369180

ttttctggaa gcttcatgct tattcaaaag actgaggggc tgtttggtaa cctaagctca 369240

gagtaaatct aaacaaaatt tttgtattat aatcaataga atatcgtgaa gtagagcaaa 369300

tttgtgtgca tatctgaaat gaaattgaaa ctttgaaaaa atgtgggctg gggatctata 369360

gttgagcatt tgcccaccat atgtgaagaa ccaagtttga tttccttta ccaaaagaaa 369420

ataatgtaaa ctggggacag agagctgtct cagcagtaaa gaacacacgc taagcatagc 369480

ttagctaagt agaagactag actttggttc ccagcatcca tgtgggtggc ttccaaccac 369540

ctgtagctcc agctccagtg ctctcatgcc tcttgtggcc tttgtgagca tctgcacaca 369600

tgtgtgtata tacaccaaca ccacacacac acacacacac acacacacac acacacaaag 369660

aggcctggat aacaggttag ctccatggta aagagaagtg ctgtggtggg tgttaccaga 369720

aactcaaggc agagaataaa agtcactctt gatttctctt attctcctag tccaagtaga 369780

ttttatgccc tctcgggttt tcactctgaa atgtttcttc agtcttctcc atcatttatt 369840

cagttcttcc atcaagttta gttgaattcc tgtggttgtc tgggtaatct gtagggggca 369900

ttcaaaatct aagcagacag gggatcagcc atctggttgt gtctgtggga gccggtggcg 369960

ccaaaggctg agctgggtct tggagaagaa gcacctgcaa ggtggaagag aggcagctgg 370020

agacaagagt ctttctgaga acatggagaa tttggagggt ggaagaaagg tccacgaaga 370080

ggtcagcaca ggagtctgag agtggcttca agtgccagcc catgggacat cctgattgtt 370140

atcagaagtg gaaaggggggg cagagaaaca acttttcagt gagctaagtt ggataagccc 370200

aggagctagc cctgtggagt tctctagcca gctgctagat atggaagtga acttggtaat 370260
gaaggtcagt cttggaggta atgttccagg aaccaccagc gtggtgatgg ttatctttgg 370320
aagtgaatgc cgcactccag agagcaagag cctatgagca tgaagtcaac atgaccccca 370380
acttatccat tctcctccat tgtcctggct ccttgccctc tccatcagtc tcccctacca 370440
tcccccaaag ttctgcccca agaactactt caagtatagt tctgaagctg ctgtttccac 370500
ccacgagtcc acagcacaaa ggggaaatgc catagatttc agtttgagca ccacagtaga 370560
cgggtgacct tttctacacc aggccaccca cattcgtctc tagctttgcc acctcgaggc 370620

ctttgcccat gtggaccttt agagtcagga gtggctctgt tcaatgctga ctgattcttc 370680
acctaactac aggggttagc ttgaaccgtt ctggatctgt ttcttggtgt ggataaacgt 370740
catgtcggat ggtagggttt ttagacagct ttgtggtcgc cagcagaaat aggtgctcaa 370800
taaaacccag gtagaattta cgagcatgta cctctcttcc gcttgctgaa gtcatcttct 370860
gagagtctgt aaagctgtct gcctcctcga agccgtttgt catcttgtcc gctatgctcc 370920
cttgcccaca caagctgctt cagagcattg cacgttacct ggtcccgcta ccacgttcta 370980
gggtgagtga tgatggaatc agtactttaa tactctatta ctttgcagac aggggagagg 371040

cttgaattta attctgggga atcttacttt aatactcttc tttttaatca atagctctat 371100
tgtgatgtcc ttaaaactca ccaacttaag gcctacagtg cagtgccttt aacgtattca 371160
gaactgggca cacaacttta tgatccattt caggacatat ttactgcccc ttcccataac 371220
actcatccat catgttctca gcagcctccc atcaccctgt gccctggccg accgctgatc 371280
tgctctctgc atctgtacct tttcctgttt tgaagattca gttaagatat ctggtcttta 371340
tcactagctt gatgcttgca aggctcctgt ctgtgctggt cactttcccc atggctgaca 371400
gactatctga ctgagcaaca tgcaggggga agggttccct taggctcaca gttcaggaga 371460

tacagtccct cgtggcagta cggtatggca gtgggccagc tcctgggagt ccatggtggc 371520
tgtgggaggt gtcgtgctca catctcagta gactgagaag agaaggtgaa tgtcagtgct 371580
cacctgcttc ccctcccccc ttcactcatt ccagttctct agcccatagg atggcacctc 371640
tcacattcgg gctgttcctt ccttcctcag ttaactctcc ctggaggcaa ccccacaaca 371700
cgcacgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgttttat gtgccctata 371760
tgagaaccat atatatggtc atcagaggcc agaagagggc atcagatcca ctggacctgg 371820
aagtacaggc cgtcggaagc tgccatatgg tcctctgcaa gagccctgaa tgctcttaac 371880

cactaagata tctttccagc tcccccagtt ttttttatta attcagattg aaaatcaaaa 371940

ttagccctca tgctgcataa tacctcacgt aagtgcttcc agcctttcta ttgagcagag 372000

tgttctatcg gatgctgaga ccgatatcag aagtcttctt tctgctcctc acgggtgggc 372060

attgggtttt tttttcaact ttggggttgc aggaactgtg ttgcagtgac aatccttgag 372120

cagggtgctg tgtgtatgta cattctccct tcatgggcac ctgggcatga tctccttagt 372180

catgcggtga ctgtgagaat tctttagaaa tggcttgttt tgcaaagctg ctgccctgtt 372240

ttacatttct tttagtagcc tgagggccca gtatttccag accctcccag cactgtcatc 372300

atctgctttc aactttagtg gaagtacatt ttactactga gtgctcttaa ctcatccaat 372360

ctcggtttca ttgaatgtca actgtgtgtc agacacagtt gtaaagtctt agggccatgg 372420

tgaagagcag aggcacaggt atctgtagtc gggaaagcat gtgagtaata aatattaggc 372480

caggcttggt cgaacacgcc tataagcccg gcaatcagga aactgatgca ttaagatcct 372540

attactgaag ccagcctttt tttttttac atagcaagtt ccaatccagc cagggctaaa 372600

taatgagaca ctgtctcaaa aacagaataa gacaaggaag gagtgagtat agatgtgtgt 372660

gcacggattc gtgggggagc acatttcttc ctccatgctg gcccgcagca ggctctccct 372720

cgaaggcgtg gctactctgt tacctatgag tcgaattggg atccagtgta atttagcaat 372780

ttccacactg ctattgtcag tgtgatagaa agtggtgaac taggaaagga gaggcatagt 372840

gacagatggc ccagagtgcc aggaaatgac aagggactgt gtgtgtgcag gacactgtgt 372900

caccaatggg gagggactgt gtgtgtgtag gacactgtgt caccaatggg gagggactgt 372960

gtgtgtgcag gacactgtgt caccaatggg gagggactgt gtgtgtgtag gacactgtgt 373020

caccaatggg gagggactgt gtgtgtgtag gacactgtgt caccaatggg gagggactgt 373080

gtgtgtgtag gacactgtgt caccaatggg gagggactgt gtgtgtggga cactgtcacc 373140

aatgcggagg gactgtgtgt gctggacacc gtgtcaccaa tggggaggga ctgtgtgtgt 373200

gcaggacact gtgtcaccaa tggggaggga ctgtgtgtgg gggggacact gtgtcaccct 373260

aagtcacctg ccaatcagag ttcaccagaa acatccatga atgagttagc caaggacaca 373320

gcagcgaatg agttctgtgg ccagaggaaa tgcctagcct cggcccctga tggaggaatc 373380

tgtctgtgga atagcagagg ccagcatggc tgcttataca ccagcagggg gaggtgagga 373440

ggtgaggtca gagcagcagt ggagccaggc cacgtgggag ttagcaccta aacgttacat 373500

gagacacaga cagactaaat aactatacct tgtgtttagt ttcctcttct ctgtaattgg 373560

acacctggca tactcctatg taaggaggag gggtttgctt gggcttctac tccagaaaag 373620

acaatagacc tcatggcagg caggacattt tcagggacct gtccnnnnnn nnnnnnnnnn 373680

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 373740

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 373800

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 373860

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnntggg acctgtcctg 373920

cctgtgtggg tgggtggggg gggctgctga ctcacacctt agtagataag gaagcagaac 373980

acagaaggct ggcacttagc tgccttcttc catcctgatg cagtcctttt agtctggcct 374040

gtgggatggt ttctcctaca ttcaaaggag gttttctcct atcagttggc tgtctctgga 374100

aacagcctca tggacacaac ccaacctatt ccctaggcat cacttactcc aatcaaaaat 374160

tctggagctg gagagagaat tcagtggcca aggtttcaag cctgagacct gagttcagaa 374220

ctcagcatcc acatgaaacg cctggcaccg ctacaggcag ggttgttaac ccctgcctca 374280

tggagacgga gacatgagca actctgagtt gctagctgtc agtgtgtctc cagcttcagt 374340

atgagaacct gcctcaagtg agtaggtcag agagagccag agtaggagtc ccataccctg 374400

cccgccccca cacactatct ccaccatcta tatggaattc agctgtcact ggacgtctaa 374460

atcttaacat ctgtgtttta tctaatactg tgtaagccct ctctaccggc tgttgtgagg 374520

ggctgctgtg agggccacag ccaagcagag cctccacatt gtgaggtttt ccaggagtga 374580

ctccagctcc cctgctggga gtagagggca caggtggaca caggcagcct gggccgataa 374640

tgagatgatc cacacacaca ccggaaggca atagctcaga gcacagcctc agcagaggag 374700

gcccttcaac acagacagac gcatgtggat atgtgctgaa gaagaaatag aggaatttca 374760

acgtggatgg ggtatggcgt gtgagaagca gagaaaagcc aaggatgact cctgggataa 374820

tgacttggac aacaacactg gagtagccac tatataacca gagggaggct gtggtgggaa 374880

cacattggag ctcatgtccg acacgatgaa ctgataatgg gtcaagtgaa atgaggtacc 374940

atcaccagat ggctgtattt tatacagcat tttcataaaa aaaaatccaa taacaacttc 375000

aaaagtcaac ccatcactgg ggacagatat tcttaaatgt atttgttttg taacatgctt 375060

aaagaaaggt ttcttcatga cctttgaaat gtgcacaggg aaggagtagt caggactgga 375120

actcagtttc ctggcgtctc ctctactatc tgaacagcaa agatgaactc aaccctgaca 375180

tcccgtctcc cacaccagta agagttgttt tcccatggat gtttctcttc ctctccattc 375240

actgtcttca taagctcctc gcttgaagag aaaagcctga ccactcaaat cctcccataa 375300

gaaggccagt aagcatcagc tcctgtctcc aggtcccagc cctgcttgcg ttcctgcctc 375360

gacttccttc atggatagtc tatgaattgg gagtgtgagc caaacaaact ctttccttcc 375420

agtttgctcc tcgtcgtggt gcctcatgga agcaataggg ttactaaaca ggacataaat 375480

tgtgccagga tggtggggtg ttgctgtgac agacctggcc ttgtgttttg gggaggatcg 375540

tggaaggagt ttggaatttt aggctagaaa agccattgag tgttgagagc tcagtgggct 375600

gttctgtagg agcttggaag acaagaatgt tgaagtcatt gtggatggtg gaaggctggc 375660

ttgtgaagtt tcagggggag gtttaaaggc tatcagagcc atttgttatt cggacttaag 375720
atgtggttct agtcagctgg ggctgaagaa ttagttgcga ttaacaagag actagcgcca 375780
ttgacgtgaa acctttgctg ggacaactga tgctggttag gtggagctga gacaataagc 375840
ggcatcattg aggaagtgaa atcttgagga agtgtttcag agagcacaca gaaggttgta 375900
cttggtaatg gaagtgtcac ccaggtgtta ctggttctga aggcatgaag ggggcgtgga 375960
ggagcagctg aggcttggct gtgggaaagc ccagaagtgt tgcaggtgac cctgctcaga 376020
cacccgttgg gggagggggt gagaagacgc agcaccaagg actcaggcac tgggagtcag 376080

tgagtggcag actcatttat tcaggaaggt aggcctgcct ttatacccac tcccaaggtt 376140
ctgtttgctc agcggctgac tctgctgcgt tgtccttttc tcattggtgt ctctggtcag 376200
gtgtctcttc gtcagtagtc tctgggcatt gaggcaggct tggcagtttg gttcagggag 376260
gaagtgcctg ccgcgcatgc tcgtgtgggc tggcctgggc acctgaggca gggtgactgg 376320
ggcttgggta ggccggccgc agtttctcct acaccgaaga agccattggt gaaggtgcag 376380
cctcagtagc agtggcagcc ctaggattaa agcggtcatg aagagaagcc gaggcttgtc 376440
accatgaaga gaccccagga aagggtattg gtgggagtgc agcccaggtg cagcgggaag 376500

tcccaggcgt ttggagatgc cagtgctgtg aggtgaccat caaggacagc agccgcagtg 376560
gagtggagcc tggctcagct tagagtatga gctgtgtgtg cagctcagtg tggtgctgga 376620
ggagcgaccc aagccccttg aaggagccca gaagataata aagaatccag acattgaacg 376680
ttgagttgtt tacgctgttg gagcttggtt ttgctttgat ctgattttaa ctgtgctctg 376740
actcttccct cttgaagtaa gaatttatta tttaacttat tttcttattt tataggaccc 376800
acagtttaga gacttttgat tttaaaagag acttggggtc ttttaaagag gaggaactgt 376860
tttttgagtt tgtaaggctg tgggactttt aagtttgtaa aatgttttac aatgtgatgt 376920

ttatattaaa tgtgtgatct tggggatgaa caagaaagga aaggttgtga ctttacagtg 376980
atgtttttgt gttgacaagg gattgattgg gctgtaaagt tttatttcaa tttgacacaa 377040
gctagagtca tcagagggga gggaacctca attaaggaaa tgcctccgta agatggggct 377100
gtaggcaagt ctgtaaggca ttttcttaat tagtgactga agtagggagg cccagcccat 377160
tgtgggtggt gccatccctg ggccgatagt cctggggtct tcaagaaagc aggctgagca 377220
agccataaga agcaagccag taagcagcac cctccatggc ctctgtatca atgagctcct 377280
gcctccaggt tcctgccctg actccttcag tgatgactgg tgtggaagtg tgagccaaat 377340

gaacccttct ccccagctta cttttggcca tggtgcttca tcacagtagt agtacccctg 377400

actaggacac ctgagaattg aagtggccac ccaagcccca gcttccctga gtgtcatgga 377460

ccaggggccc tgaggagagt ccttacccct gcacagtgtg ctcagggctg tctctggttg 377520

caagtgactg aaggcacgac tcagatgctt tcctttaacc caaggccttg atggaaagga 377580

atctcttttt ttattcctgc cacaattagc cagcattcct tttatttgtt gttttctttc 377640

tgaaatcctt attgtgcctg tgagtgtgta tgagtgtgtg agtgtgcgcg agcatcagcc 377700

tgtgtgagcg ccacagcaca tacatgtggg ggtcagagga caactttgga gtcacttctt 377760

gccttccacc ttgttttgag gcagggtctc tcttgcgttt ctgatgcctg tgagcttcca 377820

ggcatatctc cggtctctgc ttcccaccgt gcagtaggaa tgttagggtt acaggtgtgc 377880

tctgctgaac aggaccttct gtgaactcca gtaatcaaat gcagattacc tggcttctgt 377940

ggcaaatgct ttccttttct tgaacaatta tcattgtctc tttccgctta tgcttttggc 378000

ctggttgagt ttgatagttt tatatggtct acatttaaga tcacctgcaa ttctgacctc 378060

tgtaatagaa ctgcacactc ccaaggatca cggggaggaa aatacatgtt agttgggaat 378120

gagtctataa accacagcct cttttatcta gagcttttct gtattgttgt ttctaattgt 378180

aacagtattt taaagaggca cactcttcca gaaagcaggt ttgttgttga ttttttaata 378240

atggtcattt ttattatgtg aagaagtcat gattaacaga aaaattgcat acagtgtttc 378300

ctgtgttttg caggcctgga gagggacaaa tttgacaaca agacagtctc cttcgaagaa 378360

cacattaaat cagagcacaa catgtggcat tacttgtact tcatcgtcct ggtgaaggtg 378420

aaggacccga cagaatacac agggcctgag agctacgtgg ctcagatgat cacggtgagt 378480

aaggctgcct cagccagtcc tgattctcta actgtgaccg tatcagaggc cttcagtgtc 378540

catctctccc ctgccttcct cttaggtgag agatgttcta gctctggctt ttttgtgaga 378600

ctttacatag gcttgtcagt tactggataa ttttgacatt gctgacatca tccttgttat 378660

ccatcaaatc tgtgtctcca gtgaacagat aacatgtttt cagggattat ctgtgtagtg 378720

aagagtttcc tactaaagtc tctaacctct ggccccaaac ctccagtcat cactggacct 378780

ctcagttctc aaatctggaa gtttcatatt gtcacatgca aacaaaagtc atgcttcaaa 378840

agagtccttg aatttccaaa atcaataatt gaaaacatct tgtgtggggt tttggatgtt 378900

ctaggggagc ctggtgggag aatgccactt tctggtttta gagaacagct gacccttctg 378960

ttcagtccta agaatggtac ttgtgtgggg gagtgaggtg aggagatcaa ggtgaggaga 379020

gggaactaag aagaggggtt aaggagagtc agtaaggtaa ggaaagtggc tttgacctga 379080

ccctgaagga gcaggtcacc tatttagata aacaaagaca cagtactggc cacagcctgc 379140

ttacccatcc atccatccat ccattcatcc atcatccatc catccatcca gccttcatcc 379200

acccatccat ccatctgggc attgtcttat taacagtgtg ggttgacaca gtgttgacgt 379260

gcttgtgtgt ctccagaaca ctttgtataa agagcttccg taccttggca tctttcaggc 379320

attctcattc ctgatttctg attatggctg ctttctctgc atccttcctt tgagatggac 379380

agaatctagt agtttgtctg tccctcacat ttatctctct ctcctctttt ctaaatgtgg 379440

gggaaaggta atgagtcccc tgagggactc tgtcatggct gtggccacac attctggaca 379500

gtgtttgtgg gaaacatttc ccagctgctc atcaggagaa gggcatctga gatgcagaac 379560

ttacagaatg tgacctcacg gctgtaaatg gaataactgt gtttatctgg ctcccctcaa 379620

gtcttttgta taaaatattt ctgggaatac agaatacgcc cccttctgta gaactcaatt 379680

gtgggggaac aaccagctgg aagtgggtat accaggtgtg cccagtcatg tgatgagaat 379740

ccaaagaggc tgaaagtcag agtggtgctc ggtgtggaaa ggtatgtcag ggtgtctgtg 379800

tggcctgggg ggtaatggac aaggcaggac ttgtgcagtg aggtttgtct gctggatcag 379860

agtgagttcc tgtgagaaac agccaaacac aggctggcag taagtcactc agaccttcag 379920

aggtgttagt tagctttcat ggtcagtgtg acaaacacac acctgtcagg cctcaaagga 379980

agaaaggtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtta gcacgcatac 380040

tcttgaggtg gggagttgta gttgtgcctg catacaccta catatgtgga agccagaaat 380100

tgacatcatg tatatgtctc tatcgttatc actttctacc ttatatttgt tctgagatag 380160

tcgctcttca aatctcgatg tgatagtttg aatgagagtg actcccacag gcttgtatat 380220

tttcatactt gatctgcact tggtggaaat gtctgtgaag gattgggagg tatagccttg 380280

tggaggaggt gtctggctgg gggtggctta gaggtttcaa aagcctttga cattcccggt 380340

tagctctccc tgccttgtgc ttgtggatca atatgtaagc tcttagctat ggctccagct 380400

ccatgcctgc ctgcttccat gctctctacc acaaaggcca tggcctctaa ccctctggaa 380460

ccataagcca aataaactct ttcttctata agttaccttt gtcatggtgc cttattacag 380520

caaacataat tatgacactg gagtttacca tttcagctaa actggctgct cagtgagctc 380580

caaggatcca tttatctcca ccacacccct acccagcact ggagttgcag gcacacatgc 380640

taccatgcca aggatccaaa cctagtccct gctcttgcaa acagcaagca cttttcccac 380700

tgagctgtta cctggcactg aaagagtcat tttgctcatg gttccacagg ttcagcgcac 380760

aaccacctag ctctgcattc agggcccagt ataaggcaag gtatcacaac agcgggagac 380820

tcttcaccta atggccagca ggaagcagaa atgcccacaa cttggtggat aggaagcaga 380880

gtggagccgg aacgggaagg ggcaagggca agatggaggc tctagggaca tgcccttccc 380940

cagtgaggcc tcacctccca gtagctcagt gtgatagcaa gttcaccagt ggatcgatca 381000

ctcactgggt tgcagccatg gtggtctgat tgtctccagc caggtcctca tcttcacaca 381060

tgtcattccc acatggtgcc ctaatgacct ctcaggtgct gacccatcca atagaatgga 381120

caattgaggc cggtcagata ctcagggcct ccttagtggc ccagtttcac tgctcgtagg 381180
agactcactt ggaggaattt ctgagagatg gcagaaaaag ctcagttgaa attctaagta 381240
gtacatgtca gcgtctgagc atgatttcac tagcaacaga aatccactga aggtcactgc 381300
ccagagagca gtgtggcctg ggatggtgtc aggaggtggg gtgcaagctt ctgggaaaag 381360
gaaaagatag caccactgat ggcatttaac agtgagtgag acagaggtga cggtggggaa 381420
ggagggctgg acaaacctgg cacaacaacc taggctaggc atgcagacga gaaagatggt 381480
gtcattggga taggacctct gtcaggagga gaagccgttt ggggaagaga ccagggtctg 381540

aagtgagatt ggaaattgag aatagtgaat ttggggaca gtgaaatggg aggaacctca 381600
tctctgctgc agggtcctgg ggattgtagg tgagtcctgg acccatctct taccctcacc 381660
taatgtggag agactgctgt gttctccctg acagacagga gtgtgtatgt tcagggtcat 381720
ggccgcactg aaagcagggg attggtgaat tcactagacc caagataaat gataaatggg 381780
tgttttattg gggaacaact tacacagata agagtaaaga acagtgggtg ttcctgttcc 381840
ttccgatgcc agccagggag cctgacctgc tgcactcctc taccttctgg tcatgtccac 381900
acctgaagcc acacccaaag gggtgtggtg attaacacaa attcactgac agggctagat 381960

gttactacac agcactgcct ggtacagtgc ctgcattgtt gctcttaatg gtcttgtcgc 382020
tgtgtaatcc aggttgtcct ggaactccca attatccagc cttcatcttc ctaatgcggg 382080
tgtataggtg cagccaccat tcctggcaag tgtagggact tacatagttc tcactgggac 382140
agcatctgag ccagtaggct agcaaggtga gcagaggaag gcaatgcaaa gagaggggga 382200
gaggccaagt cacagctggg aacctgctta ggaaactgaa ggcagacaga cacaccacag 382260
ataaatagga caagaaggca ggaggctcca ggggctgaaa atgtcaagtt aacagccaca 382320
agaagcgtca ggtgtgagct ctgggctcca tgagatggaa atctcttcct gcaaagaaaa 382380

ctacagtgaa gatatgaaac catcttcaga cctgacatcc gagcagcatt ttatcaggca 382440
atccctttga gtgtctaagt gtcacagttc ttattgaggt cctgccctgc ccacctatgt 382500
cagagcccct ttccagaaaa gcccaggaga gataagagtc tacaagttta ggctagcagg 382560
aaaagtctcg ttcttgtcct agctatatgt ctctagaacc aagtttcttt cctgaattat 382620
tttaatcagc agaaaaggga gaggcatatt agctcaagtt tgatgcaaat aagacagttc 382680
aggtggaaga ttgctgattc cagcaaagca aaagcctgta tgttacacac ccaattcgga 382740
aactttctca ctccaggctt tgtgggtgta tggctgtgtg gtcctgattc tccaacagag 382800

attttagcac atacaattcc acattctgga gtttagaatc agacagcacg tttgtgcttc 382860

tgtgtccaac cagtgacaga aatctttgta aaatattagt gtccctaact ctggaaacag 382920

gcttcttact aaacagtgca tggatatttg aatcagcaca gagcagacca gtctgggaga 382980

tggttagaga gggtgtttgt atctccaagc taaatgtgca cgttttctcc tggcgagcaa 383040

acttttgcct gtggtaagag gattggcgtc actgggaact gagaatgaga atgagaaggg 383100

agcacccagg aaagtcggag gggggggggg gggggggggg agaagcaggt gaacacggag 383160

gagctcctgg ctttttcctg gcaaaacttc gagcaccaca aagcctgttt gcttttcctg 383220

tcatcccaaa gatgacatct aaggagcagc aaaccgaaca gagatcattg gagaaagtgt 383280

acaagatttt tagccaacaa cttggagaca ttctcaggta cccatgttat ctgcggagat 383340

gtattggggg ctttggtgat atttgctact taatttgaca aaaggctcac accaaaccag 383400

agctgcacat aagaggaggt ccctgtgtat tcaggggatg gctgatcctg gttgtccctg 383460

ggatcccttа gctacctgtc catgaccatg acttttaggg gccacccctg acagattatt 383520

acacctctac atacctctgt tcattcaacc tttaacaact acttcctgat gtctgcagta 383580

ttgacaaaga cagtttaatt catatttttt ggtagcacaa tagtctctct tcacacacac 383640

acactaatat tattgaaggc cttagtaggg tattgctggc tcttcgctct gcacacagcc 383700

tgggcaactg atatctgaaa taggtcagaa gcaattcagt agacacgggt tatccccaac 383760

atgctcggga ctatgctaaa agtttgatgt ttacagctaa ataagaagtt atccaccagg 383820

tgttggtgtc gcacgccttt aatcccatct ctcgggaggc agagacaggc ggatctctgt 383880

gagttcgagg ccagcctggt ctccagagtg agtgccagga taggctccaa agctacacag 383940

agaaaccctg tctcaaaaca aacaaacaaa caaacaaaca aaagttatcg cttccttgag 384000

gaagcttaaa acattcactg aatgaataag taaaacaaaa agtgaattaa tgagtgatta 384060

atttccttct agctcttcta gccttctggc aactggacat aatttgtaga accatgcacc 384120

aaatcaagct gctccaagag gttgacattt gaatttctca tcaagaaagc aggcttttcc 384180

tttctataaa accaaaaggt gacagggtgc tgtcaccaca ccatcagacc agcgctttca 384240

tttactgtgg cctgcccctg gcacgctgca gcccagctcc cccatcccac acaggaggaa 384300

caaggaacat ggaagagaat aggtgaggct ttcagtttaa ctcagcctca agaatgggtc 384360

ctgtctggaa gctatctgct atgaccagag aaagagagtt tttttagttt cccactgctg 384420

tgataaaatg cttgaagagc agctcgagag agggagggtt cgtttgcgtc catggttcag 384480

ggaccagcaa taggcatgtg ggggcaggaa tcgggaggaa gtgaaggcaa acacgtgtgc 384540

tggcaccccc tttctctctg cattcagtct ggaacctcct gccctgaggt ggtgactctc 384600

acactcaggg tgggtcttcc tttcccagat aaatccctct ggaaatgccc tcataggcac 384660

acccagtgtg tgtcttctgg gcaattctaa gtccagtcat gctgaacatg aaaatgtgtg 384720

atcacgggtg gcttcatctt tctcatgaga caaaaagaaa gctaatcact cacctgctgt 384780

agccacacaa ggagccaaaa agaactaatg actttccaac attgatttct gagtctgcaa 384840

cttgaaatag gtcttgttta gctaaaccat atttgtgagc agtaaccggc aagggcaggg 384900

gatgtttgga ttcatggaag acttcaaatt gtctgagatt tacttgtcga ttgctttctc 384960

cagtgccatt tccagttagg tttttgcatt attgttatgt gttgtaatta tgaaattata 385020

tgttctgatt ccattctttt taatctaccc tgatttcata attggatcta atgaagccaa 385080

ttaggtaact gcttcatttt taactaaaac ctattttaaa gatttggggg cttaataaga 385140

cacttttaa aaaatgtttc cgtggctagg caagccaaag gggtctttgc gattcaaaac 385200

acatttatgc gggcagccac caccttggct gcccactggt gtcttcagct tcggaaggct 385260

ctgctcaagt tccggcctgg ggctacccct ccagtgcagg aactgcccag tgcattgctc 385320

ttgtttttga cttagcatcc atatggaagg cccagaaatt gctaccttgt aatgtgggca 385380

cgttcacccg gtgtgaaccc ctctggctat tgtgaaacag aagttgagag tatatagccg 385440

tgtggctacc tcactccgtg gggacccatc acctcagact ctgtcccagc gctagacatg 385500

agggcaaagg gatttgagct ttattgtgtc aaaatgcttt gggtgggctg caggggcggg 385560

ggtggggcag ggagggagca ggggtgaggc agtaaggtaa ggagtccgag cagctccaga 385620

gtactgattg aatccaggaa agaagcccat ggaagtgggg tgggggcacc tgctttaccc 385680

ctctgctcgt gaatcgcccc gttggtaaag tacgcatagt gggtcagtca gaaggcagaa 385740

cagaagccaa gtgaactgaa ttaagacccc agagaccccc tactgtccct ggctgtccta 385800

gggtaggcat tcatggtggg gacacctcag aggacgaggg agagatttgt agatcttgag 385860

acagtaggta acttgacgac aggatggtgg tctgtgccgt ttcagcattc ccatagccct 385920

gtctcagaag ttaaacgtgg tctgcacatg agcaaagccc cttgaggaac tgcagtgtag 385980

ttcagtaaaa caacacacac ttaagctatc acagacacag atgaccttga ctctctgtca 386040

aggctgcaca acaaccaaga ggatcctgat aacatcaccc cattatacat ttaaggaggc 386100

caaagcttag agatgacctg cccagtgtag cacagggaac ccaaaggggt ggagtgctgt 386160

gcccacaatg caccacacac aggaacagcc cctcaagtct cagtcaggac ccctgtgtaa 386220

cacagaagcc ctgcttcctc tgagagcaag ccagcccagc tgtcctcggc ccacccagca 386280

gcacccgtac agaggagcaa ttttaagaat tcagtccaca gggcagggag tagacctggc 386340

tgggagacag gaagtcagat gacagccttg cggtggcagg gaagcctgag aggaattcta 386400

atgggaagag agagctggct ggtacaagga caggaacatc atgactgcag ttgtgaaagc 386460

ttaggctgtc tctgttaacc cgacaagggt tttctggggg acactctgca ccagaccacg 386520

ataaacacaa ggaaaagaaa aaaacatttg caccctccca ggatctgttc tacagattca 386580

cagttccaca tggaggagga cggacttgcc aacagccaga gagactgaag agacgtaatc 386640
attcccctag gacgcagttc ctcctggacc tcccactcag gttggcccca gccttaccag 386700
gtccatttca cctacctgct ttcatagcca gctacacttc agctagcttg acattgtggg 386760
tttgtgtttt gtttagaaaa cactctgcct ttctttgcct ggccacagcc ttggcatttg 386820
tgtgcagtct gttggccttc gtgtgccccg actctttcat gtcgctggcc gtgtttcttg 386880
tcaccttcca tcccaatccc attcccactg ctccctctct ttgtccttac ccccccctcct 386940
ctaccttccc tctccttttc tctcctctct ctctctctct ctctctctct ctctctctct 387000

ctctctctct ctctgtcatc tcttcccccc tctgtttttt gagaccagga cttgctctcc 387060
agcacaggct gtccccaagc ttacagtcct cctgccccag ccccttgcat gtcagggtta 387120
taagtgtaag cctccaaaat gggccccatc cttttagcat ttctttacag ccgtgacttg 387180
ttgcgcacag tggcttcttt atcctctact gttacaacac acccccacta gcacatttac 387240
acagatggtt ttgtgctcca gtgtcttcct agtccagagt tagtgcttgg tgcacagtgg 387300
gcacttgcat agatttgctg aacaaaacag acatgacaga gagcggctgc agtagagagg 387360
gcaaagcagt aacttctgca ccagagacgc ttcacagaag tgactgtgag tcaagttgag 387420

ccttttaaaa atgaggattt tgacagaaga gacagagagg aatgttgtcc aggcaggata 387480
tgtattgggg gggaaagagg gagggaggga aggggaggga tggtgggact gaaaggggga 387540
gggtggggag gtggggaggg ctcaggagaa gannnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 387600
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 387660
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 387720
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 387780
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 387840

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 387900
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 387960
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn naggtggaag 388020
gggggggggg ggcacggtgt gtctgtgaca agagtgacgg tcaagaggtc aggtgccaac 388080
caggacacag agtgcaaagg gactgggagc ttggagtctt tattctatcc ggaaagctaa 388140
gagagcccat tcagagacag tgaacccaag gtggggttga gaggggcaca tgagaaggca 388200
cagtctgggg cacgaggtgg taaaggcgct gccgccacac ccaaagacct gagttcaagt 388260

ccccagaccc actctgtgga agaagagaac tgaactttgc agtttgtcct ctgacctaaa 388320

cacacacaca cacacacaca cacacacaca cacacagaca acacacacac acacacacac 388380

acacacacac cacacagaga cacacacaga caccacacac acacacatca cacacacaca 388440

catcacacat accacacaca tacgccacac accacaccac acaacaccac acacccaaca 388500

tatacaccac acacacacac acatacacca tacacaccac acacacatca cacataccac 388560

acataccaca ccacacacac acacaccaca cacatacacc acacacacac accacacaat 388620

accacacata acactacaca cacacacacc ccacacacaa taccacacat aacactacac 388680

acacacacac cacacacaca caccacacac accaccacac acacacacaa taccacacca 388740

cacacacaga gacacagaca catatacata tacatacacc acacacacac acaaaccaca 388800

cacacacaca cacacacaca cacacacgag agtgggggag ccaggggggc ggggagggga 388860

gagaataagt gcaatttaaa agaaagcata atcataatcc acaagaaatg acaagacatc 388920

ttggaaataa aagaaaaatc tagaatgatt cactctctgg cagcaagact aagagcacac 388980

attgaggaga cggcacggta acggagagtt aaaggggcct cgctgatcac ggagcatctt 389040

ttagtcttct ggtctgtgtg gttgtgggta ttgaacaaga gaggggggaca agagttgcag 389100

ggctggtggc aaagagaagt gttcgcccca gactggcttc ctgtctgtgg gcacagggcc 389160

taagaagaaa ctgaggacgt gagtctgggg tccatttggg aactcagaaa tgaagtggtg 389220

tggtttgcat gggaaatgtc actcttaggc tcatggattt gacacttggt tctacagctg 389280

gcagagctgt ttgggaaggg ttgtacagtc ccctagaggc cttgagggaa gaagtgggct 389340

cctggggcct tgagcttctt agcccaggac tacttcttgt ctgcagtctg cttcctgttc 389400

ttcttagatg taaagagtcc ctgccacgtg gtactgctgc catgcccctg tctccacgtt 389460

gaaactgtga gctagagtaa atcctccttg ccagacattg gaccagagct attgggagaa 389520

tataatgtgt gtaccatcca caaagataac attttaccgc cgtctgctat gtagtagata 389580

caacaaaggt tccttagcca gaagagatgg ctgagcagtt aagaacactt gctgctcttg 389640

cagaggacac aggttctgtt gccagcaccc cctgggggtt cacagcaggc cataactgca 389700

gtttcatggg atccagtgcc ctcttctggc ctctgtggac atcagggaca cgttcagtta 389760

acatatatac atgcaggcaa gcactgatac acatcaaata aaaacaaata ataaataaac 389820

caaaaacatt cattaactga tgataaagtt gtatgtcact caagtggtgt acttggagtc 389880

acaggttttg acaaggctcc tttggagact gtgtggagtg agtgaagaag gggacgatag 389940

ctcttcagag ggacgagatg atgacagcaa gctgaacctg attatgctgt atctgctcca 390000

ctcaacaaaa tgcagagcta gagaagaaaa aactttctct aaaaagaggt gactttcacc 390060

agccagtgaa cctagacgcg gtctgactgg tcagtagact gtgacccaag accgtaaggt 390120

ttgcagaata tgaaactgca acccagatgt tttattgagc atgcagaccc tcagtcactt 390180

atttccagct taaagaggga tgttcacatc tctcgttttc atcaccccag cgaaagcttt 390240

ctccctgctg tgccaaagaa aatcctcgtt tcccagttct ggtcattact gtaaggtctt 390300

gttgaattct cagtcggctt tctggaataa taatatccac attgttagga ctgatacgtt 390360

ttactcagaa atgctggctt tcttccagag agtagccgat gccgtcaaga tgtgagttgt 390420

gggaatgaaa acggtgtacg gtaaagccac aagacccttg ctaatggctt gtaataggcc 390480

aggccagccc gagccccatt acaagcaatt agttaagaca gcagttactc tgcacacact 390540

gcttggcatg gggtaaggtt atcgggcaag ctcatttcct tggggtttcg gtactaattg 390600

catcttttaa aaatcttggg aaaatagatg ctgaaatttc tagaagtgat tcagcatttg 390660

tatgtgagag accagccatt taatatcaca accagtgggc tccgatactt tgtgagattg 390720

agagatgaag gtgttgtgaa ataatagtgt ctgagatagg caaccccagc tttctgggtc 390780

tgtttcctca cctctgaacc atgagtcttg tgcttgctga gatcctgtgt ggatttacac 390840

gcatccccat gccaaatgag gtgagtggct tgtagatctt gaaaaaggga ttcaccattc 390900

cactcctact gaaaaagctg gtttaattca aataacgtgg ctacacggaa acactccttt 390960

gcatatgcaa agtgttctcg aaccatttaa tgcccacaca ctctgctccg aggagcgtac 391020

tatacatgtg agtgagctgt gctcatctct tccctgcgtt tattagacac ggagcccgtg 391080

tcctcaatgg taacagcttt tgtagtaggt cagaattgac aagaaaggga gagttcatgt 391140

ttggagcaga agggagaccc caaacaccag tttcctcatg atttaatggt gagtgtggcc 391200

accagggaaa agtctggcca gagggacttc tgtatgttac tgtctgatcc aaactcaaat 391260

tcttacagca catgagcctt tgataaacct gaacgtcagg aactctgtaa atttgtattg 391320

ctaggaactc tggatctacc tgagtttcca aggtctcagg acagttttta gcatggttac 391380

ataaaaccat ctggagtgcc cagggagcat gcagggacag gtgtacccga aagggagcag 391440

aagccttgat gctgaggcca tgcaagaagg aattctgtct ggctgacatc tccaccttga 391500

gggagcttcc ttgtttttct ctctgtgatg gggacactgt ggggtgttta gtcagttctt 391560

cagagaatac cttcgtcaga tcttccaata tttgaaaaag ttccagcaac tcattattct 391620

acacacactt aaatggaact tcaggaatga agaagatggg agagagtatc caaattattt 391680

cacttcctct tggtttgttt tcacaaaatg cagggtattg actgtgtcaa aagacccttg 391740

ggagggctgg agtaatagct tatttagtaa agtgccctga gttcaatccc cagaatcgac 391800

agacacaaca tcaccacaat ccagacagga tattgtctga tagtaatccc agaactggag 391860

agttgaagga caggaagatc tctagagctt gctattcagc cagccttgct acatcactga 391920

actccgtgcg gtgagagacc cctgtgtcaa aagacaagat ggatagaagt cattcaggtt 391980

taggtcaaca atgcacactg agcctctctc ttctcttctt cgtccagtgg agtatttacc 392040

cgagaaggga gagaattctg tcctatacca taggcaaggg cagtgtggtt taaaacaggg 392100
ttataaacat ggctgacagg cgagtgtggt ttctctggtg atctgctcaa attgtagtgt 392160
gttaatcagc tttcagttac cgtgggggct aaagtaccct gaaataaatt attaaaggag 392220
agatggtttg cttgggcttc tgtttcagaa ctatgagcct ttagtatctt ggtccctatc 392280
acattgtacc tgagtggaag gcagatgtca cgggggagta tatataacaa agtcactcac 392340
accatggcag ctgggaagga aaagcgaaag gacaggttct ctgtatcccc ttcaaggatg 392400
tgcctcagtt tacctcctac aaccaggtcc cgcgtcgcca cctcacagtt ccaccaccag 392460

ctagacccca agcctttctg agcattccag acccaaactt gaacccacag ggcagcaggc 392520
tctcctagaa taaacatgtg actctttgtt cctctttctc cacactgggt cttggtttgt 392580
ttccatttcc aggttttctt ctcttcatat aacttctttg ttcctttgat tttcctatct 392640
acatttcacg aggtttcttt tctctgattt cacgtttcaa gcaaacctgc ttcatgaaat 392700
agaatccctt cctatcttca tctgtgtctc attctcagat gtaataaaag ctgagatcaa 392760
atcatcttta ataaagaaaa tacagagttt ggagagcgca ggtgaactga ggagaaagaa 392820
atccatcagg ctacaacaat cacagagcgc aaagccccgc tctcacacag tgccatgtcg 392880

agcaagttag tagaggtgat taagatgtca tagtaaagtt agagctgctt tgtttggttt 392940
aaataacact gatgtggttt ttttttttca tattgttaca tcttcccgat tccagcaaca 393000
gtttttgata gagaatttcg cacagtttga ttgaggacct ttaaagggaa tagtccacat 393060
ccaaacaagt gtaagttctg tgaatccatc tctagaatgc agtccactgt cgtcatgcag 393120
taggactcag ctaccaagaa ctgctttatc ggttgagaat ttggtggaag ttgaggtttt 393180
aaattatcct caaagcccag gttcacaagt cactgttttt gactaatcag aattcaggca 393240
agattagtta tgcccttcac aaatcagggt gactttctct agggcccagt atccatctga 393300

tgctgtctct gctccctgga gaaaaggccc agaggcagct tacagaactg caaaggtttc 393360
ctttggaggt tagccgaaag gttttgtctt cttgtggctg ctgaagcatt agcatcggtt 393420
ccttttctag aagagttctc tgcaggttga tgtattgtac cttctcagag gggaacatac 393480
tcttctaggt ggagcatatc atttcatcct atgatagaca tatatgtgaa ggccacagca 393540
tgggtgagtg ggacaatggt cccccaaact gactttcttg ggccagggat gtggatcagg 393600
gaaaagtgtc tgcccaacat gggtgaggct cagggtttgg cgcctggaac ctcaaacagc 393660
taagcatgtt ttccttctag tcttctaatc ttaaatccta gaatagcagt ggagaggaac 393720

atggtggctt gtttttaat gttaatccgg caataagaag ggagatttta ttctgaagtt 393780

aaagcataca gaggggtgtg gccgggtcat ctcattaaag atagcctgct aacaaaaact 393840

ctgaggaaaa ctgaagggac aaagaagctc tgcaaaatag gtaacagtat gaataaatca 393900

aactaaaagt gatgaagggg accggtggca aaagctttgt caaagacagt cacatgatcg 393960

tgaaattgta gttaaaaccc gaagcttcag tacttctaat ttagttgatt ttcttatgtc 394020

tccatcctgt cggcgcaatt gggcattaat ctagcagaaa ccacattttc tgtagcgcat 394080

gggaagtgcc ttttaagtct tcaaagggaa catggggagt ggggccacac tgcgttataa 394140

ggtggtagga aataggaaca ttattcccta accactacaa cacgcaggca gcaagagaag 394200

gtgtttatct ggtaattaca taaagaggat ttctcatcca gtgatttttt ttaaagatgt 394260

tctatacatt ttttttcatg atctggctta aaatcctttt attcatggta aatatgatag 394320

tgagcaagat tactgtcaaa attaaaaacc gttcactcca gacatggttc cgaggctggc 394380

atccctgcgg gacagctgcg tgctcagggt cgcccattgt gtgctccctg gcttggtggg 394440

cacggccacc tcctctcaca ttgtcttact tgggtagaag cgctggtcat ggcattccta 394500

tgatccttga gaatccttga gaacctgtgc ctctatgaag tcatttccac agccagtcgt 394560

ggggcagcca gggcgatgac tcagccaata aagggcttgg tttgcatgca agaggacctg 394620

agtgtgagtc ccagaacctg tatgttaaaa gccaagcatg gtggtgcacc tgtgtgatct 394680

cagcactggg gaagcaaaac acagcaggtg gctttggctt gctggccagc cagagtcact 394740

caccgagtaa gctctaggcc aatgagagac cctgtcttga aacaaagcca aaaaaccaag 394800

gtaaatggca caggaggaat gatgactaaa gttgatctct ggccaatgca cacacctaca 394860

tgctttcacc caccacacga gcatgtatac atacaaggca aatctctatt acatcttaat 394920

ttctagaata aacgtgtgtg gtttgaagag aatggccccc ataggttcat atgtttgaac 394980

acttggtcct caattggtgg aactgtttgg gaaggattag aaggtgtgtc cttatcggag 395040

gaggtgtgtc aggtgggctt tgaggtttca aaaagacaag ctattcccag gatgctctct 395100

gcttcctgct tttcaatcaa gatatgagct ctcagctgtt cctgccacca tgacttcccc 395160

atggcatcac agactctcac cctctgaaac cataagccca attaaatgct ttcttttata 395220

cgttgccttg gtcgtagtgt tttggcacaa taatggacac caataaaaca tatgcaaatt 395280

tttattttaa gacacaaagc attatacatt tacatgtgtg gtagtacaca agcctgagca 395340

gcttcacatg ttaggttgac acatgtgtgt acttaacaaa catctcccca catcatgagt 395400

ttgaggatgc tgtatgccat agaagaaaat tcaagtttct gagatgggca gatcaataag 395460

tgtttaaaaa cacttgcacc caaactagag gaacctgatt tcagatccct agagcacatg 395520

gaaatgccat gtgggcatgg tgacccaggt ggcccacctg caatttcagc ctcaaaagat 395580

ggagacaggg aatccccaga gcatgcaggc taggaaggag agccacacca gtcagagacc 395640

ctgcctcaaa gaataagggg gagagcaata gaggagatcc ccaacatcag cctcaggcct 395700

ccacatgcat gtgagcttac acaaatattt ttcatatatg tacacaccat acacatgttc 395760

ccataaagag aagaaaaata gtgaaaaaat tcagtttcag gaaataaaag atttgtccca 395820

tcaaagcttc aggaaccagt cctcaagtct tggcatgcac tagggatagc cactgttctc 395880

ccacagaagc aaaaatactg ttagctacta cactcgggca accaggcttt catcagtctc 395940

tgtagtggtg gtgttcttgg tttctctacc tgacacagag gtggtttgac tggatgaaga 396000

gaccaaacgt gacccttgcc agagagccct gacatgaagc tatggcacgg acttgtgttc 396060

acactgccag ggtacctcag ctcacaattc atgttcctca ctgttggtcc caaatggcat 396120

cagataactg cagtcaggac acagccttgc taaaaataga acacagtgat acccaggtac 396180

cacccaggga ggctgtcaca caaagcagca gatggtctcc ctgcagcagt accgtgtcac 396240

gggctctctc gggtgacaaa gtacagatat tgtgccagcc tttgcaagct ctgatcctag 396300

acaaggctat caggcaggca cgcagagtgt aatggatagg gatcccctag ccgacttgga 396360

aggcagcgag cgggtacata tgcctgaatg tccctgattc agcatggcaa acgatccttt 396420

ccagccagta cacagacagc cattgtattt attttcctga ggagccagag agttgcttaa 396480

tgagcagagg ttggaagcag gggagcttgc tggctgtatg acttgcatgt ttaggagacc 396540

ggacagataa gttgctgtga ccacctcctt cagcacgggt cccctctcta gcatgtagac 396600

gagcccagga atatgtgtat cctggcgaca ctgtgtgcat cctgagacgg ctgcaaacaa 396660

ctgagcgtgc cttggtgttg tgaaatagag ttcatcagtc tctcattacc ggcatggtgt 396720

tgggtaccta ccctggatgc agccatcaca gcacactggg gtcccataga atgggctgtg 396780

gctggtgtga gtgagagggt aacaggaggg tccgtttcat gtggttttgt gggttgacat 396840

catgcaaaat ggaaatctaa gatcgtcctg cttaatctga tggcatacat caaaataatt 396900

tgtttcactt tctcctctgg tcttatcatt aaatgctgca cacacatgga gtttgtactg 396960

ccagacaaat cttcctttca gcgtgcctaa tgaatttgtt catcagagtc ccctgatgac 397020

ttgatggcag ctcagtgctg ggacacttgc cttgtgtgtc tgtcagtggc gggacacttg 397080

tgtgcatgaa gccccaggat tgagtcccaa agtatgcaag gaaagataaa aggagggaaa 397140

gggattgaga agagaaagaa gaaaagggag gggaaaagga agacacttct aaaatcagaa 397200

tactctgttc ctgttgtgct accttaaaca gacctctatc tagggataca gtcactaagg 397260

taccattatt cctggactaa tcagtaatcg tatgccattt atatgatcac agacagggtg 397320

tacagttgtg tcatcaaatc ttcatcaggt ctttaaacaa attgaaagtg agttatgagg 397380

cgatggggca agttggggtg aacaaagctt atcctggaga ggggaaattg caccatgggt 397440

gataaaatcc ctgagccccg atggaggatg aatcctgtgg gcctggcagg tgttgccatg 397500

attccagcag acaagaaagc ttctcagcca acaacccgac tttcaacaca gttaaactga 397560
ggttgtcgat ggcaccgtgt aggacaaaca aatacatgaa ttataaaaat attttaaaag 397620
ggaggaagaa aaactgaaaa ttaattttaa aattcatttt atgtgtatgg ttgtttccgt 397680
ctgcatacac gtctacacat cacatgtgtg cctgatgtcc atgaggccag gagaggctgt 397740
cagattccct ggaactggag ttacagttgg ttatcatcca ccaaatgagt acctgggaac 397800
tgaacctggg tcctctggaa gattcacaag agctatgtct ccaggcctgc aaaatattaa 397860
atttttaaag tgtcaattac aatgtctttt tttaaaaaaa aatgatgatg gtcacacaaa 397920

aatggggcca attccagtaa agtctcagtg gtagagttga gaaacagaca tgtccttgtc 397980
tgtctggtga ggcttaccgg ctgaaggaca gctcctggag agctgaagaa aatgtgagtt 398040
ccacggggta tgggaagtct tggctgctaa cacgggagag aggatccatt ttccattctg 398100
atgataaaat ttaaatccta ataaatccta tttgtgaggc cactaaagag ccctgtcagc 398160
tttgaagtgg gcgtgcattc acagtctgca tacagaagcc acaaactggg ccaaagcgca 398220
gacatctcct agaatctaat ttctaagcgt gacactgtgg ctccaaggtc tgaccttcca 398280
ttgctagtca ctgtgtgagg acagcctagg acccacacag ggctcagact tgtcatctat 398340

cttggtgacg gccaatggct ctctgaggcc cctctggggt agcctgaacg gtaaaggagg 398400
aagtgcaggg ggattcctgt catgagcctc cttccaaagc agtggtccca acacgtgacc 398460
atgtcaggtc tgactgaccg ggcagacagc cctctttcct taggaagcat aaccacaggc 398520
agcccttaaa acaatggaga caaaagtaga atcctcccac accatggcga gtagattttt 398580
gaaagtgtag ccatgaggaa tttgcaaaac tggtgaaact atttaaggga catcttgaaa 398640
tgacagtttt tttttttctt tttttgagta caataccaag ttagcaggca gaggggtgcg 398700
gggggggggg gcagggtaaa tgaagaaccc tccgaaagtc ccaagttgca attggcatgg 398760

gggaaattgc agagcacatg ccagggtgag tccttgttca agtctctgaa aatgtgttaa 398820
tttcaggatg tcataatccc ctgaggaggc agtgacagag tacacctccc actcactggg 398880
tactttgccc taaccatatg gtgccacatg acatacctac gctgcctgtc ccagctccgc 398940
ctgcttctcc tcccaccaga ggcatgtgaa cgaaggctct cttcccccag cccctgcacg 399000
acccccccgcc ccagcatgtt cttaaatcct ggtaggagcc ctgaaagacg ggtgctacct 399060
atccactgtc agaaacacag tcactgtctc ctatcaaaca ctgcttgagc agcgaaagtg 399120
ggaatcacag actgcctctc caacactctt agctcggcac accagacggt cctccgtggc 399180

tcaccttggt tcctgtttgt gtggggcagg cgggggctgg aatataggaa tatagggaag 399240

gagagaaaag caaggacgga acagcagctc acctgctccg catgccccgt cagaaagaat 399300

gagaaatcac aacatagata tgcacaccgt ccttctgtgt gtttgcgttt gtgagcactt 399360

gctggcactt tgatttttga ggagtaccag caccatcagt tatgtgtaat gcagagaatt 399420

cagtcctgac aagaaaatgg gccacgcaca caagagtaac tagcttaatc ctcaaagctc 399480

tggcaggcta atggatttca aattggccct aactcgccag gcagaatgga gaagggatga 399540

aagagactgt agtgagccca taacccaaca gcatcttgtt cctgttcaag atttaggagg 399600

aagacaaatt tgagaaagta aacacctttt caaggagcag tgcacacatg gagaaacccc 399660

tctgccttgt gggatggtgt ctgagctgca ggagctgctg ctgtgggcct aggcatcgct 399720

gccacttatt agttcctacc taagggtcaa gtatatgaaa cccaagtggt cttagcttaa 399780

aaaatggaaa gcttgtttgt ggagttggac caaagttgga atcacagagt ctatggacaa 399840

tcagtggaca cttccatgta gcatgactgt gaaactgctc tgtggcacag cgcgtggctg 399900

taattcctgc cttcctgccc acagagcctc atgtctcttg tgactaggca tattaaagtc 399960

atgcccagct tgaagtcatt attcaaaggc agctttctgc ttctggagct acatacacca 400020

tccccttcct cccgcctgac tggtgctcag tgaagtccag agcttgggtc tctcccatta 400080

tcctacttgg actcataact tctcgcctta tgacagctgc ctgatgtcac ctgaggattc 400140

gtggttcacc gtgttcaaac catgaggtct ggggactctt gagcccgtct gtcacttcac 400200

ttgcaacagt ggtgcttttc tcttcattcc atgaggctct gcaaattaat tttatgatgg 400260

gaaatcatag aaacagagtt agaaacacag agcccagttc aggatggcaa ccaagtgggt 400320

ctcatgagag ccccactaag tgccacctta tagcactgaa tctgggcaaa ggggtgtcca 400380

atggttagtt gctactgttg tagtacagag ttcattctgt gttgcctctc attagcaaca 400440

tttgaaagcc ctctgccaaa tttcactgaa cctccagcgt tcttttcctc ctcttcaata 400500

ctggcatgtg ttcctgatct tcaataaatg aacctgtagc ataccctgag aaagtagccc 400560

aagagactcc agttttaata gtctccgtat tgtttgttta gaagccagac attttggagc 400620

tggggactga atacagggtg ggtttcttgc tgatcaggca agcacctgga agctgagcca 400680

ccttccaact ttctgagtct caccaagttg tccaggttga ctttgatctc attctgtagc 400740

tgggccaggc cttgaacttg caatccttgt acctcagctt ctggagtagc caagtatcag 400800

tgcccccatc agacatggaa agtcacccag taaaggcaga ggaacaaaag attcccagag 400860

acccaacact tggctcagcc actcaacctt ctatgggctt gggcaaataa tcttgacttg 400920

gtgctgcaga cagtggagtg agattgtagc atccctgctc tatggaattg aatgtattgg 400980

ccataacatg actaaatgcc aaatgctcag aaggcaggta ggatctgttg ttctgttata 401040

gatggttaga acttctttcc ctttagctta caggcaggca atgtgtcata aatgctaata 401100

gctttttaaa aagacaaatt ctaaatgttg ggttggtcca aaccattctc attacttctt 401160

agtctcatct gacatgacaa aacatgctct ttctgtggta gcaagattgt ggtcagttct 401220

gaaacaggag gcctgggggc actgagccct tcagtcacat ctagaaatgg agtgagttca 401280

gggattacta ccatcatcgc cggtgtgtat gtgtgtacat atgcgtgtgc acatacatac 401340

tcactgggtt tgagctctgt gattcagtgt tgcttctagt cttaactctg tgtgtttgtt 401400

catttgccag gctcagggct atttgaagca atttgaatta gagccttttc ttgcattcat 401460

agctcataaa atgccaggct ggaaaaggta tggacacatc taaggcttct ggtttcacag 401520

atgagcagcc tgagacttgg cgagtaagaa acccatttgc cccataggat agatggtttg 401580

ggctgtgagg aagtcaaaac tcagatatcc catcttttca accggtgccc ttccattgcc 401640

caaacactag ctctgcaatg tcaaatgtga gcaccacacg ggtggtctct aagtgacact 401700

aacagtgtca acattaatag gtcgcgctga cccaccatta ttaaaaggac ttgtttttac 401760

tcctgtctat tgctcctcca gtctcctaga cagacaggcg cactgttata aaaattagcc 401820

aaagcaggag gattatggat ggtacatgaa catcccagag aaaaaggtca gttcatctat 401880

gagtcttgca ttttagatgc cctgagaaga tctgcatgtc actaagttat taggcggatc 401940

aacccgcagc ctacgagtct ggcagctaat gtacttccct gactttaggc taccctgtgg 402000

tcacacgtct tcagtctagt gaaatgagga aatgatttca cgttgactag ctagcatcag 402060

cctgggaatc gaaaagccat gagcatgacc acaagatgtg ccgtgtaaag tgaaatcaga 402120

ccacggtgtt agcaggcagg cacagcactg gttagcagga tgaggaagtc gcccaggcta 402180

ccaacaggcc tgcagttagg gcttagggtc aggtaacaac ctgcctttcc ctccctccca 402240

cagagggaaa aggaaacttc cttgcaaaaa aaagtagaga gagagggata tctggctgtt 402300

ttgtcacaaa ctgatttcaa tagaaagaag aaacagcata tgcagtattt aaggttgttt 402360

tcgtgaaaac agcaagctgc attgatttttt aaaaatctat tttttagttt aattctccta 402420

taaaaatttg tgttagttct ttgagagttt tcctagatat ctcaagtaag acatgcagtc 402480

ctttgcatgt atgccctaga caggtctatc aggataacac ggtagaccta ttatcagctt 402540

cttggaggca ctccacactt gattccatat tggctgcacc actttgcagt cctccagcag 402600

agagtaagtg ttcccgtgcc caatatccat gccaccattt gtcagcattt gctttttga 402660

ttttggccct tttgactggg cttaaatgaa atctcaaagt agttttaatt tgtgtttctt 402720

gatggctgtg gatgttgaat atttttaaat gtttctcagc cgtttgcatt tttctgaatg 402780

tttagctttg tgcatcccca tttaaaaatg agcttttctt aatgtttaac ttttgagcta 402840

cttatatact ctagatgtta acgctttgtc agatgtatag caggtaaaga ctttttttcc 402900

cacatctaca gaccgcctct taatttgagt aatagtaccc tttgctgtat agaaacattt 402960

tagttttgtg aggttccatt tattaattat tggtattaaa gccttttact atcagggtgc 403020
tattcagaat gtcttgtctt acaccaatga gctcaagcct atttcccact tgctcccctt 403080
cagatttggg gtatctggtc ttgtgctgaa gtccttaatt cctttggagt agagatttta 403140
agggttgagt gatatgggtt aagtttcatt tgtctactgt ggccatccag tctgacaagt 403200
agcatttgtt gaagatacta agttctctcc aatgtgtatt tgttggcttt tgtcaaacac 403260
tgggtggatg taggaatatg ggtttatatg tgagtcctca tttccattca tcagtgagtg 403320
tcatgctgct ttcactggaa ttttgataga gattgcatta aacctgtggg ttggcttttg 403380

gtagggtggc catttgcaca aatctttcac ttctttagtt agacttggtc tattttattt 403440
ttcttgaggc tattgtggat ggtgttatct cctttatttc tttctcagta tgtttgttgt 403500
ttgtgtctat gaagtctact actggttttg ttttgttttg ttttgttttt ttttttttt 403560
ttgctaattt gctgaattgt caggtgtagg agtcatccag atcttttaca tatagaatca 403620
tatctacaaa aatactttga ttttcctttc ttatttgtgt ctactttatc ttcctgctct 403680
agctaagact caagcactat gttgaacagg ggtgggcaga gggaccatca ttgcctgtgc 403740
ccctggtttt ggcggaaata gagtttttct ctgttcagaa tgatgttggc tgtgggcttc 403800

ctgtatgttg cctttattat gttgagacca ccccctgtaa ccctagcttc accaggcttt 403860
ttattgtgaa tggatgttag attttgtcaa aggccttttc tcagctcggg aggtgatcat 403920
gtggtttctg tttgtgtggt ggattaagtt tatcaaacca tccctgcatc tctgggatga 403980
agctgatttg gccatggtga acaatctttc tgatgtgttc ttgaattggc tttgtttcac 404040
gtctatgttc atcaaagatt ctgaccttat tgtttcggtg tcagaacagt gtggttcata 404100
aaaggaattc agaatgttca tccttttcta ttgggtagtt ttgtaggata gtttgaggag 404160
tgttggtgtt agctcttctt tgaagttctc atagaattca acaatgactc cctctgacct 404220

gtgtcttata gttgggaggc ttttaattac tgcttctacc tcaatgggtg atgtgggttc 404280
atttaaatca tttacttcat ctttatttag gtcagtcata tatatctaga agttcatcca 404340
tttcttacat tgtaaaggaa ggtaaccata catggactat ggatatagat ggttaattta 404400
ttaaggggaa atcatttaca cgaggagccg atgacccaaa tcggcgctcc aagaatccag 404460
tctcagcagc tttccaaacc catctggaac ccagtgagag gcaagtgccc ctctcctccc 404520
atctttaccc tgcaagcccc ttaggcacct gtggccatgc ccaaacaggt gtggtcagcg 404580
acacgggtgt gtagaggtct ctcctacatt acattttcca atttggtgga atgtagatct 404640

ttaaagtata tttgaaccag tctctggatt tcttcaatgt ctgttgtagt gtctcccttt 404700

tcttgtttaa tttggatact ctctaattct tttggttact ttgatgaagg gtttatcaac 404760

cttgtcactc tcttcaagta actttcttcc attgatcctt tgtgtttatt ttcattctat 404820

gctgttcatt tcagctgtgg ttttgagtat ctcttccaac ctatttcttt tgttgtgtac 404880

tcttattttt ctaagaatag gaaaatgcac tgtcaggtgc atcttttagt ttagaggcct 404940

ctcaaagttt ttgatgtaag cacataatgc tgtaaacttt cttcatatgg tgactttcat 405000

tgtgtgctat agattttgcc atgatgtgtt ttcattttta atagtattta ttattcaatt 405060

tccttcttga ttttatttac ccaattttga ttcagaaggg tgttgtttag catttataac 405120

tttgtatact ttctgtcatt tctattattg ttgataccca gctttatttt agttattaga 405180

taaaattcag aatgtgattt caatttccct gtatttattg agacttgcat tgtttcctaa 405240

taggtggtct attttgttaa aaaaaaaaat cccataggct aaaaagagca ttatattcat 405300

taatttttag ataggatgtt ctatagatgt ctgttagttc tattgattta tgatgtcatt 405360

gaactcgagt ttccttcttt tgctgagtga cctgtatgtc catgagaatg gaattgaaat 405420

caccaccatc actgtgttag ggttgatctg tggttttatg tttaatagtt ttcttttgtg 405480

aaatttggtg ctccaatttt agttcatatg tgtttaggat tgtaatatcc tgttgggttt 405540

ctcctaaatg agggtaagta ttcctatgta tctcttctga ttagttttga cttgaagtct 405600

gttttgtcaa atattagaat cactatgccg cttgactgtt ccatttgctt ggatactttt 405660

tcccatactt acactttgag gtggtgtcta tcactggtcc tggatcctgt ttcttggcaa 405720

cagcaaaaag atggatcctg ttttctgatc cagtctgata gtctgtttct agttgttggg 405780

aaattgagat caaatgaact ttattatcag ttaagagaca ctattgaaca atgtgtgtca 405840

attcctatca ttttgttgat tttatggtgt ctggaattgt ttttgtgccc tcctacatgt 405900

ttacccтttt cttcagacag gagtgttctt tccagtttct tctatagagc tggattagtg 405960

gtcataaatt aaatctgata gttttgctgg gaacagtcat ctacattggc acccactgtc 406020

tttcatagct cgtaagagta cataggtcta gtcccgtctg gatttcatag tctccattgg 406080

aaatttattg gtattctaat gggcctacct ttgtatgaga cttgactttt tttcttgtca 406140

ttgtaaatat cctttgtttt gtacatttgg ttttttgact attatgtgat gtggggaatt 406200

tcttttctgg ttccgtatta gaccttgata ggcatctcat ttcttaaatt atgtattttc 406260

ttttccttct atacttatta ttccataggt ttggtctttt tttatagagt gagttcccac 406320

atgttctgtt cttggggttt ggggagggat ttgacatttc ctttagttga gtgatctagt 406380

tcctcacttc gtcctcaata gttttaccta ctccaatcta ttggggaaac tttcatgaat 406440

tcaaacaaat tcagaggaat ttttcatttc aagctttatt ccatttggct tctcttcaga 406500

gatggtatct ctttactaaa ttctgttttc atgtcttgag ttgtttttgt tatttcatcc 406560

aactatattt ctacagtctt caatttggca tattcatctc ctttgaattc tgggatcatt 406620

ttttttctgt ttgaatcctt atcttgtgta tcatctaagt cattttttctc aggggacatt 406680

acaatggcag ttcaaacttt tcattattta tgatgggatc taggcatctg gaataaggtc 406740

attggtagtg tttgttgtag aaatcttgtc ttctgtgtgg agggggtggc tgaagctctg 406800

tgtcctgtta tgccagtttg tcagatgatt taccactgac gctgagggct cagtctttgg 406860

caattcagtg ttgacgttca agtcgggcat cagaagtaaa cttggctcag cttgagctca 406920

gtgagatttc taagcccaga gaagactttc tgtaaagtta gaatatgttc atagcccagt 406980

ttcaggcaac aggtactact ggagacggac aagctagtct tgaatccctc tgtgaggaat 407040

ggggtgagcg gaggcaggca cagggcatgt cctccttgtg cctatggtga ccctcctggg 407100

agagggttag tcttagggtc atgggtatgg gtagagatgg cagtataaag ctagtgcctg 407160

cctggagaag aggccaagag ggtgcagcag agataggtgg ggctggaggt gagagtctag 407220

actccctgcc tagggacaag gcacttggga caagggatct cagcctttct taattttaaa 407280

cactggaaaa ttacctatat atccatttca gattatggtt ggttgacagt caagaagact 407340

agccaggaac tacccaaagg gggtaaaaag agagaatgga atccagagga caggaacaga 407400

ctctcttttc tccctggcac ctccttgtct ttgttgtctg tgactgcctg tggtttacaa 407460

aggacgagga ggcccaggct gggtgctgct taccattgtc tcccagtgcc tagcacaggc 407520

acaggagtca caagcgggaa ttatgaaagg aatgagcaaa caaagagact aatgcagaca 407580

cagagtggag aatgagagtc ccgtggcccg ggcagctcca gcagagtctg ctgagagaga 407640

gctgccattg tttcctgaaa agcaggcagc cttggacatg actgacctag ctgggtgcct 407700

gcagtgagga catcctcacc ttccctcact tgtggcagta attgctgtgt ctcccgggat 407760

catctgaccc tgtgtcacct gatgaacctc aacatttctg cccatgggga actccctttc 407820

ttccaagtca catgtgcccc gttaccctcc tctaccccca ccctgcctcc atgtctcttc 407880

tgaccctgct catgtatgtg tgtgtacgcg tgtgtacagt atatgtgtat agatatgtaa 407940

gggtttaaat ctagctagat ttctcatatg atagaaacac aacgtgttta tctttgagcc 408000

cagattctct caatagtctc agtgccgccc acgtccctgt tctcagacac aaagaacagt 408060

gacaccgtca gcctttactt tcgtcccctg agctctccct gtcccatctc ctctggtggc 408120

cacctatttc ccaccccaga agaagagctg ggacattctg agactctgac atggagaaat 408180

gatcactttt ggcctccgag aaaagggtgc ttttccagcc aagctctcct ctaacagctg 408240

gggggggggag gtagggatgt catccttgta cattcatctc agctgttggc tgcccaaagg 408300

ctgcccaaag ggaccccagt gactagctgg tcactttcag ggatacatcc taagaatcag 408360

gatgatgttg aggttgctgc cttcaccatg ttaggtacag gtctgtggca ggaaagtgaa 408420

atcatcatca cccccagctt cagttcaaag ctcccagcca gggcccagga cagggctcac 408480
tgccaaagct gaagatctga gtttgattcc caggccccac atggcataag gaaaaaactg 408540
actctggcca tttgtcttct gatctgctac tactactaca cacacatacc tttgatccct 408600
aaatacctgc ctgtaggtgt ggtcagagta actgaatctg tcactctaaa actcagagga 408660
agtgatgacc ctcagtcact tttcctgcca ctggagacag ggaatcgtgt gccccataca 408720
caagaagcca tgccaaggac cagtgatgtc aagatgggag tggcagtcca aacacctcgc 408780
ctcactgcac tctggggaaa gagagggctc tgatggccct gtggttggga acccaggcag 408840

agttttctct ggacttacct gggaggggag gagttgtaag caagaagctc cctgcagggg 408900
tgacagagga aggtattcag aagctggccc ccacgatctg tggtgcaaag acttccggtt 408960
cccagctctg acatgggtaa ttaatctgct ggagatgggg gttacattac aatttgcaga 409020
gtaagtgaag actgaaaaat acaggctaag ttacgcacac tgactctatg gtgttcacca 409080
gttaggaaga gtttctgaga cttaggggtg tctatcacaa tggtggggaa acacacacat 409140
acacacacac aggctgccca gaaaataaca gaagtggcac cagctattgc catctggggc 409200
aatggcacca ctgtaacaca ctgcttccac agggagcaga cagtaggacc ccaggccacg 409260

cccttccact cccctcctcc cccacatgga gccgggggcc acagaactga taaagaacct 409320
cagcagagaa catgggcagg acccaggcat gggcgggcac agttcatgct tttcctatct 409380
cctgcccccc ccacccaaca aacacacact gagatccgat cctgctacct tcagacccat 409440
cctccatctc tggatgctgg cttcatccag gatcacctgg gagtctggag aagtcatcgc 409500
tggggtcttt cccagtccat gaggaccaat gctgcctctt cttgcccctg gccagaggag 409560
gatcctttgg tgtatatgct gagagactga gctttgggat ttgtttgaga cagtgctgct 409620
ttgtagccca ggctggcctg aaattgacaa tatagccatg ccggccagtc cccgcctcag 409680

cttcagagag ctaggattac agatgtccac caccatgccc aagtgagacc acaatgattt 409740
agatttcaat aataataaat gaccagaaac attctctgta gtgtctctgg ctccggccca 409800
cactcactac ccagttcctg catttctttt aggagaagaa tctggactgg tttcctcgga 409860
tgcgggccat gtcacttgtc agcaatgaag gtgacagcga gcaaaacgag atccggaacc 409920
tgcaggagaa gctggagtcc accatgggtc tggtgaggca gctatctggg cagctggcag 409980
agctgaagga gcaggtcagt gagcttcagt gagctgaggt gggggggggg ggggccccgg 410040
gacccccccc gccactgtga gcacggggac ccagaaactc caggaaagga attccccaac 410100

tgtgctgtgc tgcggtggct tctggtggtt tctcagcaag cagggactcc cccacctcct 410160

gtgcagcatt ctcactggaa agacagggag gggcccatgt tgctcttggt gatggatctt 410220

atttcctgcc tggctttgga tttccaagct tgttggaaag gcagacattc actaaaagct 410280

gtcactctaa ggtcccgatc aacccattta tcacacgatg tcctcagcaa ccgtaaaaca 410340

tgatatcgcc aggcccgttg gtaagctgtt aaatgattcc agcaacagat tgtgtttctt 410400

acaacaccac ttcctgtttc ctaagcatgg atagaggagt tggtctttct tctcacttct 410460

gtttctggta gtttacttaa aaaaaaaaaa tgcttttgcg gtgaatatat tctgtgtgga 410520

accagacagt ggggttcttg gggtgaaaaa aaaatcaagg aaagcagctg aaggcacaca 410580

ctttctctct ctttctccag atgacagaac aaaggaagaa caagcagagg ctgggcttcc 410640

ttggatcaaa cacaccccat gtgaaccatc acatgccacc acactgacac catgggggca 410700

cgccgtgacc agcctttcat cagatgcctg cctcgttgct gaaggaagga tgagatggag 410760

ggagcaaaca gtggctattg ttgagaagct aaaaacagcc aagtgccaag atgctgagcc 410820

attgagctcc cggaacaatc cgtaactgtg ttttcacgct tgagaagact caagctaaaa 410880

aaaccagcac agggcacaga ctctcagtgc agcaggaaac aaccaggctg ggggggagca 410940

gcagactgct caatcgatgg gccttgggct ggtctctcac atgctgtctg caacctggag 411000

tccggttaga ttttatttct tcaaattgtg gcacacaggt cagagacgag aagccacact 411060

cggctggtgg ccgagtctga ctaagaaaaa aaattttaaa gattaaaaaa aaacaagacc 411120

tgaaaaagga atctctgtta agcttctgaa tcttacatgt aaccggacag tttcttcacg 411180

acatgaaatg tgacgggctc agagctctac acgcttggtg tgctttgaag gttcacaccc 411240

cacacacgga aaacataact ggagcagggt cgctttctcc cggattctgt gcagggctgc 411300

acaaaaggga ggtttcatag aactggctaa gagtgcgctt aaagtcacgt gaatgccaag 411360

atcatgaaag tggagaggct tgaccaggaa gcagggttga gcacagatgc tattaaaata 411420

tactggtatt aataaaggaa acactcaaag ggacagagaa cattgagaaa ttcctctggt 411480

ggttttgcct ttcacaagca tggagtaaaa agcaagttga tttgtacctg tggtgcctga 411540

ggacctgagt gtttgctatc cctgcagcgg tgggagggaa atctaaggac tatattgaat 411600

actcaagaat atgcaggctt tcaatggctg ttacagtaac agtttgtcaa agtgtaggca 411660

ggatggaagt tccttccccc aaactgtttc catgttgaat cttgggacca gaatttatgt 411720

agggagagaa tagcctgggt agatacattg tttttggaga ctatttgagg cgttagagac 411780

agagatgagg aaagagtgaa aactgtggtg gagggccacc agccatgaca ctacattctg 411840

agcctctcag ccaccaaggg ccacgtgggg tttgttacaa caacgtttaa agctttaggg 411900

ggcttcaagg cagctttagc tgttggctcc taataaataa aatcctggat ctatatggac 411960

tcactgtgca gctgggaagc ctgagtggat ccaccttcta cttcatgggt ctagccttgg 412020

gacccagtga gaggcactga atttactcaa cctgcacaca ctaagaccat cctaaaataa 412080

gacatgctct tggacagagc aggacttctc ttagcctgaa gttggaggct gctgacaccc 412140

atgacctaaa gtgttgtgag ctaattcagt gcagcactga cctttggccc ttgtcaggga 412200

tctgctgcag ttacccctaa ttctttgata gaactttaac gtataattac caacttttgt 412260

ctaatggtgc caccaaaatt agactgaggc agccattttt aaaaacccaa ggctatcaat 412320

gctgtgacag tctttgataa aagtccagta cactgggcaa gagaaagggg cggaaactgc 412380

tgtgtggtat gtctgaccta acgtccaagc cattacagca gctcactgtc tgacactatc 412440

ttctcctgtg ggaaataccc agaagagatt tctcctaata agactctcac tgtgtcaatt 412500

tttttcagct gcaatttttc tttctttccc ctctacaaga taaagactat aaaatgaaat 412560

ttttaaagaa aagcaaatga aacaaaaggc acttttctag gacatggaat tcataaagat 412620

atttaaaaat gaggaaatct gaagtctggt gagagtttta tatttgttat gtgtgtttgt 412680

taatgcaaac tggattgttt gaagttgagt atacttggta ttctcatatg tatatagcaa 412740

tattaaaaac acagtcacct ctgacttctg tgctagggag ggtttttctt aatatttagg 412800

ttattaaaat ccatattgat taaaagtcgc agctcccact gaataatatt tttaatttac 412860

aaaagggttt gctctcctgt gtgttccatt ctgaggctaa agagtttaat gaaagatgtt 412920

ttctaaatta aaataatcat tggggagtag agatcttgca ctatctagag agaatattga 412980

ccagttgtgt gcatgcaaag atggtatttc ctacccttta gaaagttaag ttacaaaagg 413040

gcttattttc ctcaatctgc catttttgc ctgtggataa agattgcaat ttttggtaga 413100

ctattgataa tttcagggag ctaattcatt tgaatcaatg ctgatattgt gttgatcccc 413160

gtatctccaa ctcacagctc aggcttttga ctgtcattta attaccaact gtaacgtggt 413220

atgacccacc ctgagactga gtgtgagtaa ggaggcctgg aggttggtga tgaagactag 413280

agaggggact tcacttccca gcatgccatg taaccgggaa agaagcagct caccttcagg 413340

gacccagtcg cttgagtagg tcaacaatgc atggggttga tgacatcaca tctcagagcc 413400

tgtaaccatg cagacagcca cactgtggaa gagtaaacag aaaatggcac attcctgaca 413460

gccactttaa agctttgttg aaagattcta tcctggagat cccttccaaa atagtgtcag 413520

atgcaataca gttatcacct ggagggagcg ggcatcttca acccagacac agatggctgt 413580

aggagccagg caaagagcta gcaaagctgt gcacatctct gaggctcctg ccctgagcag 413640

gggtggggag gctatgtaag ccaggctaag cttctatttt caaaatttga cagccaattc 413700

cagatttcag aaaatgctgg aggctacccg aggccctgta ctcactcctc tgctgccgct 413760

ttgaaataag gattgatagg actcctgtgt agaagacgac accatgctca aaccaaacag 413820

aactgagtgc atgtgaaaac agagctcttg tgatcagctc tccgtcacct ccctggagtg 413880

ttcccacaga ctcaagcagt tcgtgaagtg actgtgccag ttcttacatc aacaaatgga 413940

ttctctttcc tctagcaaga gagaatgtct atcttgtctt ttaaaaaggt gattttaaca 414000

tactgtcagg gactggataa cttattagtt aatattaata aaaagaattt gcatctgg 414058

<210> 4

<211> 170009

<212> DNA

<213> Cricetulus griseus

<220><221> misc_feature

<222> (17173)..(17916)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (43565)..(43690)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (48930)..(50006)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (65976)..(66033)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (75729)..(77238)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (90975)..(91330)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (120186)..(120287)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (121615)..(121615)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (154068)..(154153)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (165432)..(166655)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (168338)..(168614)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 4

atgcaagaga gagccaccag cccagacccc agacctaaac tcgcttctgc tccctgtcac 60

atcctcactt atgaccaagg tgtgagtgga gtatatatct cactgaagtt aagagttttt 120

ttgtttttgt ttttgttttt ttttgtgtgt gtgttttgaa aacattttct atccttgttt 180

tctcaaagaa gattgggtga ctccccctgt agtgttcatg cctcagttaa gaattgtgag 240

gtatgggtgg ggagatggtt cagctctaca tagtaccaac ataaaaagca gaacatggct 300

tcacacttac ctgaaatccc agaatacagg acagtaggca catgaggatc actggggctt 360

gctggatgtt agcctagctc cagatccagt gagagatgct gcctcaaggg aataaagagg 420

agtggaatag aacagcacat ctaatacttt ttcctacctt ccacatgggc atggtgcagg 480

cacactcaca gaaatgaatg gcatatgcca caaacaaatg aacaaataca taaactcagt 540

gaaacagaat tgtattactt gatttctaag catgcctttg atatgttgta atattactac 600

tactgtgact aatattaata ataaaacagt gttcctgacc tatttagtaa aactcctcca 660

tttctaaatg tctgtgtcta tgtggttgaa tgagcagtct caatggggga gagtattaga 720

gcagaatatt aatagtaact gctcatagat gtaccatcaa atgggccaat cttgtttaat 780

tcacttttca gagtttgaag tcctcatagt gaacaatgcc acaatgaatg ctcacagcta 840

aattagtgag agtgaaaaca agtaagagga ataagctaga actttgtgct gcaaaccatc 900

gcacctcttc gataccatct aggcaccatc tctcttcctc ttcctcttcc tcctcctcat 960

tcacctctct atcttcattt tgttgccttt ttcattcctc ctaatctcct tcccttcatc 1020

tttcagtctt gggattatta tttctgaaag ggctttacgt tcactcctgc tcttgagtga 1080

aatgtatccc actgatggaa ttctcagtgg atggttcctc ctgctctgta atctgtggct 1140

attggctgtt gtctttgctg ttatttcccc tctttctccc agtaacatcg atcgtttgcc 1200

attcagctct tatactttgc ttcccagaat cctctgcctc agaaaatatt ttcagttctt 1260

ccatctttca taaattgagt aaaattttca gctacttatg cctccaggaa gtgccttact 1320

gctgatttgg tggtcaagga catcccaatg tgtatctatt agactcactc attggttttt 1380

tgccaatttg tgtttcttag tttttaacag atgatctttt actgttgttt caaggatcag 1440

ttttgcccag tgtgtgtgtt cagtgtatta cctttgcatt tggtggttat gttgtctgct 1500

ttgttaatga aaacaccctt ttggattttc agatttattt tcagttttgt ttaatataca 1560

gttgtgtttg actcatattc tttgtactta attaacatca ttgctacctt tgtattccca 1620

agcattttaa ccattatata caaatttagg tctgtgtaca aataatatga cttgaggaaa 1680

atattctagt gctgtaatgt tcctaggcag aagtctggag aatagaatga atgatcttgg 1740

atctgcatga gtctgccagc gtcccagaat cctccttacc tctcctcttc attccagaaa 1800

attgaatttt ctattcagaa gtaaaacatg tgcatctcaa aaaccctctg gtatcatata 1860

aaagctgtgc taaaagtact aaataaagaa gatgaagtca gaaaaataat ttatttttca 1920

aaatagggga ttttttttca aatcggcttt aggaaacaaa acctttcat atccagttga 1980

ccaaagctgg atcctacgac aagcacacat acctcactag ggaacctggt ggtccaggag 2040

atcaggagat agcatgtctt agatgacctt taataattgg gccaaaccta ggttcctgtg 2100

ctcactgaga catggtgaag aggactatgc ccgttggaaa gtaatcaaca tggcttctag 2160

gatgctcatt taaaattcct ttttggaagt ttctattttg tttgaatttc tttcaatatg 2220

agattttccc ttcactatga gaatttttta aatgtaaatt tgtcatattt cttgtctgtg 2280

ccccatccct ttctcatcca ctctttctat agcagtcata gagctgtctc tgtcttgtgt 2340

tcagaagcaa atattgggtt atttttcatt agaattaaat ttctggggcc attgagctag 2400

ctcagaagtt agaagccttc atttcccctt acagaaacac tgggttcagt tcccaggacc 2460

cacaaccgtc tataactcca gtttcagggg aacctacacc ttcttctggc ctctcagggc 2520

attggctgca cactgtgcac atatacacat ataggcaaaa cacttataca ataaaatgta 2580

aagaaaagaa aaagagtgca atacctttt ttgttttgtt ttgtttttg agacagggtt 2640

tctttgtgta gctttggagc ctatcctggc actggctctg gagaccaggc tggtcttgag 2700

ctcacaaaaa tccacctgcc tctgcctccc aagtgctggg attaaaggca tgcgccacca 2760

acgccctgcc tgcaatgcgt ttgttagtgc agttacttta ctaatgagat aatttctaag 2820

tacctgaagc ttcttaagct cttgaagcaa tgtacactct tacgtagttt gtagcagttg 2880

ggggcacacc tcacttgcta ttcttgtttt cattcataaa tcttaaagcc ttcttctatc 2940

catattttca tgaaatcctt aaacactgac ctgaaagtta agcagtcaga ataaactggt 3000

taggaatgca tagacagcct catcactatg ttaaatatta aggaaacttt gaagggccct 3060

ggtgatagtg tagagattca gcggcttgct ttgcagctgc agtggaaggc tgtgcagggg 3120

aacatacata gtggtaccag ttagagtact agctaccata tgtgatctgc cttgaggaca 3180

ataatctggt aggattgtgg tggtgggaga tctttgaaaa gcaaggctct gcagttctta 3240

ggttctacac agagattaat gagtgacaac tccttctttt cctgctcaca ccacagtagc 3300
actgtcatag ggacctgcat ttgcctattt gacatgtgcc taaggaagaa actgcttatc 3360
ctcggctgca ctgggccctg atgacattat ttattacaga tctctaattt tattcctttc 3420
ctgatttcca aattgtgatt tcacttcata cttcaagttg ttttgacata aggtttgaat 3480
cacaagattt taaaagacct gacttgaaac tccttaatag ggccagtgaa tagctgtcat 3540
taagaaggtg gaatatagca tcatatttca ataggtgtgg catgcaaaat acccctcctg 3600
ccatcgatgc tctcttcaca ttaaatggct cagataggct gtgcctctct cactgtcttt 3660

ctcccttaaa tctgcacata tctcatgtga gagcctggaa atttacttag tgattttatg 3720
aaaaccagac tttcccccat tgtatgtaag aggtctatga agaaaaatat taaagatttt 3780
ccttatcgtt aatgactcac ttgctgtgca gactttaaag cttttctggt atttaactga 3840
cagcaatctg tatcccataa tgtgaatgag attctgcact atgtgatttg ttatttactc 3900
agtgaaagga aaatattctc aatgtggtgt gctttgagct gactcttctt tagcccttga 3960
atctgtagct ataacagcaa gatgtttgta gctaagagct tcagtaaata cattcctgtt 4020
actgcacagc ttactcttta gtaacttatc ccaatcctag acagctttgc taactttgta 4080

tatggaaaat tcatactttc aagacactag aggaactacc gtatgtataa ggcctcccat 4140
acttctataa tcatcactca agcatatcac ctccagtaaa gtttctcttg ccttagaata 4200
aagaccaagg attgttcatg cctctgtgta gcatcctcct gacaggattc caggacagtt 4260
atatatgcct gttgagtacc aaagggtgag gaagacacag atttataaga actctgaatc 4320
aaaactcctc ctctgggttg ctcacccaca aaggaggacc ccagggaaaa attaagtcaa 4380
actcctgtaa gggttcaggt cttcaatttg aatgtctgtg ttagttaaat atgtgggtag 4440
ccattcttgt ggaagaagag ccagggctta aggtgaatat ccaggccagc atacacttct 4500

cacacagctt tgaagtctga gtagaaaatg cactgatgct gtgtagcatg aagcattaga 4560
ttagccattg tgagtaatga ccatttctgc agcagcatgt ctagaccact tccctagagc 4620
ttctaggtgt tgggattttg cacttggaac ccatcactgc agtggtcttc ttacatgggg 4680
gattcatggc atcctctaca ggatgggaaa gctgtctgaa gctgctggtg acagagagca 4740
tggcctctgc agaacccagt tgatgtctct gcatttagta taaccctgac ctacttttaa 4800
ggctatggcc acaaagctac atgagatcat agcatttttc tggttgtgtc taccagagta 4860
tatcacctgt gtatgatatt gcaagccagg ggatgagcat aggctatgtg attcatgttt 4920

gtctcaggat gagagtgaag ggtcttttgg aaggtaatag atggttttaa atctatatga 4980

actcacaatt tgcttaatga caatacaggc gactgcctgt agaaatgtgt ataaatatgt 5040

ttatacttac atattggtgc atagacatag ttctctgttg tctaataact gaaaggattt 5100

cataacagtg atcataattt gaaccaaaat gaggtttgta aaagttctga tcttaaagga 5160

acaaaagctg ctttaaggta aacacaggag ttaactatct cagtatcaac cattttgtca 5220

ttccagaagg gagatcactc gtaaaaacac aatcataagg atgtgtgtca aagggacata 5280

actggaacat ggcagctgaa gacaaagctg tatacaaagc ttgtcatagt aatactattc 5340

cactacaaag tggaatagta atatgaagtt gttttgagtt ataacctgaa gtgtggcttc 5400

agacatccag acggacataa gaacatgtct gaataaataa gcaccgatgg agaacaaatt 5460

tctcatgcaa ggatttagtt tatgtagtga atctcactag tcaaagaaga ttggatttct 5520

ctagagataa cagcacagag tggagagcaa agattcagcg actacacctt ttcaatttcc 5580

actagacaat gaaattgaat gtgcatggta agagtcattt tgatagttca tgtgatcatg 5640

acagtggtac tttatcttca aaattttctt ctcagaatca tgtatagtta tttttaggaa 5700

ttatttcatt gtctgttatc ggtatgcagg tatgagtaca caggtatcaa taagtcctga 5760

agaacatagc atgttggatc tcctggagct agagttaaag gtgacaatga cctgcccacc 5820

atggttgctt ggaattaaac tctggttctc ttcaagatca gagtgttctt aaccattgag 5880

taatctctgt aactctagca cccccagtgt gtgagtgtgt gtgtgagtgt gtgtgtgtgt 5940

gtgtgtgtgt gtgtgtgtat gtatgtatgc atgcatgcac acacacacac acattaacta 6000

catgcgtgca tgtagttaat gcgcatgggt gttttgccta tctgtgtatt gatgtaccat 6060

atgcaagtct aataccctgg gaaaacataa gatgcccttg tatactctgg aactggaatt 6120

acagaatgtt ttgaggcacc atatgggtgt tggggattga acccgagtcc tctggaagta 6180

cagccagagt tcttaatctc ttaatcattt ttctatccct tatactccta gtttagagaa 6240

agcataagac tgatcgtata ccaggggcgt actataacct tctgtagcac ctctcaactc 6300

tgtcaaggtt atgcaaaaca agggaagaga aagaagttct caggctagaa gtgtctcaag 6360

agacatgaac gctaaacata atgtgatact ttggaatgga atctggtact gaatatgatg 6420

ttaggataaa gccaaggaat ctaaagtaca tactttaaac ttgttttaaa ttctcatgtt 6480

atgtgtatga gtgtttgcct gcatgtatgc ctgtgtactg catgtgtgta gtgcctgtag 6540

aggctagaag agggtgttaa gtcacccaga tctggaatta cagatatcaa ctttttttatt 6600

tttctttccc atagtggaaa aagcaactga attatagtgg gtaaaaagat attatgttgc 6660

agttagtgct ctggttatag caaggtaaat gccatacaaa cacctccaca ttccaggcta 6720

tttctgtgca agtggtgttc tccacctttc ttatgtagag aactgtttag ggtgactcaa 6780

aaacagacat tttctatctc aaggttgagt cattttgtga ccttggtgtt cttcctttaa 6840

agtcctccag attctgaggc agggtggaat aggtggaggc catgtttgag attccaaggg 6900

ctggctctgc atggaatttt aattctcaca tcccctcaca cataaggccc caaaacaatg 6960

cccttgaatg atacaagaaa agtagtcaga caattttgcc ctttctgaga ataatatctc 7020

ttttaactga ccatggatcc tgtaactcat cagtaattga caatgatcca caactaacac 7080

aagaggtcag caaaagattt cacaaaattt cctcacaagg ttgtttttg ttgggaaata 7140

actaaaacaa gcctttcaga agatgattgc ctctgatgtg tgttcatgaa tcatagtcta 7200

ccaacatttt tgttgctgca atggtaaacc tttgtttgat tacttgaatt tcccagaagt 7260

ctggcaaggg ttagccttgt agactgggac atgcacactt acagaagcaa gtagcccacg 7320

gagactttat ctggcagcat agggacctga acagtaagta gcattgatct ttccaaggac 7380

ttgcaataag cctatcattc tggaataaaa tgaaccagaa attttcatga agttgacata 7440

aagtgcctta ccaggatagg agccttgtgc atctgcctta gattcttaat acattgactg 7500

gaaaattgaa cattcttaga ctacagtatt aaaaaaaaaa aacctttca ctgtcatata 7560

ttttcataaa aattccagta taagttgata tcacgtgcct atcattgttt tctatgtcta 7620

tcacttttat gtaacaaaat gaattttggc catatatggt ggtagatcct gcaatccaga 7680

caccctagaa gctgaggcaa gagaattttg attttgaaac cagcaaactc tgcccctatt 7740

tttttaatag taaatgaagg gaaaataaat tagggcttta atagataact gaagtagtcc 7800

gccaggttta ttctgagtag aattccaaaa gtatgtttaa accacttttg aaagtgttct 7860

tgagccaaag aaaagccctc actcttcatt ccacctctca ttctcttctt gtgttttgac 7920

catttttctt gtactatttt tcaggggaac tcccaaaaga tgtttttctt tttttcatag 7980

caaatgtaag agaaactctg tgcaagacta gtgttaaaaa aggaaaagac ttctccctga 8040

tttctggggg aggattgacg gtcttaaacg ggaacaagag attggggttt cagctgggta 8100

tgaaaatagc tatcttcatt aagtaaggct aggcaaacag ctgtatattt ggataataag 8160

cagggaaaga tatttgaatt tcattagtct tttttccttc ttcagttagc aaatatctca 8220

ccttctaaaa ttacttcaat tgtgattcac ccacaataag catgtaatta aaattgaaga 8280

atgtttacca ggtaaggaaa gttgctaaaa ggagcttgga aaaggcttta aaatatgtgg 8340

aaagaaggca aatcaaggag cttgtatact tatgagatat ttcaggtgct gtaatgtggg 8400

gaagatttta accaagtaga cttacaagtt aagtcaccag tgttgtcatc attcaatcaa 8460

ctcattcatt attgattaat aatggaatgg cttttgcact gaacttgact ggggatgctg 8520

tattttgtta tattagtcta aaggggccg tcaacaccgc atgagatgca catgaatttt 8580

gtgaggactg tggaccacag tggatatgtg tgtttttgat ggagcaaagg actgctgcct 8640

tactctgggg gaagtgccct actatcttga tctccttatt ttttttcatc agagctggga 8700

atgcgaaaag ttacagtgaa gcacaatgtc tcatcatcac tggagtatgt gtgctttatt 8760
gacaccacat tatgaacccc taggtccaca tgatgtgaca cagaatctct taaaataagt 8820
aaaaactgat ccgggcagtg gtggtgcaca cctttaatcc cagcacttgg gaggcagagg 8880
caggcagatc tctgtgagtt cgaaaccagc ctggtctaca agagctagtt ccaagacagc 8940
ctctgaagcc acagagaaac cctgccttga aaaaccaaaa taaataaaca aacaaataaa 9000
taaataaata aataaaataa gtaaaaacta agtctagtaa gaaaggggat catggtgcaa 9060
actgatgtac ttggtgagat aatccatgct tattttgatg ataatgttga aaagtaggtg 9120

ctttggtgtt gttagatagt aaaactgata ggtggatcat ctcaagtgat gtatacaaag 9180
ggttaatatt cttaggaaag accctgctgt cataatggca cccaacaaat acttgtctga 9240
tgaatgtgta aggacaggtg atgtggattt gcagtaatta attgagaatt ggaaaattag 9300
cacttctcac aaaatttaaa ctaaattttg atatcaggtg tggagaaggt gctgagatgg 9360
agatctgcag acatttacac acactcagaa gaagcctaga gtagcagtag agagatcata 9420
gactgaatgc ctggctgtct atttgctgag cctacaagaa gacaatgtgt gtctggaccc 9480
tatgcatagc agtcttgaca agtggccttc agccaaggtg acagctactg catgtcttct 9540

ccaccgatta attgtcagat atctgtgtcc cattccaaac agctggggag ccatgctgct 9600
aggtaatgga accaccatag attctgttta ccacttggtc atgttttcaa tgatttctga 9660
actacatctg tgttctctct ggtacagtca gaattgaaag aaggaatgag aattgatatg 9720
tgttttgtat gagggacatt gggatttacc ctctgcttca gcagtggtgt gtgaattgtg 9780
gaaaggcaaa tgtcctggaa tagcagcaac ctttttctgt tcagaaggtc aaataagaga 9840
tcacttcttc aggtggaatt ttccatagga tggcaagcaa ccatctgagg tagccccatg 9900
tatttagttc taatagaatg tgtactgagc ctaggaatag gaagattgtt gagagagtaa 9960

ctctcctcag acagggactt cttatcttgt aagaatagca cccaaacaag gatggagcca 10020
caactctgtt tcaaacgatg gaaatggcta tttgccatca aagaaagcat tgtgccagag 10080
aaatgagttt cttcaaacta aaaacccatg cttcttaatt atctcagcaa tggctgctcg 10140
tgtttctata aaccataaag acacaccatg caaacaagga ttgaagagac ttccagagat 10200
gtgtgaaaag agctgtcgaa gagtagtcct gtgtaagaca gctctcccca ctctcagccc 10260
tgatttaagc agtgtttgtg agatgattct ctgctgtaaa tatatttccc accatgtgtg 10320
tcagatcagg cagaatcata aaatgctggc tcacttattt tgactctggt tttcctaaca 10380

gaggacagta caagttaagt tctttcttta tacatatgtg ttctaccttg tatatcctgg 10440

ctcctttcca ttaaatcctc ggttctattg tcagtattaa attaaagtct acagtactat 10500

attgggcagc caatctttgg agcttcaaat ggttttggaa tttttcacct aagtaagttc 10560

cagtttaagc ttttcatcca tggttgaatc taggaccatt tactggtcac attttgtaaa 10620

aacattaacc gttattgtcc aaggttcttt atacttattt gtactagaaa tatattttca 10680

tatctgcatt tttgtgctga tcctgtgata aagcccaggg gtcatatagt agatagatga 10740

tttttttgga aaatgggctg actttctatt tttcctattt tttgtgagct attttaaaac 10800

agaacaccta tgatttaaaa ccattattga gaaggttcag tggaaaattt ttgtattttg 10860

acttgtttat tcctatctca ctgatgtgca tgaacacatt atttcaaaat ttgtgaattg 10920

cttcaattct caggtaacaa ttataaacaa atattttctt tataaaaaat gtagtgaaaa 10980

tgtaaatacc catgattttt aaggaaccag aaagaacaag tgacagttct gtttacttat 11040

tttatcttta gcttccaaag ttgaagatgg aacctagggc cttgcacatg ctgagcaaac 11100

ttgttaccag tgagctacac ctctagccct aatagttctt gtaaaagtgg tttaggtcca 11160

gggctctttg ttccatggat atcatctcat tctgccaaga ggtcctttag gctgttgtta 11220

agatgttttt ctcctggtgg attttttttct cctgcaactt ttggacagct tcaaactctt 11280

atttttcttc tcactttcag aaggtttgtt attaatttcc ttttcccatc caggtaggtt 11340

tttgtgatag ctttttttct tttttattcc tgtctcctag gccacagctt tgccttctcc 11400

tcactttctt ttctagtcct catggccttg ttccttcaag agttttcttt cagaaatata 11460

actgaatagc cagactttct atgaaagaaa taataaaagc caccgtaaca ctatcaacca 11520

tctcacctga tgcttaagag gcacatattt ttttttcctc acaattcatt gagaacaaag 11580

tcttgacttt tgcctgtgtt ttatgtgacc ttcctagttc tctagttcca tcctttcttg 11640

tcttttctgc tctacaccag ccacatgggc tttctggctg tttttcaaat gccccgagaa 11700

tactctctct tctaaaaatt ttgtctacaa gataaatttc tgagtagcct tttcatagta 11760

aaatcacaaa aagttaaaat atttaataaa aatgtaaaaa taacttaaaa ggcagagttc 11820

cagcttatgc tgaaaacatg tttgtgtaac tgtacgagga actcctgtgt gaatgctctt 11880

acaagcatct ccttttcttc cagacattgg gaagttggcc ctcaactggg catcactttg 11940

tatttaatat tagaaggact taagtttgat ttgatcaatt atttgcttta atttctgaga 12000

agctgaacat ctggcaccac ggttactagc actgcattgt ggaagacata ttgggagagg 12060

aggttcgggg gagatgggac acaagataga gagagagaga gagagagaga gagagagaga 12120

gagagagagg aagagggaga gagagagagt ccatgacaga caatgttcaa cttggtaatc 12180

cagtgagtct tgttggggtt attaagaagg gtaatatggg tgaggggtta cttacaagga 12240

gtgactatga ctcataaaaa gcaactgcat ctctgtgaag cccacatcat ggatgatgac 12300

tcatgaaaaa cagccctgga gctctctgca caactggcag gtagtaatat ggtctcatgt 12360

tctctttgtg gtttaaatgg ccagtgtctc ttcccacagc cattgtttac tcctgtttat 12420

actattgggt aggggtcatt ttgggaacat tccaagttac tgttatcatg gacatgaact 12480

ttggttttcc ttctgcttgc atgtttctcc tttcctccag gatggagtgt tacaatgcaa 12540

aggaaactgc cctggccctt tgcttccagg gattacccta ctggctgtag tgcgtagtta 12600

ctgtgtctgg tggctgaggg agaatgtggg aaaagtcagg ttatcacatg gttcacacaa 12660

aaggacattg agaccacaaa taatccagaa ggtaggataa ggaagaataa gaagcaggtg 12720

ctgaaggtat ccatgaccgg aatgtaccca tctcatggta cagagggaaa atagcaggag 12780

ggaatgctga aagtggaagc tagctctagt caggtattat gttttgaatc ttctgtattt 12840

tgtgttgctt tgatatctta ggaaatttca atctggtaca gactgccctt cctagagcta 12900

gcttttataa caatgaagag tgtggctggg agtacatgtc tcttctactg attagcctgt 12960

ccacagtgca tattctagcc acatcagcct ccttctatat gtagttttcc catactaaga 13020

tactgatttt gttagcccta tggcatgtca gcaccagaca cagagatgct aggtctgtag 13080

tcctgagtac actggttgcc atggtgctat acacagtgaa tgagtttgta tgccttagat 13140

atgacatgca gttttggtaa ggattgttgt tttgagcttg ggtcttattt tgcaatggca 13200

tcactgttgg gttagaaggt atggacattt ttgttctgtg atagggtgac tttcagctgc 13260

gtagctatgt aggtatttgt gatgactgag acatacaaaa tggacaccag gagaaataaa 13320

gtggatgatg ccacccccag tggatggata tttgctggca tagattatgg agagatgaat 13380

gtcttctgta aagggatgga tattatgatc agctttggag gaagggtatg atctgtcaca 13440

actgtaagtt tcttatgtaa gaacaaaatt acttgttgac agcacacaca aaataagagt 13500

agctgcatgc taataaaact ttgtatttta aagatacaga taccatgctg atgtagtaac 13560

ttgccaattc ttcttactat tacacaaagc cagtgatttt agcccaaaga atgcaaattg 13620

acaaatatgt atcaatatgc tagtagttag tgtgattcaa ctacaaataa tattgttaca 13680

aggcactgtg gcttcaatga tagctaatca aatttcctat tgtcttagga gactccatga 13740

actttggcta gtatcatgac ctctttgaca tacatatgtg acacagttac agtattacaa 13800

gaggaatata atacatacat atattatcca ataattattt gtttaaacta ctctgcatac 13860

gctctcaggt ctcattaggc aacgtctcaa acctaagtta agagatggaa cagggtaaaa 13920

aatttctaca catttatcat agaataatga tttcaatctt tcttgagctg gagtaatcca 13980

gacccagatt taaattagac cacagaatca ccaatatttg aatgaattat agcacaattc 14040

tgtttttaaa ggtaagaaag gacattgacc agatgttgag atggagtaga agaaagggtt 14100

tatattgaac agcatattac acttgaatta gaattctatt gtggaagtta ttagaggtgg 14160

tttactttcc tctgtttcta agggtttctt tcattaaatc atatctctta aagtgattta 14220
tatatttata tgaatgtggt taccaacaca tgtatgcaag aggtgcatgc ctgttggatc 14280
cctgagaact agggttacaa aagttgtgag ataacatatg ggtactgaga atagaacccg 14340
ggtcctcttc aagagcaaca agtgctctta accactgaac catctctcta accctgttaa 14400
ttcaaatctt tagcaaaagg agaatagaat atgggccaag attcattcct tcatctgttg 14460
attacagggt gtcactctct cttgttggag aaataggcag tgcctatctc tgctaaaaat 14520
cctaaatatt agttcataag agacacgtgt acttaaaaac attccttgat agtccataag 14580

gaacccttca aataaggctg aggcagtcat atatgtgtcc ataacatcca tgtgtagaaa 14640
ccatccatgt gtgcatggta tcgttgtgtg catactattt gatttttagt ataacttttg 14700
aagataattt atggaaaagc aatttcattg aaataattca attatctatt ttaatgttag 14760
caagaatcca gagaaccaat tggtacttct atgttcaaaa attttctgct gaatgatttc 14820
acttaggcag gtgatttgcc catacaatca catgggtgat gggtagagag agatgtaact 14880
gaaacctgat tttccagcct ctgtatgcgt tgtaatctgc ttcacagtgt gacagtgaca 14940
gtcccatact aaaatgtctg cttcaaatat gtcatgtagg aatggctctg aatcaaattc 15000

tgaaatttcc tccctactca ctaaccccca gagaggattt ttttttattt tactttgagc 15060
tcgataagct gacagtattg gagttaaaca aatattctta ggtgaacctc tgtgtcttat 15120
gttactttag agcagcagtt ctcaacctgt gggttacaac cccttgggta tcaaatgatc 15180
ctttcttaga ggtttcataa aaccattaga aaacacagat atttacattg tgatttataa 15240
ccatagcaaa attacagtta tgaagtagaa acaaaaataa tcttatggtt ggggctcagc 15300
aaacatgagg aactgcatta agggggtcca gcattaggaa ggttgagaac tacagcttta 15360
gaagaattgg cctgtggtct attataagta aatccattca agtgtttgtg ttttgactct 15420

tccctttaat tcctgatctt ggaagtagct gataccctta tgtccataat ttctatttag 15480
tacaaacaaa ttaagtacac agtcctgtcg tcatggattc cagaattcac gtatggaaaa 15540
gacaacagaa tcagcaatta aaatagtatg tgacttatgc ccccttcctg tgggaagtat 15600
gatgtacttg tgaacagaga taatcctgga caggtcatca aatgagcaga cttgggacat 15660
gacaatagat actaaggaaa gtaaagaaat agggatgggg tttctccaca gggctaatga 15720
aaaaaggctc acaggcaggg aagattgttg ttgggagagc tccctgcagg tcactaggtc 15780
tggcattcag gaagactgaa gatgtgattt aaatgaatat tgactataga atctgttctg 15840

gggagcagct aaaacatctt caactgcata cttgggcatt ataggccata acaggctttt 15900

aaaatagaac aacatgatat aatttgtgag ttagggaaac taatcttgct gcagaataga 15960

aagaggaggc cggatggata agattgaata tgacaccagc agccacagaa tactttcaat 16020

aaggaaaaaa atgatgaaat ctttggttaa tgcaggagaa tatgggaaaa gttagggctg 16080

tgatacatat atggacttag aatttgttat aggtgatcag ctttttggtg taggaagtga 16140

gaaaaagaaa tcaaaggcag ctgttacatt tttagttgat tttcataaaa agatgaatct 16200

acccttttgat gtgtaatcat aagatttgga cccagcttgt gggaaaaatg aatttatttt 16260

aagcacttga aaacttagcc aatggttgaa tataggaggc tagaatccag acggaagacc 16320

tgaacctaga gagagagctt tgggaaattt caacttcagg taatttatga acaggtagga 16380

gacaaaccag agactatctg aggagtaggt attagagatg tacagtgatg cagtttgagg 16440

tggtaaattt aaggagacag atacacaaat gaggcctcaa agagaactga gtaccatatg 16500

ctaagaaggt ggaggaatac caagagaata tggtgtcctt gaaactaagg atagaacaaa 16560

attgtcaaaa cacttctgtg agggcaaata agatgagaac tgaaagggtc cctgcatatt 16620

ttgagatagt tttattttta tttacataag gaatgtgtaa ttattacata agtagcatga 16680

acatatatat tggtagaaat ataaaaccat gtatataatt tgtcacccct aattccatca 16740

ccctggataa ctactgttca aatttgatac atctttccag acttttgta tatgcaaata 16800

tatgctctgc atcaaaatat atctatatat aacaaaatga gttcatactg taaaaataca 16860

gaatggtgca tgcatttgct tatcatcccc tcaagaaatc atgataatct ccacaacaat 16920

ctgactttgg tgtatcatct ggctactcat atagggccca ttaaatcaag ccactggggg 16980

attatttgta acattgcaag gctaattttg ttagaaggga gggcagaaac cagattgtgg 17040

tgggctggaa tatgagtagg cagtgaggaa atggaacagg gattacactg gctgctcagg 17100

aggcagccta tgaagagaga gcagagaatg cctaaagtag aaagaggagt gtgctgacag 17160

tgtgtgtgtg tgnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 17220

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 17280

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 17340

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 17400

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 17460

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 17520

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 17580

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 17640

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 17700

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 17760

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 17820

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 17880

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnngttt gtttgtttgt ttgttttttc 17940

gagacagggt ttctctgtgt agctttggag cctatcctgg cactcgctct ggagaccagg 18000

ctggcctcga aatcacatca atctgcctgc ctctgcctcc cgagtttggg attaaaggca 18060

tgtgccacca atgcccggct aggtctagcc ttctttaaca agataaaatt ttagaaaatg 18120

taaaaattta gctaccttac ttaactgtta gtattttaga atcacctatt tttgagaagc 18180

ttaagggaaa ggtctatttt ccttcccaaa gactcagggt ttgtcaagat cttttgggta 18240

ttttttgaga aatgtactgg aaagacacaa attgcgattg aattttatta gactttagat 18300

tagtggctgt aaatatttga gttttagttt ttctcattaa aattggagtc ctgtcacaga 18360

agaccacaga acgtagaggc taatatgtac cattggggta ctgctcagga gagaacatgt 18420

taccctgcat tgctatcttg tgtacatgcc agtcaaggag atcctggact cctgttccac 18480

tctcttgtgg aactacagtc cacaagacta gactttccta accagaattt gatgacaaca 18540

tgtgcaacta ttagaaagta taataaactt tgtcaatgat gagcagtcat cagtataatc 18600

tctattactg cagaatataa aaatcatgaa tttattggaa agtgttaact acctcaaaat 18660

gcataaccac aacagactct tacatttcct aaatgcagtg gaacagatct agttttgtat 18720

ttacagaaac agatctcccg aggcattttt aggttcacac actaactaag ataaatgctg 18780

cagatgacca gaaggaaact tttatttttt tttcctcttt taaacacaag accctcaaga 18840

ttaatagggc aatttggcag tgggtatgca agcacttctg gtgttgaaat atcaatcctc 18900

acagtaaacc actgctaaat aaatataatt gctgtaatgc gttgtgacct ttcaaatcct 18960

gtcaatcaat gggaagcatc aatgctagcc ctgttcagaa aaactagttg ccatttgtta 19020

taactagcca tgtgtgtaaa gaagtgctat gtgtttgtat tcagttcagc aagcaagcta 19080

ctttaggcca taaagcaggg gcattagtct taaatggtat ccctatgagt ttctgcaacc 19140

caaatcctta ctaagtcacc agcacaactg tggatttaac tttgccttta aaagtacaat 19200

atgagaatcc acttgtgctt gcttcaaaat gcaaggtatt atgtactaat gcagttttct 19260

cataaccact ttgatgttca atatagatct taattatata tctttgtttt tctatgaatt 19320

atatttatca ctactgtatt ctttcaactt tcttccctgg agctatttga aggacttttt 19380

ttatagcctt acctgtttgt ttttgaacat tttactgact ggaactcaaa atggcattta 19440

ttatttgctc attactttct taagcagtct atacaacaga gctccataaa gatcttcaaa 19500

atgttgaggt ctctctgatt gactgtcctc tgtctgcttc aaatatcctg tttgcctata 19560

aggatgggca tcttttggga tgactggccc tagccatgcc tctctgtgag aacccaattc 19620

ttgagtggat tccactttta ttctagtatt aattgctctg tctgttgctg agataaaata 19680
gctaatgaaa gaaacttaaa gaaagagctt gtttttgctt agagtgtaag agtacagccc 19740
atgatggcaa ggaagacatg gagacaggag aatgaggtga catcacgcat tgtatttgcc 19800
attagaaaga ggagaacaaa tgaagaccag tgcttagctt gcatcttcct tcattggtct 19860
agaactgcag accagagtgg tatcacccac atcctcccac ctcagtccat cctctttagt 19920
aacctcctta tcacagacat cctcacattt gcctactagg taattctaac tcctctcaag 19980
gtgacaggga atatcaaaca tcaaagtgtt tagagataac aaatcgaaga tgaaactatg 20040

tgagtataat tcaccttgat gtttccagta cctccttgta gggctttgct tgccttgggt 20100
agttacgcat atctacgaaa tgaattatgt attgatagag gaattaagga agagtcagaa 20160
ggctttatat ttaaatgatg tgttatagga tgggacttat ctgcttagaa caagaagtcc 20220
attggcgttg aaaatcgtat ttactcatca atttacttat tcatgaaagt gaaatctaaa 20280
gtatactatt gaatcaaaga tctcatattt cttataagaa tgttggcatt aatttttaac 20340
tcttatttgt atgtgcctac acacacacac acacacacac acacacacac acacacacac 20400
acacactcat gacataatat ttacgtacca actccagggc ttaacttggt gtagctgatt 20460

ccctgatacc cataacattt ttaataaatg gccaattctg tgctttccag tgtgaagggg 20520
cagaagctgt ctcagatggg aatattggga agagtcagaa accatgtgct atcatgtggt 20580
gaagtaaaag atatatgacc atgtcagaaa gtagagtgtt ggcttggtca taaagagtcc 20640
ttcgacttgt tggagaaaag tattaagcaa tccaagttcc ctctaaagga gcatttagga 20700
gaattagttt gtttgaatta tatagtaaaa ccaaagataa cagggacagt ttggaaagtt 20760
ttctgctgag ttctgaaata tgaatgatgt gatttcattg aattgattac attgaaatga 20820
atgtggaaaa ttaaaaatac aattgctgca catggaattc taatttatgg aaggttagag 20880

ggacagtgga taggttaatt cctaaagtag ttattctctg attaatttat ttgaagttat 20940
ttttggacct taaatataat cccacaaaac gttatctaga atgccagtat ctctggcttt 21000
ggttgtgtaa tctgaatttg gattgtgtaa tctgaaattt ggttgtgtat tctgaattgc 21060
atgattagga ctatgtaaac cttcgtcaat ggatttggtt taagaatttc tgttacatgt 21120
ggagtgttgg aggcttaaca tatcatatag aagtagatgc tactatctgt acttcatgtg 21180
catctctaga tgaatggaaa gaaagctata ctacaggaaa atatttgttt gtgtttccaa 21240
tattaatata aataagattt tcattgcaat gagaagccag gaaatgaact agacagacag 21300

tggaattcat tttcaatttc agattactga ctttctatta ggatattcag gagtagtaaa 21360

cttctatgaa gttagtaaat catttccgaa tttatgagta cactattata agtctaaaca 21420

tccactagaa aaccacataa gcaaggtaag gacataggta gttcttttta atcgtcaacc 21480

tctagattat aaattattag tattaccttt ccaactaaaa acttgagagc atgtagctta 21540

cttctcctat cttctcccaa tgaagtttta cttcaagaga agaataagga ggctccaaga 21600

aagatacaat agttcaattc cttttatttt gttttttttc tcataaatca ttaaggcatt 21660

gctttagcat gcagttgagc tttgacatga agtgttatat agatttttga aattactcga 21720

atgttatttt tgttttgtag aattctttta gtattttgtt aaacccttg actttgccat 21780

caacaaagaa cctgcataaa cctgggaggg agtgttatac ctcactttaa cagtagcaga 21840

ttacttgcct cctttcccca caacaaagca aagaatacct ggaaattgca tatgatttca 21900

attttgaatg ggcatggtga cagatcctat aattgcagca gctacttgca tctcaggtta 21960

gctttcagtt cactgatcca gatctttgaa tggctattat atagaggacc ctgacggttt 22020

ttatgcaaag gacaccttgt tgtcaaagta aggggatgtg tgtttaaaat gagcagaggt 22080

tgtggaagaa ggtaagcaag atatcactct actctcctga atatggccta ctctagctta 22140

gaatgccagg catcctccct ccctcccttc cattcagagg tactgtcact ggaacacagg 22200

tgtctgctaa aggttagcat acatttatct ggcttagcca cacctacagc aaaaaccttt 22260

tgaaaaagat acttggatat gaaagtttct tttcgttata aacaaactag aactattaca 22320

atattccata taatataatt agaaaaccct ttttatagtc accatataag ggaagatgtt 22380

acatcaaagg caactggaaa tgatatgata ttgccttaat aattcttgaa gatggtttct 22440

agccaggtgt ggaagtctgg tctggaaact tgatacaagt acaaattctc aaccccagct 22500

aactgtcgtg aatcagaagc actcctcaag ggttataata atctgtgtat aaatgtttcc 22560

ccaggtgagt tttaaggaaa aggcaagttt gaaaaccatt tgtgattatt tcctctcatg 22620

tcaatgaaac tgtgccagaa acttggttgc ttatagccac ctacatttat tatctcttat 22680

tgacagagtt aaaaggctcg gatgcatttc actggtgtct cttcttaggg acttcacagt 22740

ctcagaatct cataaggttt caaagtgttg ttgagaacag aagacagact ggatgggcag 22800

ctcagggcag aaacccccaa cacagcagtt tcaaaatgcc tccggttctc aggccagaaa 22860

tgctagaagg gagcactgtt ttcttacctc ctaagtgagc accctgtgtg gaggctatat 22920

gtgatgctgg gcagtaaaat tctagttctg atattaaccc cttctagtga acagctttgg 22980

aatctgggtc ttagattttc tttttaaagt gggttacatc tatgccccag tttcagccat 23040

ctcttacact atgtgacagt tactgcttca gagtggaaaa tattacagta atgtggaatc 23100

taccaatagg tggagacaag ccaatgtctg cttccttaag agttaatcca aatgagcagt 23160

tcaggcacct gtctaaagga ctactgtcag gaatgcagat ctacacatta atctatgcta 23220

aagctatggg aggaaagttg gagaggtggt cagtggtgaa gagcattggc tgctctttta 23280

aaggatgcag gtttgattct cagcacctac atgatagttc ataccacctt tatcttcact 23340

gccagggagt cctttgactt gtggccccag tgagctagct aaaagcaggc atgtggtaaa 23400

cagacataca tacaggtaaa acacccatac atataaaaat gaattttaaa agacaggaat 23460

aataattagt tcttcgatga aacaatgtaa tattccttcc caaaatgccc cacccacaca 23520

cccacccaca atattttgta gacactgtgt tgcttagctg ggtctccttg cctctttgac 23580

tcctgactca ggaaggggta gtttttccct tttcttctct tcttgtcctt ttggatacta 23640

gccagagctt atgcacgtcc tgtctctggt agtttgcatt tttcggtgtt tctctagagc 23700

tgccctctgg caagaagtgt gcttccttgt ccaccatata tctaacttcc acactggctt 23760

acctcaaggg ctgttggttt tgtttgtttt ggtttttctt ttcttctact aatctccatt 23820

gtccttctca gaacagctga caagaattcc agattgtctg ctgtttgttt gcttgtttgt 23880

tttgttttta agcctaataa atttgtcctc aggcttctct tgagtttgtt cttaaatcat 23940

tttattagtg agattacgac tcaaagaggg caggcatgtt tcttcagtgt tatctggcaa 24000

cgatgaaggg agccccaaat ctttcacgta gcacaaggta tagtggatgt caacagcttt 24060

gcattcttct ctagggccac acacaagact cagtgacata aactgtaaat tcaagacact 24120

taaggttgac atattatggc catgagctac ttctttgact gtgctatgtc ttcagtttcc 24180

ctttccacaa tgtgtggtag tagcaccaac atcccattaa actatatgat tattccctaa 24240

attacctaca tgttcattat cttcaaaacc tatttattat attctttaca ttaacttata 24300

cattttctag tattgcttct ggggaaatgc tgaaaacttt gagaggtgtt ctcttacata 24360

tttttccatt aaagtctgag ttcttaggct cttgtcttgc aaaatttcca gttttgctct 24420

tatcccagta cacgaattga tgactaggat caaattctta taagtactgc aaagaagaaa 24480

atacatcact tttgcaccca taatgattcc gttaattttc agaacaaatc cattcccaac 24540

caaatgttac tatccttgtt taccaggtga cagccagaat cttaaattaa taagctgact 24600

tttccaaata tgtgtacagt tagttatggt cacatctgtc taataaggat agatattatt 24660

tgtttttatt ttcactttaa cttacacacc agcagaagct agcctgtcct ataaaaagat 24720

cttttggaat tcactagtga atggtgatca gaaagacttg atgatttgag actgaggctg 24780

gaggcatata aatggaaagc aggttggggc aggcacttag ataattagga agcagtgtga 24840

ttatcaaaag aacattacaa tgaaaaaagg ggtggggcag gggtttatag gcaatttcca 24900

ggaagattca taaagaggat acctacaagg aatgatgcat atcattaacc tacaggacac 24960

ttgaaagcat gccatggagc agctaaactc aaggtggatt ttttttttt tttttccggt 25020

caggactcca tccttggaaa caaggcacat gaccctctct tcctacaggg atctcttctc 25080

ctttggctt tgcagttttc ttaatcttta tttttctatt gtgagtaaca aagaactgct 25140
gacctaagcc tctttttac cactatagat attccacttt atcaaaaaga ctaccagatg 25200
ggctatgtga tcaccattta tggatatgca actcaatatt ttaaggagaa aaatcatctc 25260
agatatgaaa tgtgttgctt ggaattttct cttgattttc tataactcta atgtggaaag 25320
gaaggcagcc catcatcttg caacttgctt tttaaacatt tcagagctta tgtccattgt 25380
atatggtatt gtttcacctg caacaatgct taaacgagca tatacattga gcatattctt 25440
cccaatatgc ctctctacca ttccttcctt gtccctccct gattctaatt agtcctcctt 25500

tcttcctact cagatacatg tcctatacac atgcacgatt ttatgcatct atgataaacc 25560
tagcaaccac acatgaaaga aaatatacga tatttgttac tgttctcact ctgtatttga 25620
agactccctg ggaagtaaaa taagattcct gttattcaaa tcaataagaa acaaaattac 25680
ttcctaaaca gtcttttgtg gacataatat agtgtgttaa ttatagaatt gacactgaaa 25740
tgatgaaggt gactgagact acaaacttgg tgttttcttt tgtgcttgaa taagataact 25800
cactcaaaca caggcagatg atgctggagc tctagctccc aaaattttga gatttgatct 25860
tgctagatga gtcttttctt gaatatttat tgtcctattc ctattggtga tgaaaataca 25920

tattatattt tgggaaaata attactatta ataaaaataa cgaatgtttc tagaaatatt 25980
ggtacacatc ttatccctta aggtccttaa cagagacctt gtgaagtaca tgtgaccatg 26040
atttttactt gaggaatatg aggctaagaa aagacaaatg attggacatt tttcccaagc 26100
tgaatagttg ctaggcatta attcaaaaac tctatgtgac atcattgtgt tagctagctg 26160
ctgcataatc acccatggca aagacttgct gatatgtgat gtgtaaaaat aactatgatc 26220
tatctcatca caatggtttt tctgaggttg cctgaccaga cttgctatag ctaagcatgg 26280
cagcctggct gggggtatga cttccccagt ccttttttctt tggttgtcat gggcaaaatg 26340

cagcagcaca atgggggatt tctagctagg aaacttgact gtagacagtt ggctgggaag 26400
cattcacaat gcaaattcca cactagcaac caggggtgga aggaagaact aaatcttgag 26460
aattattttc tgacttccac acaggcactg tggcaggcat gtgcctgcaa gcacacaaag 26520
aggattaatt agttaattaa ttaattaatg aaaacaaaac cccaacgtcc agtttacatg 26580
aagtcactgg gttttgtgat tacctattag attatcaatc atggctatca acatggtgca 26640
ctgggaagag ggaaccacac ctgaagaatt acctctgtca gactggaatg tgggtgtgtc 26700
tatggggcat tttgtttatt tctaattgat agcaggaggg ctcagttcat tataggtact 26760

gatatctata gaagagtgga cctggattgt ataagaaggg gagctgactt tgagcctgga 26820

agccagccag ccagcaacct tcctctgtgg tttctccttc aggcttttgg cttgtgatcc 26880

tgacttggca gcctttgatg gtgaactatg acctgtaagc tcacataaaa tattcccttc 26940

acaaaatgct ttttctcagg atgtttttca caggaacata aaaacaaaat caggacagat 27000

acttcataaa tcctgaatgt cccagtagga tgatgtcctc agcaagagtc agccatattg 27060

aatatgtcat ggagcagatg accacttgtc aagtcccatg tactaactat acttatgtct 27120

tgcaggcatg tttcagctta tagcccttaa gtctcatttg ccctggacaa agatgatcaa 27180

caataagtca taaactcact accttatgga aacatgattt ttatatcaat gttgattact 27240

tcattattca tttctccaat gagtactttg taaatgacag caatgtaaaa aggttggcgg 27300

tgtctgctta attcttctct tctgtgtctt cccctgtgcc attagaactc cagaagtgga 27360

agccaattgg tgaacctaga aaactatggg catgatgact caactataat ttttttatgg 27420

tttcatgaca tgtcaactgg ccatacattc tctcttgaag tgtttcatta taagaacagt 27480

ctatattgta tagaacagtg gtactcagaa aaacaaggca aatatgttca ttgtagaaat 27540

agtatatctc cactattaaa aatgaaaaag acaatcttac ctttactgga ggctcagtgg 27600

ctggctctgt tagatcctct tcagggctag cccaaatgga gtctcaaata gtaatattct 27660

ggacccagct ctgtctccac ttccaaatgt ttccgccctt ttgctacctt tatagtaaac 27720

agtgtaagca tcttggtagt gcagaagtta ttctgccgag accctcttgt ctagcccttt 27780

cattatcaga ctaagaaaga gacagtagac cctaaggaac tggaatttct ccaggactct 27840

cctattggga gaagcaataa actgaaacct ggtgccagcc ggtgttcaag tttgactact 27900

acaagagatt tcatacagtg gtgacaactt gtcaaaagag cttgtaggtg agactgaatt 27960

ccagacaatg gtgatgggct gaaccacatt ttgactagaa ctatttggaa gtgcaaattt 28020

cttgtccact gtttaaagcc tacctctcgt gataacagtc tgcaggtgga cctgctgtat 28080

atgtcacttt gttctcagcc accttaccct ggtttcacct ctcactttta tgcattctct 28140

atatttatgt gtttaattca ctttttgagg acaggtggtt gctcccagct tgttaggaca 28200

gccagggaca ggcatcaact ctaactactc cagtaacgac accatgctta ggaaaagcag 28260

tattgcagtc tcctcttaat gaatttataa catgtcaact tttctcattt ttgtgacaat 28320

atgacctgtg tagcaaagca atgattgagg tttatcccta ggggaatacg ttgagtgatt 28380

tgacaagcaa ctcttctttt atgtttagaa taagaatatc cctgtgacct tcaggactgg 28440

gttgtgacta actctgcttc tcagctcaca gaatgctttg agttctgctc aggagcattt 28500

atttctcttt tctgtttgaa gccaggtcag tggatctgag gtgactgtgc tagcattttt 28560

ggttctcacc ccagcacttt tttttcctgt gtattacttt ataaagttct atattggaac 28620

acccataaag gactctgtgt gccttccttg atctgacaac ttatataact agcatggcca 28680

tcttacaaag gaaaccctct gtttaattgg tgtgggttgc atacacatgt acatatgttt 28740

gtacacattc tggtggaggc tcgagagcag ctgtgcctgg tatttatctc agatgctgaa 28800

catcctgtct gtttttaaca agtgtggtta ttttcatgtg aatgtgaatg caggtgcatt 28860

agtaaagata tgtactatac atatgatatg caagagtctg caaatgacag agggcctcag 28920

attccctaga actgtgctta caggctgttg aaaaatgcct gctgtaggtg ctgtgaactg 28980

aattctagtc ctctgctaga gcagtaacaa tctctcccta catcttgttt gtttatggtt 29040

tgtttgtttg tttgtttttg aggcagtttc tcttactttt acctagagct agtcaaagta 29100

actaggttgt ctaaccagca atttcctaag atatacctac ttcaacctac cagcttgaga 29160

taacaaactc aggtcacctt ggctgacatt ttagatggct actttgtatc cagcttatcc 29220

cagcctacgt ctttcatgat tacttcagca tcatagaaaa ctgacttcaa cacttctggt 29280

ctggctttct cacggggatt ttcttatcat cactgctaca ccattaagtg tcctattaga 29340

atttgaaaaa caattctcat actagtcctc cacatgctgg acttggtgct aaccactgaa 29400

ctaggatcac ttgtgatagt ctaaggatac ttttgtgtct ttaaatcaga ctatcagact 29460

gttgagacaa ggaaccccaa agaaatggga atttccccag gagtttcatg acagtagaag 29520

gaaaattaac agtcagagtc ttggaaataa atttcacaca gttctaacaa attgcctggc 29580

caccttaaca gaatgagatt gaagttcaga caatgatgga caaaagtgga tgggcccaca 29640

ccttgacctg gactgcttag aggtggatat ctgtggacct ctacttacac ttttgcccca 29700

ttttagaatt cctggatctc tttaggagca caggatctct ctgtccctct ttctaacatg 29760

gcctcagtaa taaaatcatc cctccactcc cgggtgttta attggcttct tgagtacaga 29820

tggctgaatt tggcttcttg tggcagaggc tatgacacca aatttggtaa caatatcagt 29880

gcaacaaaaa ggtatcaaaa catatgccgg gagcttctgg catccttacc actgtacagc 29940

aggagaagtc ccatgcccag ctgcagaata ccctgcctgt cagcactgcc tgtggcagtt 30000

gctagtgtga atggggaaat tgtaaagtgt ctgcatgttt ctttgcacca gcagcatggg 30060

agtgccagct attgttgttg taaaggaacc cagttctaaa tctgtgtact tggatcgctg 30120

tgctcagttt atttagaaca tggcatttgg agagagataa aataccagca cactgtgcct 30180

ttgccttttc ttattttctt gagcaatttg gctgggtctt tttgccagac aattagctag 30240

ttgtgggata taggagggag ggatcttgaa gaagaatgtt atcatgatgc ccactgtgat 30300

agacctttgt agtgttaatt tgagtaggaa taatcatctg tattgattta taaggatgga 30360

attgagttgt gactttgatt caaagaagaa agcaggcatg aacagtttga tttatggtag 30420

tattaaggca aatatttcag attcagtttc tgcagtctaa agttgcctgt ctggtgttta 30480

catgtcagaa tacattcagc aatttcttga tgagaaatat accccagatg gaatctgtaa 30540

tttatttttg aggccagagt tctcagctat attttgtgct gacctcttgg agattggaga 30600
ggaagcaacc tgggactcaa tcattcatat ctgagagtgg gttgatttgg aaagagatga 30660
ataggcttat gagaaactga tggtttataa ccatgcagat taccttgatt ctggatatag 30720
tgctgatttt caactatgaa aatttactgc atttataagg tatctttcct acttgagtga 30780
tggaaactat tgtcctaaag tgtatgatat cctgaagttt cagttaagaa gaaaactgcc 30840
aagtggcctt ttgaaatgcc ttggctcatg caatttgtga ccataacgaa tatactttta 30900
ttcacagtca ctctttgtat gtctctccac tatggctgta atgacacttt cccaattctc 30960

caagttctgg ttgtgctttt gacaatattt gccacaccaa gacataattc tctgccttgg 31020
ccatgtttag tttcaaagca taagttgcat gaggtcaaga taaaagcctt tgtctgaaga 31080
tggcagatga atccttacta aacactaaat gaatgacatg tttctgtagt gtcagggtct 31140
tgaaatttct tggatgtggg ttcaagaggg acacggatac acatggttgt gggtaaggat 31200
gttattagaa gagttattca tgtcatagac aggcaggcac agacaataac atggcaggtg 31260
ctcggcagag agttgaaggt tcagcaccaa agacagacag aatggtaggg gctttgcaga 31320
agggaatcat aacccatgag gcagaagcat ggacacatat tcatgctgtc taatagaggt 31380

ggtttcataa caagaaactg aagccagact cttggttctt aagcagcaag cagggaaagg 31440
ggtgaaaaag taggatgttt gactaccaac gttccctttg atgtcatctc acttccccag 31500
gtattgtagt ttatattatt tgtcactttg acacacctga gaagagggaa tcttaattgc 31560
aaatttgtcc ctaccagata gatccctact tatgcttcgg gggcattttc ttgattttta 31620
attgatatga ggtagtctaa cccactgttg gtgttgctga cagggaagta atcctgagct 31680
atatagaaaa gatattgaaa actgaatcag gatcaagcca ataagcaata ttcctctgcg 31740
gtttctctgt caaggtcctg ccttgcattc tcatcttgac ttcacttgat gatggatagc 31800

atgtaatatg gaataaatgt cttcttgctg aagttacctt tggtcatagt atttagtcac 31860
agcattagaa agtaaactag aacactggat aagatatcca gtacttggaa gcttgtctac 31920
ctagagacta cccagacatg gcccaagtaa gctacctatc agtatctggg agtgaaagtc 31980
tgctgccggt attgtgttct tacagatcct acctgtcacg tcttgatata cactggaatg 32040
ctaaggaatc ttccaaaata tctcagttcc aagaatttca caacacagta ctggctctgg 32100
tttctcatcc ttgatctttc agagttgtac ctaaaacaat cttcaagcac cttagaggat 32160
tgggtgacat actcattttt gaacaccatg gtcatagcaa atgtccttga atgttctttc 32220

taatggatat tgtatgttcc tgcagggagc atgacttcgg caacttcacc tatcatttta 32280

aaatgggatc caaaaagttt ggaaatccgg acactcacag tggaaaggct gttggagcca 32340

ctagtgacac aggtaagggg tttgttacta tgtatgattc cttggtgatt tccatgaacc 32400

tatgaggact gtggaagtct taaagaggat gcatcatgcc atcatgctga ttactaagta 32460

aatattattt ccccagctgt gaactgtctc attgccttgt atcacttaaa gtagcttttg 32520

agcaattttt tttaaaatga agttgttgag ataattaaag agagggccct tggtgaagag 32580

agccctcaat tgcaacaccg gatggattca ttgtctaaat gagccattcc tcattcactt 32640

gcagattcga atgcataggg aaaaactttt gactgtttcc tagcagtgaa tatttattta 32700

atcactttcc tctctgtttc ctggggcaaa cttcatccta ttagaattgg ggggttgctt 32760

catttggggg ttggtacatt tccacaaggt gaatgtcaag ggcacagaat gtcatcaggt 32820

tttagatgtt gacaattaat gtatagtgtc tcatgaatca tgtcctcagc gatctgcact 32880

cttaagttcc tacgatatga aaatgtgaac tttttatgat gcatttgtag agattcatta 32940

tgccacatga agcttgaggc tatttttatt ggtttgtgct agatgcttta acaaattacc 33000

atcaagttaa tggcttcaag caacatagat ttattgtttg atggttttag aggtcagaaa 33060

atttaatgtc aaggcattgg cagtgctgca ctctcattgg atacttgagt agaaaatcat 33120

gcccttgctt tttctagctt ctagaagcct cttgccttct ggggcctctt ccaatatgtt 33180

tgaggtcagc attatagcat ctgtgcattt cttttcctta tctctgcttt attcatgtat 33240

gctctcttag agcgaacctc ttaggctcta ttatgttgag cctactcaaa tataccagaa 33300

aaatttctac atttgcattt ttttaaccta attgtgtctt taaagtcctt ttgctattta 33360

aggtaacata cttagtttcc atgaatagaa ggtagctgtt ttgagaggac tggggtgtgt 33420

cattcactgt aacgtgactt gattgtgtcc tccccatgtg cgaaatattt tcattaagtc 33480

cccaagttac tcaaaatctc aaatattata gcatcaatta catttcaaaa tctcactctg 33540

tattgccttt aaagcctcca gtctcatgtg agccctttag ggataagtca agtgaagttg 33600

ttccacacca gtgagcaagg catagtcttc gggtaaaaga gacagacaat cttagttaca 33660

gacatcacaa ttccagaagc aagggagtac aagaataaac tttgccagcc tcaagtgtag 33720

agcttcctct gggcaagtgt tactagactc taagtcctgt gagcaaccct ctggggcttg 33780

agaacctgcc ccttgagcca cttctttttc atggctccct ggccatattg ttcctgttca 33840

tatgtgatca tagtttctgg aggtcaaatt tgggggacct aatccgccca ttgatgtcta 33900

ccttttaagt ccaagctttt aaccatttca agaatcttta gtttaccatt tgtacctgtg 33960

ataattcatt ccgttgaaca atttcctcta gaaagtcttt ttttcgatat tcccatgtgc 34020

aggccccagt cacaatggct aaggtaaccc catgtcacac aactagggtt tccacatcac 34080

cctttactta ctgaatactt taaagtgtgt attcatataa gggactagca aacggccatc 34140

aggtcataca ttagactgcc tctcttatta aatgaagaat cttatgtttt gggagtggag 34200

ttgataacgt aataaccctc gaggaatgag atttattaga agaaaggcct ttgtatctct 34260

gtttgtaatc tcttgcatgt ttttagtaac tagacaggag aaatgaagcc attccttcat 34320

ggctttgctt agaaatatct tcagttaaat atctatgctt atcactgttc tagtttcctc 34380

ataattattc tgttactctc taacaaactt ttcttttcct ctgctttaca acaccgtgct 34440

tctgaattct ttctgagccc ctgctaatgt catctttgat ggttatattt cttaaaagac 34500

tctttatggt gatttgggtc agtcttcaag atgacaaaca ttgtctgcac catgttcctg 34560

gtgttttgaa ctatcaccat tgggctttta tagacatact taagaaacaa acacgcaaaa 34620

caaagcaaaa taacccaaaa ccttcaaaca aggaaatcag tgattgcaat atcacattta 34680

ttcattgtgt gtcagggcat ggaagctgga agtcagaggg cagcatttga gagttaattc 34740

tctccttcta ccttctgggg tctggggatg gaactcaggt catgaccttg ctggcaagta 34800

gctttacctg tagacctatc tcactgatac aagaaggttt attattattg attattattg 34860

ctaattatta ttatttatgc tcctcatgct tctttcattc attgtcttcc tctaatcaat 34920

ctgaagacta cataaaagcc ctactttcca aagaaaggat ctattagttt ccagttgctg 34980

ctgccataat ttactactgt tttaccctgt agtttaaaga ctacagatac tattacatca 35040

cagttctgag atgagaagtc ctagtatcag ggtgtttgta gggctgcatt tcttgaggat 35100

ttttacaatg taggctccac attttacatt tattaatgtg agggactcat ctgttgcctc 35160

tctttgcctc acctccctcc atctccagag ccggcagcct tgccagcccc aaataacgtc 35220

ctgtgaccaa cgttcagagg atctcctctg ctgatcttca atcctcctgc atctatttta 35280

tgaggttctg gtgaccacat gccccaagat gctctaacca tccgcatagc tattttccca 35340

cttcagttaa tatattccct agacccttat gtgtttttga tcaaatattt cctgtgtatt 35400

ttcaacttgt ttacgattcc tgctggttct ttgatcgtat gctgactccc tactcagctt 35460

gtgttctgtg aatgagagtc agttgatgaa atgttggtta gtgggtgaca gtcagaacaa 35520

agtaaacaat gggacatttt tataatcact tgatagagtg gttttgtcct ttaagtataa 35580

acacaaattt ggccttgcat tttaattttt aatactaaat tactcttttc attatgttta 35640

atggaaaggt ttttgtgagg tactagaatc agtcgaccta ttgttcgagg tgtgtgtgta 35700

gagggctact ttaggagata cctttgaaac aagagaagac tggcctcaca tgatcctcca 35760

tgaaagcaag tatacctttt tccggccttt taaatgctcc cttcattata tacataccgg 35820

taatatttag cttatggact aaatgtaatg aagtattaaa acatagtact tagtattatg 35880

taaatggtga atgaatgtag ttttctcttt ttcctactgt tatatatata tatatatata 35940

tatatatata tattcatttt catataaacc aataatgaga agtatggcat tatgtgatat 36000

tgtagagaag taaaattatg tggactttta attgttaaaa atttcaactt tgttttgctc 36060
tgaacttagt ccatctcaaa acatcttctg ttggataaaa tcagtgattc agaaaggatc 36120
atattattat agacactgtt tgacattaga gggatttagc tctgcagcta accacaatgt 36180
ccatcaagta cctccaatgt ctgcaagctt taacttgcat gctacaagtt tgtaaaaatg 36240
cttccataca tgctgttgct aagctggatt ttttttttaa tttaatagca tgtagagaaa 36300
cacactaagc tcatgaatga acccttttaaa ttcaactgac aggattgctg gttcttgggg 36360
cacttaagaa agacaaaaga gacataaaac attaggtgta aattccataa ctgatgttta 36420

aagaaaaatg tagaagacag agaaaaaaat gaatcacagc accagttgta tcaagtgcat 36480
gcgtacaact tcatgaataa aatattgttc attggaaaat tgaatgccct gggaacacgt 36540
tttactgcct cacacttttt tgagagcttt gataatagct gaaacaaaca acaaaaagaa 36600
gtcagtgtgc tcagagtcag ttccttcact ttaataagaa agatgacatt gagaatttgc 36660
tattgacaga catttaaata ttatggtaat tgttgcctaa tatgaattaa catgtgtatg 36720
acatatattt gtctgaaagt gttgtgatgg aaagattatt tatggagaaa ttttgcataa 36780
tttttaaaaa ttatttattt ttttttgttt gcccagacag ggtttctctg tggctttgga 36840

gcctgtcctg gaactagctc ttgtagacca ggctggtgtt ggactctcag aggtccacct 36900
gcctctgcct cccgagtgct gggaataaag gcatgcacca ccaacacccg gctgtaattt 36960
tgcataattt aaatcctgaa ataattgatc tagtgaactt ctgtcattgt ggaagaggcc 37020
tgaacttgat gtaaatggaa atattgagga gtttagttga ctgcattctg tgacaataag 37080
tgctattatg aatcaaaaat actttgctca gtaactttat gagaaaaatc atatgtacat 37140
gtacacacat atgtacacag ggtatgcatc tgtattaaag aactctcaga tacttttag 37200
caaaattata gataatatgt aacttaatgc gaaacactca tccttcccat ccaagtcata 37260

aactcccatt agtagctaca tttactatac catggtagca ttaaatgtgt ttaatatttt 37320
tatttgtttt gctaactagt attttatctc tgtatgttat gtttctgtgc gggtatacct 37380
gtgtgcagtg cctgccgagg ccataagagg gtgtggggtg gcttgatgct ggagttactg 37440
gcagttggga actgcctggt gtgggtgggg acaattgaac tcgggtcctt tgaaagagca 37500
acaagtgctc tttcgcacca agtttcctct ccaaatctct ccattacttt taagaagatt 37560
tttttaaaga ggcctcaagt ttccccttta aagaattaga ataaaaagga tatttaaaga 37620
cactaaaaaa aaaaaaaaca gaatttaatg actgtgaaac tagaactgca agaatagaat 37680

acaagagtaa aataactgtg atgagtacaa attctattct tctctaatgt gccaaagaaa 37740

cctcttctca agggacaggg acaatgaaaa gggaggaatg aggagtggac tttgggagcc 37800

catcccacac ggagcctaga cgcattgggg tgggcctagg cactatccca aaggatatgg 37860

cagactytga agaccgccta tggaaggcct cacccтttct ggggagcaga aagtgtatgg 37920

ggataggtag gatgttagtt ggaggggggg cgttgaaggg gagaagggga gggaaaggga 37980

actgggattg acgtgtaaaa caatcttgtt tctaattcaa attttacaaa atggagaaaa 38040

aaataaatta aaaaaaagag ctgggcgttg gtggcgcaca cctttaatcc cagcactagg 38100

gaggcagagg caggtggatc tctgtgagtt cgaggccagc ctggtctcca gagctagtgc 38160

caggatcggc tccaaagcta cacagagaaa cctgtctcga aaaaccaaaa taaataaata 38220

aataaataaa taaataaata aataaataaa taaaattaag agagaggaaa tcaggtgaga 38280

aggagagaga tgacaggaag cccaggagaa ctaactccac ctgtcactcc ccattgcagc 38340

tgccagaaca cctgagggaa cggaacgtgt gtgttaagta acatcacagc tacccaaaga 38400

tacccaagag caggtggaat gctggcgtaa accatataaa catgggaaat ctgtttaaag 38460

ataggttcct atcaaaaaaa gcaccagaac agatggattc ctagatgaat attagttgca 38520

ctttcaatgg aaaaaaatga aagattcatt tttattctag agctttatga accacgccta 38580

attgcagaag tgaaagtaac attcagaaac aaagcccccc tctgactcaa ggcatctgtc 38640

ccatcctcct tcccctctat aacatactgc ctcttcttaa caattaacac tatttaataa 38700

tttatgtata atgtgaccaa aatataacaa tataaaaggg gtcacattgc ttcctcctct 38760

gtatcctttt ccatttatct aaagaatgta agtattgata agcttcttta ttcatgattt 38820

agtataagaa tcacagatta atagatttgg gtggtttcta tggcaacact acaagttatt 38880

agcagctgtg catgcatttc tgtcaaagaa ctgaatgggg tatgggatgg cagtaacaac 38940

atatgatgag gaaggggtct cttcaaggag ttctttttga tatttttttt gtatagtgtt 39000

tttttcaacc tgttttgaag tatttcacac atttatggtt aactgagtat tttcttacta 39060

gattctattt tcagttttgg atggtgtttt cttgttcata aatgctagtt ttctgctttt 39120

atgttgaatt gaagttgtat gtgcctgaat cacataaaat cctgtaagga tttttgatac 39180

ttctataacg tttcttctta attatatgca tgtataaata taaactaata gcaggacttg 39240

aatacaagtt acttggccat aatttggaga gttatcttta ttacttatat taggatttta 39300

ctgaatgact atgtaaaatt tagtgcctta cagatagttt catctctaaa tgtcaactgt 39360

caagttgcta tgttttccca ggaaatgaca aaaaaatctc aggtcctatt gaagttcttg 39420

tttgaattga ggtctcaggg cagattgtga gacagtcatt gataggaatt gaattgatga 39480

ctatgtaatc tagagtcaga ttaatttctg ttaggggatt gggctcaata ttttaatgtg 39540

tgccaccaga tgggagtgat gctctttcag taatgtgacc agctgtgttg gccctatttt 39600

gaaacttgat taatacatta agccgtttta aacacacaca cacacacaca cacacacaca 39660

cacacacaca cgagagagag agagagagag agagagagag agagagagag agattttaaa 39720

gtaatacact attaaagatg taaaattatg taaggcatgt ttttctgcaa ataatttttg 39780

cagaataaat acaatataaa actagtttca acccagcatt aattgcactg atggtatttt 39840

tcagtgacat aatcattgca catgataaaa tgtattagtg taaccctatc taagttgttt 39900

gtttgacata cacacatacc accctgaagt acagtaggag tcctccctct ccctactgtt 39960

agagacagct gctttcaatc acagatatcc aaagcactgt ggtgtgattt cactgtgcat 40020

ggcatacata taccctctgt taactggcac catctgccca ttgccttttc taggaaatcc 40080

agacttaatc agtaaaccat tatcatggtt tgagacgaca aactaactct cttaatggtg 40140

acacaactga attctcttat actataatat gtatttgcaa taatctctgg aataggtgca 40200

gtcattatat tttatgttaa tgaaatcata gtaaaagtct catccctaga caaaaaaata 40260

taataactat taactggaga gagagagaag atacttaaac caaaggaaaa gatgctgtca 40320

gtctgagagt gggggccatg caaaatgaag ggtttagaca gaaggtaagc ctggaggagg 40380

aaaaaggaat gagaaaagca gtgcaattat attttaattt aaatgtatat aatttttaaa 40440

aagagatcaa aagtatcaag caatgtgatg tgaatatact taattaatat atcgcttcac 40500

ttagtaattc ctctacttta actgtgaatg tatttgtgtt ttgtttttcc ctctgcttct 40560

agaggatcag ctgattcaat tctgatctcc ctctttctct ctccagctcc tcaccccata 40620

tattgtaggc tatgtgcttc tctgtatgtg catgcatgtg tgtttggccg gatgagggtg 40680

agaggcagat gctggatgtc ttccccagtc tgactgactg ttcagcaagc tccctagagt 40740

ttggctgaag acaaggttta ctgtaacatg tgtgctgggg attcaaacct agttcttaat 40800

gcttgtacca ccagtacttt acaagctgaa ccatttccct acctctctat cctgatttct 40860

cttacaagtg aagtcctcac agggcctggc ccgaggtcag aactaaatgt cctgagtcat 40920

ttccattaga ctcttgggca tgttttgaag tctctactgc tctgaactta caaggaactc 40980

ccctccatga ctatgcagct aattcccgaa aaagcagaaa actactcttc cagatctcat 41040

gaggcttcta ggcattgtta cttacttaat tttctgattc agtaaagtaa atattatatt 41100

tgcatctggt agcaagactt gaacaatgca agacctgagc atttagaaga agctcaatat 41160

tgagctaaaa tgggttgtgc ggaaacagag ctgaaaatac tgatgtgctg aggatgtcat 41220

tcacagggga ggacccacgt gcaagtggaa aggctggggg ttaaaattca gagctgagag 41280

ggaggaaacg gagacagaag aacataccac acaataaaag cagtaccaag agtgagactg 41340

taactctcag tgttagagct cttacgtggg aaagacagtc taccttctct tgtttgtgtt 41400

aattctgata aaagcctgct gcttgctgac atgcatccat ttgtaaacac attcctcagc 41460

ctgcaaatga acaagttaaa ttggaaaaaa aatctgtatt tttattcaat ggttagtgtg 41520

tatgaaatgc tcagttttgc aaaatctctt tcatttggtt taacaataca atcaagctgt 41580

taaaattatt tctcttcagg tttttttttt aatttgacta cttcagtgaa tattttcaat 41640

gggaaaacag aatttaaatt tataagtgaa actcctgtca aagaagaata atgttttatg 41700

tgtttgaaat gagatcatta atgaaatttt atgtgatatt atccaataat ttcaagggac 41760

aaattatttg aggttagcaa tcaaaatgac tctgcttaag atggtacaga aaccttacct 41820

gaactaggca taagaaggaa gaaaagaaag aaaaggggaa tgcctctgga atgcttgcat 41880

tccaccagaa atacctctac tggcaaacca attaaagcat ggcaggtgcc tgagctaaag 41940

gtgaaagaca agtcagctgg actcttttac ctatttcaga tctgctgctg aaactgtaac 42000

atgtacactt tgctttcaca cacttcagga gagaaacaca gtaaaaaacc ctggaaaaac 42060

aaaccactta ttattctgat aataaaactc tcaattctag tgccactgat atcccagttt 42120

ggtgggctac ccttttaaa gatttatttt tttatttgtg ttgtatgggt ttgtgtgagt 42180

gcatgcttga gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtttga 42240

tacctgatcc agcaaaagct ataaaagtgt gtcagatctc ttgaagctgg tgctacaagt 42300

gcttgtaagc tgtctgttac aaatgctggg accccaactc gggtctattg gaaaagtagc 42360

aaacccttta gcatccaggc cattatccag accctcttca tggggttctt atcttcccca 42420

gaggctgtgt ctccttcctc tttgattaac tttgattctc tctacacatt ttatattcta 42480

gatgtcgggt ctttcatctt ggaattcctt tcctctttct ccattttctt ccctgtggat 42540

tctattctcc attgcagttt tcattgtaac acatatgctg agagcagagt tccatttcag 42600

cccacctgaa acagctcatt agagaggtta gctgtgcccc actctttctg aaatcatcct 42660

ggttttcttc aatccttatg gcacaggacc cattccaaat catcccatgc ctctcttttg 42720

gtgtccacaa ctgtcatata aatcatgcag caacagggtc ttctttccta ccatcctgtc 42780

tctacacgag atgcagattc agcattggcg acaatgaata actttatcat atccctaccc 42840

tttttaagaa gctacacttg ttttaggata aagtgaaaat acagtaagta tatcctgagt 42900

tgagtgcagc attcgtcacc cagctcttag taacctgact caagcctgag ggcccttctg 42960

tcaatgtctt ggacagtgga gacatggctc catctctata tgagaataat atcatttgct 43020

tggatcgccc ttttagagca attttgtgct ctgatgtcaa tgagactgag aacattcctt 43080

tccctttttct cactttctgt ccccctctcc ctcctttccc tgtctcttct ttcctattca 43140

ctccttctgt actccattct catctctgtt catgtcccct ccttttcctt cttcccttcc 43200

ttctcaccct catctttgtt tctgaatatt gcccccatct gttcttgtct tatggactag 43260

aatatggtct ctctggcttc tgcactggat ggacagcttc ttgaggataa ggatgacatc 43320

agtccaattc tcacattcat ttccactgcc agggccatag aaagttgtgg gcgattaaat 43380

aaaatcctct ctttaaaata tgcaatacag acatttcgtt ttgtcttctt cattctgcca 43440

gaattagcaa gcagtaaaaa gtggttacat acatactgta gtgcatgttt catgaagata 43500

ctggtatttt tgcttgtcat gtgatattta aatgagtgat aatggggtaa cttttatctg 43560

tatannnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 43620

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 43680

nnnnnnnnnn tatatatatt ggtatgggtg tgatggtttt gtcctttcac aaaaaagatt 43740

gatgagtctt ttcagaattc ctatatataa tatgtatctt cattagaaat taagtttatt 43800

tattactatt tttaaacaga agtatgctgg ggctgaagag gtagcccagg tagcagttgt 43860

tactcaactc ttttttttatt tttggttttt caagacaggg tttctctaac agtcctggcc 43920

attctggaac tcactttgta gaccaggctg gcctcaaact agaagtcaca gacatctgtt 43980

tgcctctact gggattaaag gtgtgcactg ccactgccaa tctgccctcg ttgctcttta 44040

gaagaccacc tttagttccc agaacccaca tgtgcctccc agtcatcact cacttgaatt 44100

ccaggagatg taatggactc ttctgacttg tgcaggcacc agacatcaat atagtacaca 44160

tacatgcttt caggagaaac actcttactc ataaaataaa atcagtatct tttaaaaatt 44220

aaaaggaagt ttcctcttcc aaaataactg tttgaaggtg tgtatgggct ttaaatatga 44280

tatttaaaat agtcttcatt aaagcttact aaaagactat gaacttccct tttgtcaaac 44340

tggtatacaa atactaattc catgcacaca tattttcact gctcccaccc atagtctatg 44400

tgtgtatgtg atgtacatgt ttgcatcggc ttgtggatga gcacgtgcct gagatatcac 44460

gttgtcctca ttcactcatc caccttacta atgtggcagc ctctctctgt caatctcaga 44520

gctcactgat ctggctaacc tttctacttt ggggatcacc tatgtctttc acccgaggtt 44580

tgtattatag ccaagctacc ataaacacct gacatacatg tgggttccat ggatacagat 44640

tccgatcctc aagcttgcag ataaaggaag ggcttgccca ttcggcaatg ccctgctcca 44700

ttttcacttc ggagttatgt ggctgggtaa ccatatagag cttccccttt ctacctcctg 44760

gacacagcaa ccgtgcttac aagtagaaat tcaagacagc taaataaagt tgactttcca 44820

agaaaaaaaa aaagtgtgtc ccacaggatt atgccacatt agagacattc attcttacaa 44880

tatttttatt attatgccag ctctaaatga gagttgattt tattgataat ttgtaaattt 44940

taggtatgtt tacttttaca tttttagcaa cgctggaaag gagagccaga gataccagtg 45000

ttttgttttg ttttgttttg ttttttccca acaccatatt cttgctggag atacaactca 45060

atggtaaaag ctggttgggc atgcagatag ccatatgtat gaaaacttag taaagtaaaa 45120

gtaaatcaag ttcaaaggct tttctaacac atttcctaat tctgtttggt tttctctctt 45180

gtgacttctg ccatgacttc atgtctcaat caaaagagct tttgaggtag aactcagagg 45240

tgtctaagtt cacatgcagg tagggactct gtcctggtcc ctgacactgg ctggtgcctg 45300

tgtgtccttt aggaatagcc atcctcacat gccactgtct ctggcatttt aaagattcat 45360

ttttgtttaa tggtttatta ttttgtctgc atgtatgtat gtgtgccatg tgtgtgcctg 45420

gcatctgtgt agtcctgaag agggcactag attcactgaa actgaagttt aggatggctc 45480

aaatcccatc atttggacaa tgggcatcaa accaggttct atgaaagagc tgcgagtgct 45540

cataactgct aagccatctc tccaacctga catccagtta ttttttgac ataactttat 45600

ccatgtttcc tgattatctt atgattcctc tgtctgatat cattccacac tatgtaaatc 45660

ctagtttgtg cataagtgtg catatccatg tgtttcacta tgttcatttc attgtgcaat 45720

gtgtctctag caagagtgtg gattccgttc tttttgattt ctaccattta gataataatt 45780

cattttaaa ttttttattc ctatctatga atatatgtct atatgggcca atggaagcca 45840

gaagagaatg ccaggcccct gtagctggat ttacagatag ttgtatgctt gatgtgagtc 45900

ctgggaatga actcaggttc tctgggagac aatcaaggac ttctaacttc tgagccatct 45960

ccccaaacgt acctccttct cttggcataa catgaatgaa tggctttagg agtttctgct 46020

gaatggaata ataagatttg ggctgacaca gtgagagtct acttctaaga aatgggaaat 46080

ccctaggctc tgttgtcagt gaggcaagac tctaagctat gcagagctaa cctcatagaa 46140

caagccactt gcagtgattt catggatgat actatgtgtt aaaagtgtat tttaaaagag 46200

tactaagctt agaaagatgt caccttttc ggtcatttct tctgtacagt atgatcccag 46260

gacttctgat aatgttgctg tgttatttct tcagctctga atagcaaaag gaataaggtg 46320

attgggtttt taaagctttc ctgcagcatg tgagttagct ataaaaagaa aaaggtgtaa 46380

actacttcaa tatgatgcta ttacaaaata tagctattat ttcaaatgca caatggtgcc 46440

tgtggtaatg gctgagatgg taatttcacc ctaaactgta gttttcaatg gcttatttaa 46500

catgaactcc caatttacac tgttgactga aacttctcaa gctatatttt catgccctgg 46560

ggaaatttca taaagagatg aaatagaaat ctctttagct gtcttattca agcatagcaa 46620

aatataatgt tcccacaact attaaaattt tggaatattt tggtgacatg tacattatta 46680

aatgatttcc aatgctttct ctttcacata ggcacatttt cccagaaagg acagactgtg 46740

taatttaaca cactcttcaa acatttaaaa tagttaaaca taaagtctta aatatttgaa 46800

catgcaaaat gtttttcttt gattcagtag gattctatca gaccactttg tttggatgct 46860

attaaaagat gcctaatttt acttttctaa ttgctgctct gtttccacat gcagacatta 46920

gagttgataa ttatgccagt ggccccttgg acatactcat ttgtgttctt tctatttact 46980
cttgtcacct tcagcttttc attattcact tggattctga aactgctgag ggtctggtta 47040
ttgttgtttc tgtttgcttc ctggaattgt tgttgttttt gagaatatcg taaacctttc 47100
tgctgtcctg cttgaatgct ttcagtcaat gacacgggaa gagggaatct catttgagaa 47160
aatgcaactg tcagttgggc ccatagacaa gtctatgagg cattttctta attaatgaga 47220
gatgtgggtg gtaccaccca tgagcaggtg gtcttataaa aaaacagctg agcaagtcat 47280
gaggaacaaa gcagttagca gcattcttcc atggtctttg cttcagttcc tgtcccaggt 47340

tccttccttc agttcctgtt ccaacttccc ttcatggtgg gttgtaagtt gagagaatga 47400
ctctttttgt tcccacatag attttactca tagtgtttat cagagcaata gaaagcaaac 47460
tagaaagaaa gacttaaaat tgatttctct ctggatgaaa gctgtttttt gtcctttgtc 47520
tacattaaat ttagaattcc tacatttgga agaacaattg gttctcactt aattaatcat 47580
cctataggtg ttcctaaatg actagaaagt ggttgcatgt agctaagaca gaaagaagta 47640
aactgctaca gggcacagat gtaggtggga agaatttgtt cttgtcctgg atttagagca 47700
aaaagggatt tcaaagctat ctctctctta tctccggtgg ttttgtaaaa cttgcttttt 47760

tgtttttgca tattttcagg tgtgagtgtt gttcgtgaat gggtatatgt gaattggagc 47820
attgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtacatt 47880
aacttgtata tattgtatgt atgtgtatgt gtgtgtatac atgcatgtat gcttgtgcat 47940
agagaccaaa gcttgacatc aggagtcatc tttgatcatt ctttcatctt gttcatggag 48000
gcacaggcag tcaaatctgc ctatactacc tacacaggct tgaattataa aggggagtgt 48060
gtcacactca ctgtatatgc atttttgtga attcagggag tcttaactct ggtcttcttg 48120
ctggcacatc aagcacttta accactgagc catctctcca gccctccctc agttcttgag 48180

tagtgatata tgttcatagt atataattga cattttaatc actttgttga ctttgattat 48240
ggctggattt tgtgtatgca tatgcatgaa gcttgaaaga tgatgtcagc ttcaatatag 48300
aatgttttaa ccatggagaa aaacatggta aatacatgta cggacacatg catacataaa 48360
tagctactgc ctcagttagc cttaactgtc tatttgtaaa gccttgaatc accagcagag 48420
tcagtcaaaa gtgagtaact atcttgatca ggttgtcttg tgagcaagtt tgtgaaggac 48480
tgcagattat cttaattgca taaggaagat ccactccact gtgtactgtt tcatttctta 48540
ggcaggtggt cctgggctgc atataaagcc ttttgagcat gagccagtgg gctagacagc 48600

cagcagcatt tctccactgt ttctgcttga gttcctgctc caacttccct tagtgatcca 48660

gtgtaacctg gttgtgtaag ccagataagc tttttcttct cagaagttgc ttttggtcaa 48720

ctgttttgtc acagaagcag gatgaaacca gagctagaaa gaaaaggcct atattctacc 48780

gtataccatg gtatgacagt caggttacat gaaggggttt ttgaaagtgt gcccctaagt 48840

gatgttattc catcaagatg agccttttt taaaatttgt attaattcaa attaggaaca 48900

agcttgcttc acatgtcaat cccttctccn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 48960

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49020

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49080

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49140

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49200

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49260

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49320

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49380

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49440

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49500

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49560

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49620

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49680

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49740

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49800

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49860

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49920

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 49980

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnttat tatttgaaga tgaaagaaca ggttaagact 50040

agaaaattta tgatagaaat acagaaatac atataaactt ctcaaaacgg aattgctgtt 50100

cactatttct gtcatagtat tctgtaacag gaaaatgaat ctcacatttg tacattaata 50160

gcaagtcatt ttattactgg ctgttcatgt agaagtataa tctgaatggc tactatgtat 50220

tgagtcattt ccagaaaaca cttattaact actcagtttt acagaattaa gcacattcat 50280

gaaaactatt gagcgagaga atttaatttt aaagcatgtt ttgtagtatt ttaatgaacc 50340

atacattatt ctgaaatact atagtctttc attccagttt gggaaatcat agagttttat 50400

tccgcagttt gtttttagcc aggctgactt ttgaaatatg gcaagatatt tgaagttagt 50460

ccattgggtc atttatttca attacctgtg gttttgtttg ttttatttt tattatttgt 50520

ttgttttact tgttgtttta ctttttttct aatcagggtg tttttctagc tctggctgtc 50580

ttggaactca ctcggtagac ctagaactcc tgtttaaaac tgctgttagt gtttgtattt 50640

tattacactt atattttaca tgttacattt gtgtgcacga gtacatgtgt acatgtcaga 50700

ggataacttg taggagtctg ttctttgctt ctaccatgtg gatgccagga ttgaattcag 50760

ggcatcactt gattcttttt aggttgtgta tacttatggg cttttagttt cctcagccag 50820

ttggttgata tgtcttccct ttcttctgtg taaggttttg tgtattggtt gaaaatagac 50880

tacaaatatc tattcatttc tgacttttgt ctttttgtag ccaattatgt atgagcacag 50940

taaaatttct tgacaatagc tgtgtgatat tttgatatca gttgttgtaa tgactccagt 51000

tttctttttt ttaatttgta tttaaattaa aaacaatctt atctttcata ccaatcccag 51060

ttccctctcc cttccatcct cacatgcccc caccaactcc tcccctccat ccactcccca 51120

gggagggtgg ggccttccat gggggatcat ctaagtctgt cacatcattt ggggcagagc 51180

ctaggccctc cccattgtat ctaggcggag agagtatcac tccattggga atgagcactg 51240

tcttcttttt aaaaatcaaa gttatttggg gagttgtttt ttttttcttt ccatatgaat 51300

ttacagattt ttaataaatg tctgtgaaaa ataccattgg tatttttatt ttgctttgga 51360

tatatgtgat ctttagtaat atgaatattt taaccatgct aattcttgca gtgcacaaac 51420

atgagctatt ttttcattgt gttttatcct ctttagtttc cctcagcatt gttttattgc 51480

agtagctcaa aatcttataa agtaataagc aaattcagtt aagtttcaac ataaatatat 51540

agaacccagt gacatttttg tgaaccaata ttgggattcc aaaacagaac aaagtccatt 51600

caaaatagct accatgctac aacactaaca aataaattca accacggaaa tatgcccttа 51660

attcttctct ttcacactca tttgtgtgag ctggtgattt tgtatattca gtatatctga 51720

gacccctttа atatgtctgc cgaactggta aagtctttta ttttttatgc ttcttatgag 51780

ttcatgatgg tagctatcat ccttcccact ttagactttg gggcatcctt actgacaggc 51840

tttgaggctg atctggagat gaggaattat ctgagtttgc ttgtttttac actgtattca 51900

tttcttcttc aagtttgaag gataattatt ttgtaagttt tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg 51960

tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtatg tgtgtaactg tatttgtaaa agtgaatgtg 52020

agagtgggta cactcagagg ccagaagagg gtatcagaca ccaggaatct agtgttacag 52080

gcagctgtga gctaactgat gggtactggg tccttcttta ccactctagc ccttgaaagg 52140

taacttttta aatggtatga ttgttactca ggaaaatggg aatcagtcta cctcaagatc 52200

cagcaattcc actcttaggc atatacccaa aggatgcaca ttcatacaac aaagacatct 52260

gttcaactaa gttcgtggca gcattattta taatagccag aacctggaag caacctagat 52320

gcccctcaac tgaagaatgg atagagaaaa tgtggtacat ttacacaatg gagtacaact 52380

cagcagataa aaaacaatgg gatcttgaaa ttcgaaggta agtggttgga actaaagaaa 52440
ctatcctgag tgaaataacc cagacacaga aagaaaaagc atgatatgta ctcacacata 52500
agtggatatt agacatagag aaaaggataa ccagcctaca atccacacca ccagagaagc 52560
tagaaaacaa ggaggaacct aagagagacc ctttccctga gaaggggaaa gggacaagat 52620
ctcctgagga aattaggagc atgggggagg gggagggagg taggagaaag aggaagaaag 52680
aaaggcaggg tggaggagaa catgagggat ctggaaggtc aagtttggag gaagaacaga 52740
ggagagtaag aaaagagata acttaataca gggagccatt aagggtttaa ggagaaatct 52800

tgcagtaggg aaatctccag ggacccacag gatgaagtca actaagaatc taagcagtag 52860
tggagaagct accttaaatg cccgtcccct ataatgagat tgatgactac cttaaatgtc 52920
atcacagagc cttcatctag tagctgatag aagcagaagc agagacccac agctaagcac 52980
tgagccaaac tcctggaatc gagttgtcaa gagggaagag tgatgagcaa aggggtcaag 53040
acgatgctgg ggaaacccac agtatcagct gacctgagta agtgggagct cagggacccc 53100
agtctgacag tttggaaacc attctaggat agaacttggg tcacttgggg gtcctgggca 53160
gtctatgggg cctctgggat tggaaacagt atttatctct agtgcaggag agggcccagg 53220

ttcttcccca aataatgtga cagactttga tgatccccga gggaggcctc atcctccctg 53280
aggagttgat gggggtagga cggggcgggg gagatgttag tgggcatggg atgatgggag 53340
ggagagggaa ctgggattag tacataaaat aagattgttt cttatttaaa taaaaatcat 53400
tttaaaagta gtattttcat ctttctcctg ttttttttt ttctgttgca ttttgtatat 53460
tttgtttttc tttctttttt ttcaataaga tttcagctga actctgcttt caagtctcaa 53520
gtgacacata tttttcttgc tgtttgtaga attctgtttt agatctttga aaattcaact 53580
agcatatgcc ttaaaggtat tgtttgggtc cttgcaattt ctgggtctac aaacttgaat 53640

agttttcaat atttggaaac ttttcagctg ttaatctttt aaataatttt tgggatgttc 53700
ttccttctgt tgcccgtctg aaattcccag tttcagatat ttgcttactt aatgtcatgc 53760
cacaatttta ctcaccttcc acccctcttt gtcttccccc tctcctcttc tctgtcctct 53820
cctttctaac ttatttcaaa atagctgttt tcattcttac acattctggt attgagggtt 53880
caaccatagt atttattttg ttcactgatt tccttagttg gaggtttctg agactttaag 53940
gaaagtttct atgagcccta tgagtcggtt gcagacatgg aattcagcac agtgcctcta 54000
catcttctgc tgtgatgaat gttggaaaca ctgtgcatgt tccattaacc tgaacagcag 54060

gagtttgcag ggggtctacc ttaataagac agctttagca acagttttaa gcaacttgca 54120

cccagcagca gagccaaagc atattttaat ttcttcagtc tccaccggga tgggactgct 54180

ctggttggct cagctggttt ctcagctagt gtggcagcat gaatgaggta cctgttattt 54240

tctgaattcc ttagttgggt gttgggtcac tctgtggggt ctgaacaaga ctgtgaggca 54300

cttctcaata ccagagtgtg tgtgtgtgtg gggggggctg ggatatatca tttggctcag 54360

gcaacacact tatcagtagc tgaaggctat gtggatgcct ttgtaaggac ttgtagattg 54420

acttgctctg agtggctgac ccaccacttt cctggtatat atacatgcac atatacaata 54480

taccccctcc acacatgcag agatacaagt atctagctaa agactatgat ttaagaaact 54540

taaacatggt ggattaactc tgagttcctg gatagtcttt ctgacctgga aaccagttct 54600

gactcttgtg ttctgattgc tagcacaatt aggacatgaa ttttggtctg gagatgcttc 54660

attttatgtt ttcatagtac tttatcattc acatttcatt ttctactctc aaacttaatg 54720

ctgtaaacag aatttctcat gttttatatc acattttaag aattgttatc aatagaatac 54780

aaagctgaaa agtcaaatac atggtggtgc agtatgctcc tctgctcaca cttcagagag 54840

gcaagaactt ccctgttaaa ttcctgctgc acagtctgag attgtggtac attgtggtac 54900

agtgtgcaag tcagacagac gtcaagagat gcttgctgaa ggggtcaaga ccaggctgga 54960

gaaacccaca gaaacagctg acctgaacaa gggggagctc atggaccccc agactgatag 55020

ctgggaagcc agcttaggac tgacccatac cccctcaatg agaatgtcaa tttacctctg 55080

gtaatctatg gggcctctgg tagtggatca gtatttatcc ctagtacatg aatggacttt 55140

gggagcccac taaacataga gggaaactct ctcagcctag acatgcaggg gagggcctat 55200

gtcctgctcc aaatgatatg acagactttg aagatctccc atggaaggcc ttggaagcaa 55260

aaaggggatg ggataggggg ttggtggggg acaggagagg aggggaagga gagggaactg 55320

gaattgacat gtaaaacaag cttgtttcta atttatattt ttttaaaaag ggaaaaaaaa 55380

acagatgctt gctggggcct gctgctggtc aagggctcat tttattacac atgtattgta 55440

ttaaaatgca gtagatgtgc tctttcctga ggctatatag taccagtggg tcagccctga 55500

aaactatata caggtaacac tatatagact gaacaggcta tatttttgta tttaggaata 55560

tgtttctata ttcatttatg tatgtaacaa taattaatga acaaaaggcc atgaatttga 55620

aatagaacaa agaggggtgt atggaaggga ttggaagaag caaaggaaag ggggaatgag 55680

gtaattatat taaagtcaag aagaaaagaa ctaattttta atgcagtaag tagcagacac 55740

agagtgaagt ggattccttc tttggtagag actgtgtata aatgcattct gtcatccagc 55800

ctggtttcac agtcagcttc ttatgtcttt tatcccacac actccactgg tagagcctgc 55860

taataaatgc ttttttgcca tcttggaaaa gaacttttaa aataacaaga atcctgagaa 55920

taaagaacac agttttgaac ttattattat tttgatgaag taagaagcag ggaaagaaaa 55980

ttctgaagaa tgtaagcaaa ctggattata ttgtaacatc tacctttaaa aagatatgga 56040

ttctaacacc tcagaacaag caataagaaa gaaatgacat catgcttggg aaactcctga 56100

gttcgttgca tagtgagtgt tgaacatatt ttgacactat tctgaaaata aattgcacag 56160

gatttccaat ataaacagag taaaagtgga ctagggcaac atttcaccaa atatttgcag 56220

ggttaatttc tacattattg tcttctagtc actgtgggat gaaatttcat ggatcatgga 56280

ggccagtgga ttttattatc caagagaaga gtgggggttg gtaggcagac aagtgctgga 56340

aaaaaaaata agttcatgga gaatggaaga taaacacaat acagacaaat taatttacag 56400

ctcataagag aaaattggat atatatatat atatatatat atatatatat ataaatagct 56460

atgttctata acaaaataaa attcttgcca aaaatcaagt tttacatgtt ggtagatatc 56520

aaggtcagta gtgttctttc tatcccttga tggtgaacag acattttggc ctctgcctgt 56580

agtctcaaaa ggcacagccc tttagcagct atccttaagg gattccacta tcttggtccc 56640

aagaacaggt atcgggaaat acatttctac aggaacaaaa acaaaccaac caaccaacca 56700

aacaacagaa aatatggcct gaattttaga agtcactaat tagaggaaga tttaagtttg 56760

ctaatatcac caaaagactt gatcacttaa actgctttca cagtgttttt tactcatgtt 56820

attgacccaa actggaatca gagatgactc ttctgtctct aaaatgacca gactgggaat 56880

actttctggg ttctgtgtga aactttcact tgagacaaag catacccaca gcacatggct 56940

tcttcaaggg ctgactttgg aataattcaa gttacacaga ctaccatact tttaataatc 57000

ttgtgcagga cagtagtcag atgtttaaaa atcccaactg agaatttttg gtcatttgtt 57060

tggggttatt tatcttgcac tagttagaat gaattcctat tctatgatgt aaaatagggg 57120

ttgttgtcaa ttgggatatc aaaacagagg agtttcttta cattttactt ccagatgaag 57180

aaagacatga gtgattagct cagtattttc acagaagcaa ttgtagtaac aggtatataa 57240

acataattgg gagtgactca ggctgaaaga aaactagagc tctcaatttt atgggttaaa 57300

taattcatgt atcatattaa aaataaaaat caacccaggg cttgctctgg tcaatcaaga 57360

gaggacaaaa tttgtatatt attgcaaatt aaaatgttta ttctgttcag aaaagacata 57420

ggtcaactct ggctttggga gctatttagg gattaggagc tatgtcattg tcctctcgct 57480

agtaagaaag cattttggcc accaaatctg atgagctgat acccagacac acatgctaag 57540

aggaaagaac caaccctaag ttgtccttta tgctcctcag gaatgccacg ggacttgtac 57600

atatgcagaa agacacacat tagtaaatca gtattattta aaaaatagag aaaaattgtg 57660

acattttctg atcactgaac atctgttatg tgtgtgttta ttgtgtgtgt tattgtgtgt 57720

tttagagtga taagtatatc ttctttttaac caaaatactg ttacattata taaagcaaca 57780

tgcttccaat ccatggtgca gagtgcattt tgtttaactt caaagaatga atttgctgtt 57840

gtttgcagga agatggatgc agtagagata atcgtattaa gtgaattaag acagtttgag 57900
aaagccaaag aaagatgagg cacattctct ctcatttctg aatcttacat tttatataga 57960
tacagaaaac catttgtaca tctttaatat gaaagtagaa acaaatattt tctaggagaa 58020
caaaacagag aaaataaagg gaaaactgaa aaggcaagaa aagaggattt atgggggtga 58080
atatattcaa aatgcatagt accactacat taacatgtcc ttacaaaacc cagtactgta 58140
tactgtgaaa gtaaaccaat taaaatatta tttcaaaata ttaaattaaa cagtccaaac 58200
tcagggaagg caggaaatgg acggctctct tgttcagcat gcagtcaata ttcagtagaa 58260

attttcagaa tgaatgattg ttcctgattt tactttgaca tatatagaac ataatgtctt 58320
ttttattatc aaaatttaac ttctatccca gtcgttgttc tttgggggaa aagaaatata 58380
ttacaactca attctacttt tcccttctaa tgcactggag taatgtccac attctcagga 58440
gtttatatat caacaaacat tggatgtatt ttcctggctt caaagtgatt ttcatgtaga 58500
ggcttcccag gcttcactgg cctggaatgt cccagctgca agcattgcaa gtggattgct 58560
gctgagtgac ctctttagtt ttcttttcac tgtcagcatc ccaggaccat tgaagctcat 58620
tcttcttctt aaagtcttag aaatgaaaga gaagatattt taaataaata gttaaacata 58680

ggtctaaata gaaaatttat taaagagatt ctgtaactgt gaagaatcct ccgaaaacaa 58740
gaatgaaata cagaaggcag ctgcagtttc agtctctgtg ggcatctgcg gtgggtagat 58800
ttgggtcgac actagaggca gcaggggctt ggagaaggat tggctatcac tcactctagc 58860
tctcacatct tacccttgtc cagcatgctc tggttttctg ggtccaatta agagcagctg 58920
atatatgggc tggagagatg actcagaggt taagagtagt gcctgctctt ccagaggtcc 58980
tgagttcaat tcccagcaac cacatggctg ttcacaatca tctataatga gatctggtgc 59040
cctcttctgg cctgcaggga tgcatgcttt ccggacactg tatacatcat aaataaatct 59100

taaaaagaaa aaaaaaaaag agcagcagat atgagatcta ggtttcagta agccagggtg 59160
atatgggtgg tataagtatc catagcctgt aaagtatcac cacccaggta attagctctg 59220
agagtgattg ctgcaaacta gactcttccc ctgtcagtga ataattcact aagaatccag 59280
ctcaggcatc accaagtgga cagtataaat ggacatagca gacagtatga gaggtgaccc 59340
ccaattttaa gtttgagtac ataatcaaga ctatgaagaa agtgagcact aaggtaaaat 59400
taatccacac acaagcacat atttgtattt taaatatggg caaagatgga gagatagatc 59460
aatgggcaag tgagctttct gtgatactgc aagcacaagc gtctgaattc tagtctccag 59520

ccccacactg taaccacagt gaaattggga ccagagatgg gaatcactgc agctttttaa 59580

cctccagtct ggtgccaggt tcagtgagag actctgcctc aaggggaaaa ggtggagaca 59640

gagcaggtca ccctgtgtcc acaggcctct acagtaatgc atggaccttc acatactcca 59700

ttcacactga cagatggata gacagacagc agacagacag acagacagac accacacaca 59760

cacacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacaca cgaggacttc actaattagc 59820

cctgtgatct ttaagaagat ctctcatgac ttttgtatcc ttctgtagaa agcatcacgt 59880

atgtggcatt gtcctaacac atctgatgaa tcttcaagct tagagaaggc ggggcattac 59940

aaataagcct gtctcacctt ccacctcgga gaagctctct ttccacatac taacaatatc 60000

taattaacca ctgtaacaag ctgtcattaa ggggtaagtg gagtaaatgg aagagataat 60060

actaaaatta atttttaaaa gaaataatcc tagtgtgttg gacaagaaac tcagaagtca 60120

ttaaaaacat gggagtgata attaaccact aagtgctcga gacaatgaga catctatgct 60180

ccaaaaagac atccacatgt gcagcgactc actgaggagc agatgaatgc aaaggtaaaa 60240

ttaaaaacat aaaagtaaat aaataaagca accccaaatg accatatggc ttattaatgt 60300

gctcgatgca cctcttccta ctgtagtgat aatggtgctg gatttgggga tctgggaata 60360

aaattctctt tataaagcca actataaatg ttagcatttg aatctaaaat gatcttaaaa 60420

aatcatgtga aaccatgtct ccatccccca tgttgcagtt tgcagaggtg gggctttgtg 60480

gtggtgatat gataaaggct tcaaactttt gattggttta atctctctac ggacttatag 60540

tttgataggg atggtattcc ttatgcaagg ggatctctct gcacttcctg gaatattcta 60600

tgtcaccaca ggcctacaaa caatgaagtc aactgacctt ggactgaagc ttctgcatca 60660

gagagcagaa aaacaaccct gtccttattt cagtttactt ctctaggtct tttgtcacag 60720

aagtggagaa caaacaaaca gaaatagagc tttgtctcca gaaaccattg cactgtgcag 60780

taactgcatg caaagcaaca gctcttggtt ggctggattc ccacttatta agcatccatt 60840

tatcacactc tagtgtagac accctcagtc gccttgctgt ttccccttac agcccaaatg 60900

ataggatgta tccctgttct cccagagccc tcaccttccc tatttctgct tcctgcaggc 60960

tatggattca tctttgaggg aggcactgaa ttctctgaga gttgcttgct tgagtctttc 61020

aagacacaag tgtgaccacc ttcttcctgg cttagtgttg tctgagctac cccaggaaac 61080

acaatttctc tagggtcttt gggttttctt gaaaatatcc actggtctct cttcacaatc 61140

tttgaaaggt cttgtgcaac gagaactgat agctcttgta ctctttagac tgtgaagcac 61200

accccacagt gttttctgct ttatttctac tgttgagatt ttgttctgtt ttgtcctctt 61260

cttttgttca gttttattta tagagagaat gagaggtaga gatagggatt catagtatcc 61320

tataacttac gtggcttact ttgcagataa ttaaggaatg gcaatgcaga catataaact 61380

aaataatttg ggaaatgatg ttttgaatta taaaacattg ttttttgcct ttggagtatc 61440

tgtcgtaatt tactttgagc actgtgtttc cctggtgtct taaaatatag tataacctct 61500

tttaaaagat tggttttaca cctagaaaat aatgaattgg aagaatataa caaaagtgtt 61560

tgttttcgga tgagcacaca gtctctaggc catagctggc gaagagagga tgctggtgtt 61620

gtatgttaat gaaaccccca actgatgtgt cagctgacct tcatccctaa tgtttagggt 61680

ccttcacctc tttataatgt ccccaagagc tttccttcct tccaccagtg tcagtgagtc 61740

atgatccctg ctctagggcc ttcctctgcc tcagtatgca gctgtcaccc ctttactcag 61800

ttctaatgtc tgtggtcgct gagctatctt cgttggcagt tttatttctg ctgctggtag 61860

caaatagtgc ctaaacttca gagtggatac atgctggctc tcccaaaatt taaactcctc 61920

ccatgtcccc aaaactctcc atctaaatca atgtataatt gtccagccag tttgttcagt 61980

tgtatgaaag aaccagcagt aggcaggaag ggagagagca tgctgagtcc tcattctggg 62040

aaagatccat cagatgacca tataacagct gtccgtctct tctcccagcc aggattcatc 62100

tcataaaaca tcttcagacc ttccatccct ggtgtcacat ccaagttaat tctggaaatt 62160

ggggtgattt ctacactaac tgctaaaact tggaagtttc tccaccatct caggaccctg 62220

caatatttta caaccaattt ggggatggca ataaccagta agaacagaag agaacatgat 62280

gttaaaatgc agttgtcctt tggaaacttt ggttttgctc ttcgttgtag agagaccatt 62340

tattaacatt tggcaggcac ttttagtgtg gaagtttcct ggttttgttg ttggattaaa 62400

ctagccagca caagagggaa acagaaaatc tcagggattt agagatttat ctctcttagg 62460

atggctcttc ttcatgaata tttataattt agatcctcta aattccttta cactgaagag 62520

gctggctttt ctggtgatat ttttagtttg aggccaatca acatagtcag ttgctggtgt 62580

gggtgttcct gctccaccat tggcctccaa tgaagagatg gggcagtcct ctcgatggta 62640

catttctagc acattttggc tcccacatgg aaaagagatt acagaaggaa ggaaaatcac 62700

tagggctcat gaggtagctc aatagttaac agcatggact gattttgcag aggaccagtg 62760

tttgttttct ggcacatatg tcagatagtt tcctgattag tgtttttatt gttgtgatga 62820

aacactatga ccaaaagcaa ctgagggaag aaagggttta ttttgtgtgt gcttccatgg 62880

cactggtatt catctaagga agttagttta ggaacctgga agcaaaaatt gttgcagaag 62940

ccatgaagaa gtgcttacta gcttgctcct catggctttc ccagcctgcc ttcttataga 63000

acccaggttc atcatcccag ggtggcaaca gccacaatgg cctgggccct cccttgtcat 63060

tcactatagg cttacctaca tcctggatcc tatggaggtg catagttctc caatgtggct 63120

ccctcttttc acataactaa cttgtgtcaa gctgacataa aagctagcca gtacagttcc 63180

caaatacctg taactccagc tatatagaat ctcacatact tctgaactcc tcagacacct 63240

gaagtcacat taattagcac atacccacaa agacaataat attcatgtta tacatatatg 63300

tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgacttaaaa tttgcaccca catacacaca 63360
cagacagaca aagacatagc atgtataaat aaagtgaata caattccttg aatgtattgt 63420
cattttattg ggattcttac ctttttagaa atgggccttt ctctccacac ccttgtgagt 63480
ctgaaggagt aggaagaaca ttgggcattt ctgaggccac agagaaggag ccatctaaca 63540
tgccttactg cctcagaaga gttccaggga agttgataaa aggacattgc tggggacaag 63600
ctctcctgag taaattggga gcatggggag agggtggagg gaggtaaaaa gagaggagag 63660
gagaagggga gtggggaaca tgagagatca ggaaggtcaa gttgggggaa gaacacagag 63720

gagagcaaga aaagagatat cttgatacag ggagtcatta tgggcttaat gagaaaccca 63780
gcactaggga aattcccagg aatccacatg gatgacccca actaagaatc taaacaatat 63840
tgaagaggcc agattaaata atcttccctt attgatgact accttaaatg ccatcctaga 63900
gccttcatcc agtagctgaa ggaagcagaa gcagagattc acagctaaac actgagctga 63960
actcctgcga tccagttgta gagaaggagg agtgatgagc aaaggggcca cgaccatgct 64020
gaggaaaccc acagaaacag ctgacctgag caagtgggag ctcaaggact ccagactgac 64080
agctggggaa ccagcatagg acaaaaacag ccccccctga acgtgggtga cagttggggg 64140

cttgggaagt ctatggggcc tctgtcaggg gaactagtat ctatccctag tgcacaaatg 64200
ggctttgagt gtccattgga gggatactct ctcagcctag atacatgggg agggcctagg 64260
tcctgcccca agtgatgtga cagaccttaa tgatccccta agggaggcct caccctccct 64320
gaggagtgga tagtggtggg agcagggaag ggaagaaggg aggcagaggg aactgggatt 64380
ggtatgtaaa ataagatttt tttaatttaa ataacaaaaa agacattgct gaaagtttcc 64440
cctacaaatg tttttgaaat gtggagacac tcttttcttc ctcttcctcc tcttcctctt 64500
ccttccccac ctagtatata ttagttactt ttatgattgt tattgcaaaa ctccctggca 64560

ggagcaactt aagaaaggga gactctcttt tggttcaccc cttgaaagat tcagtctgtc 64620
gtaataagga aggcatgggg acaacagcat gagctttcat tcacaatgga aaagcagatg 64680
gctttctttt gatgcagcgt gggatctaca tctgtggagt ggtgctaccc acagccagag 64740
tgagcctttc caccttaact gaaatcccct cactgacaaa ccctgaggtt tgacttgaag 64800
ttgattctcc atcctgtcaa gctgacagca ttagcctacc tacccaggat caccatgata 64860
ctctgaaatg agataaactg gtatgtaatc agggtttgca aatgtggtgc actcaattcc 64920
cttctgaata gctggcctag ggcatgtctg agacctcagg ttctggaaga acacaacaga 64980

agcctgggga attaaattgt tctttaaaac aaggtttact tccccagcat ctttcacctc 65040

aaatactttt tattattttt ttagagatta ttgtttgctc tctctaagat tcaaagtata 65100

gtccttgagg gcatgccatt ctgagaactt ccaagctttg acgttgctgt tgccttcctt 65160

ccttttatta gtgggaatgc tggatctcat cagcagagca attgtataca ctgttttggg 65220

catgataggg atatatgcct tttctgagct ctgatttctg tgtcttttcc aggaccctga 65280

tggcacccac agtgctgaca ccttgggttt tgtaaaagtc aaatgagata aacacaaaga 65340

acaaggtctt taaatgaatg tctatgaata atctgaattc attattcgca aaacaaagag 65400

cttcacacac aaaattcttt gcctcaaggc tggcaggatg gctcagccac ggaaggtgct 65460

gtaacaaagc ctgatgacct gcatttaatc tctgggagaa aactgactcc cactgattgt 65520

cctctgaccc ccatatttgc atctctacta actaaataaa tgtaaaaatt ctttgcctca 65580

aacttttatt tcttgtgaaa gcctccccag atgtaattgt tattcttttg ctagaaattt 65640

gagagatgga catggaccat agagagaaca ttaaccagtt tattataggc agaagagcaa 65700

gagggggctg taggggggcag taagccacgc ctgttagagg ctggctacag gtgtgcctga 65760

ccaggcctgt caaggtgtgg tcaaggtgaa gtcaggatga tgtggcatgg gctcttaagg 65820

ggcctcagag ggtatgtaag ccccttctcc tctccttctc cctggcctcg ctgctaggct 65880

gcccctggca cgctctggct tgcttttggc tggtatttat cagaataaag gtatcttgaa 65940

cctacaagct ctcccatgag gggggagaga gagaannnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 66000

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnncgaccac cagagagaga gagaggataa 66060

taatgctggg gggttaaaag ggggagctca tgcatgcagc cccgtaatga gtgatgtatc 66120

catgaaatga ccacacagca cagtgccctt taagctgcct aggtcctgcc tgaacctttc 66180

agtaatcaaa ctgtaatctt tgttttctca ctgaacttgt tattatatat tatggagtgt 66240

atgcaaataa gcagacttac tatgtgcagg taacctgtca tgcagaatgg aaaaaaatga 66300

atttcttcag aggataagaa aatggatact ctgtggaatc tcattgtacc ataggataat 66360

tgtttattta gacagttgta tcatatatct gtatgaagct gacctgttct agtggcctat 66420

tctggggttt catttgctaa taatgcaaat aaaaaggcaa tcaccattat gccctaaaag 66480

actaagttga agtgaaggag agtgtttgtt taaggggtga attttgctca attcttatct 66540

acttgctgtt tgtcttatga aataagtttt tgtttttaa tgataatctt ttcaggctga 66600

atatttatag ctaagacttt gtatggaaac tctgaaccta aatttgtttg tatcttgtta 66660

cattctttgg caagactgaa gacataaagc ctgagcaaaa gacagtaaga ctttatcatt 66720

tcaaaactgc ccacaaacct cataacataa ataaaacata taaaaatgtt ccaagtatct 66780

ggatttacaa atgagtcaca aagtacaagg gagaaaaatc cctgtataga tagattcata 66840

tgcaaatcct cctcatacca ttctattaga aatgcattga atgattttta caattgatta 66900

caaacccttt gcttctgggt ttgggttttt ctttgatata agaaagaaca gataggaaaa 66960

tgtattttgt gagttttgat ttctgatttg catctttgta aattctcctc actgcttctg 67020

gatgtttcta agcctgaagg aaaaatatgc ctgtgtttga cagaaaaaaa aaaaaagtct 67080

tttcagcaaa catgaaagta ttatattact tgttttaact ctcacatact tgttagaaga 67140

tattatggaa atcatcttga agagcataaa gagcgtgcat tgatgtgtaa acatcacact 67200

gaagtctctg aaagttggtg acatttgaaa tgaccttgta ggctatttgc tagttagaga 67260

ttgtgttgtt atttcactac attttggtag acaattcagc cttgaaatcc aatacccttt 67320

atgcagttcg accctaaagc acatgtctta tccatctagg gaacagcccc atcatcccac 67380

tctaggtact ttgctcctgg tggtctcttg gtccacatgg agaaactata attccaaggg 67440

atttatttat cttcttagat ccttgttaaa atagtatgga atattgttgt ttttcattat 67500

agtgttatga cttcaatctg tagaaattgt agctacacat tttgccctgc ctcgctttct 67560

gcacagcaat tagtctttga gatacaacat acgataattt gagggtgtag tataacttaa 67620

aagtacatga tactatccac ttttacttag aagtggttgt ttgtattaag tatagctatt 67680

ccccagagat ccttcggcaa ctggtatatg agcagttttc ttcctaaggc gtacaaaaga 67740

aaaaaaatca ctagtacata ttagctacaa aatacttgat cccaaattgc taaatgtctc 67800

tatttcccag agacccccct tttgccatct cagtttccct cttgtcaatt tccatctaat 67860

ggctaacatt acacacaggc tacagagggg ttgaattaca tatagctttc agagattctc 67920

actagatcta gtgtttagaa aatcaagatg actaaacaga cccctgcaaa ggaagaaagc 67980

cacttagatg gagttggggg tgaaagaagc aggcttggta attagaaagc actttgatgt 68040

ttttcagctg tcactcaatg gcccatttcc acttggtaga aaacagaaag tggccataag 68100

aataaaacct gctgcccctg tgggagtgtt acctctcaaa gcctcatggc ccaggctaat 68160

ctttcctcca taccactcaa ggagcaggaa gaatctgaaa gccttggtca gcaatccaga 68220

caggattgaa aactgagcag gatggagtgg ggacttggag tcaggttgaa gagaggatta 68280

gtgtactgac tgaatctgga actgagcact tcaagttagg actactttga aatagtgaag 68340

taacaatatt ttcttccttc cttccttcct tccttccttc cttccttcct tccttccttc 68400

cttccttcct tccttccttc ctttcttttt gagacaggct ttctctgtgt tgacaaccgg 68460

gtgtcccggg aatcactctg taaaccaagc tggcttcaaa ctcacagaaa tccgcctgcc 68520

tctgcctccc cagtgctggg attgaaggag tgtgccacca atgcccggct gtaacaacat 68580

cttgatggac catccttggt tgtatgtaaa caagataaaa gctcatgaac cattagttat 68640

gtgtatttca tgcagtatca gttcccttgc tttcttctct ccccctctgg ttctctggtt 68700

ttctttcttc tctccccctc tggttctctg gttttctttc ttctctcccc ctctggttcc 68760

ttctgccctc cattctttgt ttcttttctc ccctattctt gccacccctc tgtcttgttt 68820
gtttgtttgt acaggacaag gtatcatctc catgtaactc aaactagcct tggactggat 68880
atatactcta gaatatccta gtactaacta cataaacccc aagactggct ttgtgtatga 68940
tgaatcagag gcaggcatca ccatgtccag cttctatgcc atctttataa tatttttccc 69000
ttctgccata ttctttttctt gaataaatta tatgatataa tgttcaaaat aatgtctcat 69060
ttcaattcat tacatgtata gtgcatcctg ctaacagttc aggacttgta acttgaaaga 69120
aaaatgagtt tattttcatt atgattatat atagtcatga atgataataa tgcatgccta 69180

ccctgacagt agtgatctag tatattgctt tcatacagat ttgaggagat tgtgaatggt 69240
attttgtttt cctagtttcc ttcctccctc cctcacttcc tccctctttc ctttcctcct 69300
tattccttct ttccttcctc ctcccctccc tcccttcccc ctccttcttt ccttcctttc 69360
tttttgtata caggaatgct actgattttt tttatgtatt aactttctat acttctgctt 69420
tcctgaagat gtttatcaga tgtgggagtt ttctcatgga ctcttagagt cctttatgta 69480
ttaaatcgtt tcatcttcac atgaagatac ttggattcag tcttttcctg tttgtatcct 69540
ctttatctcc ttcacttgtc tattgcttta gctaagacat taaggactct attgaacaga 69600

gtagggagtg tggacatcat tgttttcttc ctgattttat tgaagatatt ttgaacaata 69660
atacagctga ggactaatgg aagttgtgac atgacatgaa atcttttatt tgagtctctc 69720
atgtttattt atgaagcaaa agttgttagt ctgtttacta tactatattg gattatttga 69780
gaagcaaagt gaaaaaataa tattgatgat gactctggca gataaaataa cttttagata 69840
aacttcatga gggaatatta ccaacatttt attggtccat tcttctcttt ctttatgtta 69900
ttagaaaaac agcgtttgtt gcagatagct ctaaattctt tgcttctctc tcccctctga 69960
gatgaccttt tactttacca tttgagcaca gtttcccctg agcaaggggg gatgaattca 70020

gtgatgactg aaggagaatg agcatgattt ccctaaagca catcactttc ctctgtttcc 70080
tacatatttt cagcctgaga gtgatatgtt tcccaggctg tggccaatgg gatgcttaac 70140
tccctaactt atatatcaac ttatatgcca ttaaaataag aataatctgt ctgaccttat 70200
gatataagag ccaaatgaaa gttataaaca caatattctt gaagactggc atctcagttt 70260
ggctggagtg ctttcacatc gagatctgtt tatgcggact gactcacatg agatatggtc 70320
atttgcttct ccttgatgtt cctagacctg cggctctcaa ccttcctaat tctgcagtcc 70380
tttaatacaa ttcctcatgt tgtggtgacc cacaaacata aaattcttgc actgctattt 70440

cataactgat tttgcagctg ttatgaatca ttagtaaata tctggaaagt gcagagtact 70500

gaacccagca gggagagagc agaatgctga gcacactggg aatgctctga ataccgatca 70560

ctgcacaaac cccacaggta agtcaccaaa agtaaaagtt gttgtcaagc atatatcaag 70620

ccgcatgaaa ttggaagtgg ctcatgctga tggttaagac ttaaagacag agagatgcct 70680

ggtgttttct ttaagtgttt gttatattcc tatactttat agcatgttgt ccttaacttg 70740

aatcatattc ctgtgtattt tcttaatttc acagctccac aaaagaacaa atactgatat 70800

gattaacatc tagataagac acgtctaata gacgcttaaa atgacatagg aacataccat 70860

gagtagcatt acactaataa atgggaagaa tgaaatggtt atacccaata gatatgtccc 70920

tgttgtcttg agcagcttgt gttgttcctt agtcaagcaa tataaaacca aatcatagtg 70980

aaacatgcct tcaatgagag aaatcaatgt aacccaccct aaggacagca tgtcagtatg 71040

atccttgtct tttctgttca caggcagact tatgttggaa taaggaagtt cctttgtgaa 71100

cctgcaatta agagtgttaa gtgaataatg ctcctggctc acttaggcta tcagtggtag 71160

tttgctctac taaagttgag attttcaaaa tcaaactcgc aaaagtattg ttcatgtctc 71220

atttcttcat ggggcattag gctctaaagc ttataagtat gcaaaacaga gtttgggtta 71280

caatgaacat acaactacag tattgaacag aatcaagaaa ctagaaaatg taagttgatg 71340

ctactgtatt tgcatcctga gataacttgt cttcctagaa tttagtttta tatgcactgc 71400

tcaaagggca tagactgaca ttcctgggag ctaagtcttc ttttttctat tttccttgca 71460

acccttttat tgttcactgc ttcttatgaa caacatgtaa atctaggctg gtcttgcagt 71520

gtctgtggct aagcagaaga gccctgggta gatggaatag ctcttactga aaataattgg 71580

aatagattat gggatgtgga aacactctag gagtgtattg tgatctagaa aataaaaaaa 71640

aaaaatcctc aaatgctaaa ttgaagggaa acagtcagcc tctgtttaga tgccacaacc 71700

tgtctcttcc tttagggttc atggcaaaca ctagtgtatc gtttattgaa gaatgtagaa 71760

cccatactgg aactgactta aaatctaggc tatgctttca aagaagaagt aaatagaaaa 71820

ctactgtaag agtgaattag tcactaagag caaataaaaa tgtctatcat caggaagtga 71880

gaacatctta actttgacag ttttaaagca aatggagaaa ataaagcaaa ataaaacaaa 71940

atagagggtt tccatacaat ttttgagtta gtactgcata gcctgacagg taaagtccat 72000

gctagctcta tgaaccaatt ccaaatggaa aacatatata tatatattcg agacaggatt 72060

tctcggtatg gctttggagc ctctcctggc actcccttgt agagcaggct ggcctcaaag 72120

tcacagagac ccacctgcct ttgcctcctg agtgctggta ttaaaggctt ggccaccacc 72180

tggcagaaaa cataattttt atcaacccag gttgatactg aagtactcat tagtagaaaa 72240

gaattttgtg gcagtacgaa gcttcatata aggtcttaaa taatttctac aggcatattt 72300

aagacatgca tgcataaggc aaaaagaatc aataactacc acaagtgtgc actgtaaaag 72360

agacaaacac atgggagaat cacaccaatg aaaactgcag atattggtgt tatcagacat 72420

aaaaataaaa taataattct ggtgctatgt tttagaatta tgagaagcca taaaatgtta 72480

gcaataaaaa gatattaaaa acaaaacata agtaaaatta aaccaaataa atcttagaaa 72540

ttaagtacat atattatgtg catatataaa tcactacata tctacagtga attaaattaa 72600

aaatttaaac aggatgaggt aaatctgctt ccaaatggga gaaataaatt gtgtcggatg 72660

aattttctca atcaagagta actaaaatat taatgaaaaa gccttagaat atcctccccc 72720

aagaaaacat tggaagtgca caaaatcttt aaagtactgg attcagaaaa atgcaacaat 72780

ccgagttaga catttccaaa ttagagcgat caacttggca atgtgaaact gaaaagagtc 72840

ttgggcagct tccttgatct aggagaataa actgaagttc ttgagcaaac tgcctagtaa 72900

acacaagtta accacagaaa catagaaaaa ctccaaacgc catgttgtgg aataactgag 72960

tttgtaacag attctgagat ctgtggattc agtgaggtta cagcacactt tgcttttaca 73020

gcacacacgt gagctttgag gtctctgcta gaagaattcc cctaagcctg atgatctgat 73080

aaaggactcc tcacattatt ctctggcttt tatatgcatg tggctaaatg ttcacacaga 73140

cgcatgcaca tacacacact ttaaataaaa tgtttataaa ataaagaaat ttatggtgtt 73200

ttagtttgtt tgtttgtttg ttttggtcta ttttcagaaa tctcatgttt ggatttatat 73260

aaccaccagg aggcatgggc agaattacaa aaaaaaatgg acataggttg ttaaagtcat 73320

gtttggattc tggaatggct aaaacgtagg gccagactcc acagaaactg aaatcccaaa 73380

tcatacttcc cagccttta atataattga tgaagatagt atatccatac tatgttattc 73440

tgtttataaa acacacattt ccttgaagaa aatcttatgt gtactatgta ctcagaagtc 73500

aatatattgt atatgataca gaatcaaatc taataaacat tgcaaaaaca ttggcttaag 73560

taaatataac aacaacaaaa cataatcctt caaaggtata aacattgaaa ttgtcagata 73620

ggaccagcaa gaaactataa attaacacaa taatgccttg gtatatttat atatgccaca 73680

gaaatcaaat aacaagatgg taaatttaaa aaaaatgaaa tttcatatat gagtactgaa 73740

tttataacaa gtcatatgtc ttctacactc aaattattgc ctcatattct gtaattatta 73800

ctattattta ttaagacaat ctgttgaatc aatttcatgc tggtcttatg tatgttttta 73860

ggactgacct cgttatatat tataacctgt tgcaggtctt gtacctagag aagactgatt 73920

ctccctctct tggtattcag ttgatctcca tctgacttag ctaatcgtat ctcaggtcag 73980

gctttgatat ttccccaat gaagtgtgca tgtaaacctg tgtgattatt attcaggttt 74040

tgtttagatg actatttttt gagatttcat aggagcacct ttttagtttt atgtaaaaga 74100

cactatctca ccacagacat cctgtggatt ttacagtttt tctacccctc ttccaagatg 74160

ttttctgagc cttaatttta gccaaaggca ggaaaatgta ataaaaatgt tcaggaggac 74220

tgaaggtgga gatccatgat agagtatatg gtttcttgca ctttaacccc agtgtggaaa 74280
aagaacaata acaataaatt aaaaaataca tattttagaa ttgaacatta taaaataatt 74340
catatgaatt gtttggacag cagatcagtg tggtaatata ttatttatga tttattaaag 74400
catacatgaa tattgagaaa gcaaagccag cctcaggctc atagagatca ggcagtggtg 74460
atacatacct ttaattccag gactcaggag aaaggcagat ggatatctga gtccaagacc 74520
aacctgggat actggagagt gaactcacac ctttaatccc aggatttgag aggtataaaa 74580
tgtagagcca tttggtctga gagttagttt ctagccacat tgaggagagc atagcagtgt 74640

gagtgaatct gaggagcagt gaagttggga gcagtttcag gattgccccc ttggtccagg 74700
ctgaggtaaa gataagagct agtggctggc tgctttgctt ttctgatctt cagcctgaag 74760
ctttaaaccc aatatcagtc tttgggtctt ttatatattg tgctgtatat cataccaatc 74820
tagataaagg gaagctaatt ctgcatcaat atagagagaa aaacacagac aaaaatctga 74880
aactatggta aaagtatcga catgggccat cacttataac atttagcata tttattctta 74940
gagttcctga aaatgaaaag agaaatatat taggatagtc aatacttaaa ttgcttaaat 75000
ctgcaaaatt tgaggaatga tactaagtac aaattcaaga gtgctggacc ctacaaaata 75060

gttgcacata ggtatttcaa aataaaacat agaagatcac aggtttaaaa aagcacaaag 75120
cttgagatca caatccaata tctaaagatg tttatttatt gacttacata atacgttctc 75180
caatagtcaa ggctggcttt gaattaactg tgttgccaag gataacatta gatttctgat 75240
tctgcatctt aggatgacac tgaataatct ctgctccttc atcttagggt aacattgaaa 75300
ttctgctcct tcattctgtg gtagcaatga acttctggtc ctcatgcctt catatctgga 75360
gtactaggat cactggtggg caacactgta tccatatttt accatactaa atatggaacc 75420
aagtaatatc ttgcatgcta caccaattct tcaacaatta tgtgaaagtc caaacccaaa 75480

gcattatgta gttgttgatg ttttccttttt tattactggg cataaaacct ggaatctctt 75540
gcatacaagg gatatgcact ctaacaacta aactcttggt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt 75600
gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgatttt tttagagaga aagaaaaaaa 75660
catgaagtta tgtgtgtaga gtggtggtag gatttgggaa agagaaagaa tacatatatt 75720
ttattcttnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 75780
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 75840
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 75900

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 75960

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76020

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76080

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76140

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76200

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76260

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76320

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76380

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76440

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76500

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76560

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76620

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76680

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76740

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76800

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76860

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76920

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 76980

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 77040

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 77100

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 77160

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 77220

nnnnnnnnnn nnnnnnnntt ttccccgaga cagggtttct ctgtgtagct ttggagcctc 77280

tcctggcact tgctctggag accaggctgg cctggaactc acagagatcc gcctacctct 77340

gcctctcaag tgctgggatt aaaggcatgt gccaccaatg cccggtgcaa tccagtttta 77400

atatgaaatt ttcataatga aaaagtgaaa ttcaaaatgt gaagatagtg ctttctgtac 77460

ataatgggga attatgaaat gagagaagct agaacaatgc attaattatt tttgtagttg 77520

ttgggagaaa ttatattgtg atcttttata acattttata agtcttcaac attatataag 77580

aacttgacag tagatgttca tgtttctacc tgtaaatttc cacagctttt gctgtcttgg 77640

tgttatcatt gatcaattgg tgtttttgtt acctacctaa tgatttttca tattatattg 77700

caaagttgtt aaattcatag ttttgtactc ataagaatga ttcagaagag aaaaaaaaaa 77760

ctatttcatg attctgagtt tgagcagtaa gtgaaactaa gtctttggat gaccaagatt 77820

gaatggaatc atgagagaaa gcaaagttgt ctcccagctg tatgtaggaa cttggattgt 77880

ctcccaggaa agcagttatg caggggacag taaaatgtta ggctgatgca caagaatagg 77940

cagtagtgac ctgggattcg taagagtttt catcacttct attttctcca gaaattaaac 78000

aaactctaaa gagatagcca gtaaaaagtg aatttggcaa tactagaatc ggtttgaaga 78060

ttgacgaaga tatgggatac tgagaatagg ataataattt atatttaaag acttcctgat 78120

gtttgcagtt atgaatgttt tcagacagtc tgggaagttt gggagaaaaa gaatgatatc 78180

ataacttcag acactgcaac tcagagtttg tgcacacaca tataaatgga ttaataataa 78240

tcaatttggg ggaattttgc ttaaagacat aggtaagcac ttctgccaac ctagacaacc 78300

tcacagccat aaactcactt tcttgcattg ctgtctgatt gtctcatcta agttaggaat 78360

attaaatgaa aatgatatca atttttagaa agacacgaaa tgcccatcat ctaggaaatc 78420

ccatttatag tatttattta agctaaataa agttcaaaaa ctcaaaaaaa aatcatttgt 78480

aatgtccaac aaagaaaaca cagagtggga aagggaacat tcatccatgt ggttctctga 78540

ccttgcttgt ctgggaggca ttttgattat catcatgtta cctccattgg tcttcagaaa 78600

tgttaaacga aacactgttt tagaagaaat tggttttatc tgaggcagaa taaggaatat 78660

taggctctct tcttgaacag ctatttgaaa ttcatggaat agcccacaaa acctttttatt 78720

tatgtctcag ttttttttcac tttcattgga aaaagatttc atatgtgaac agggaatgtc 78780

gggaagtatg agctactcag ccatcgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg 78840

tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg ttgtgtgtgt gtgtgtgtgt atcattctgt gtgtgtgctc 78900

atgagtatgc gcatgtatgt gactatgtgt gtgtatgagt atggtgtgtg tgtgtgtgta 78960

tctttgtata tagaaacacc gatgttgatg attctgcaat gttatattgg ctgataaaat 79020

cttcattatt agtatatttg gaatgttgct taaattatgc tgagtctaaa ttatctttac 79080

ctagttttaa tattgagtca ttcattgtca gtttctgtat catatctaac tttgtgttta 79140

ccatcagaga agacctttgt aaattatcca tagaccacac ctgaggcaaa tatttctcat 79200

ttaccagata tagccttata ttgctttgga aaatgtctca atttgtagtt gtttttggtt 79260

ctgtgactgt agaatattcc tagagccact ctccatttgg aatataccat tgtgggcaaa 79320

ttagacacat gttcctaggc atagctcctg tacttgaatc aatgttagtt gtctcttagt 79380

ctctttgagg tacagtgtat gttttgcatg cccaaattaa caaatcatca ggctgaaaac 79440

ttattttgta ctcttttgtc agggtgatga actacttgag tggtatatgc taatgacgac 79500

ttttcaggaa gattctctgt ttctcttctg tatagattta gatgttattg ttccaaattc 79560

tatcatgtgc ccacgggggg gggggaagta atagaaagca gagaccaaat gattttcact 79620

gcagtttctt ctagctataa gaactgagtt aacaatagaa agtgcttgtt tgaatcctgt 79680

agttgttcac aacaaactca aggaagaaaa acccaagtca cctgttgtta gaggaacaca 79740
accgacttta cagacatata tgaagcagca tcatttagca gaatctctag ggccttattt 79800
agctcagtct tacttatttt agtaatcttg gcaaagaaaa gttggtcttt ttacattgtt 79860
tttttaaaat cacaactgaa atagtgtcaa gcacactttg aattttaaca aattctatat 79920
tctattatat tttgaaggtc atggattcat ttgcattcat agacaagtac ttcagcttag 79980
gacagagttt tttatcttga atatacttta tgtattcagc accccactgt gccatttaaa 80040
ataatcctag aatcaaatgt gaatcattgc catgttctgt caaaagtcat gtgctctata 80100

ccttcatgtt ggcccatcag tagattattt cagctaaata aaaataggca gtatgcaatg 80160
aagctcagat ttccttacag taagacactt taaagatcct aattactacc tcataagtaa 80220
tttcattttg aagaatatgg atttcaaaat tataggcaca gagatctgag attgttgatt 80280
acaaacccat atttttataa atgaggaaat ttgtgagtca gggtgaattg gattgcccaa 80340
gtttatgtgc ccaataagtt aagcggttag catttctaga ttgtgggata tatactgaga 80400
atgcattaca atgattacca gttagcaaat atcatgggaa atctaatctt aaaaatccag 80460
aatcactcaa atggtagagt aagtgtgaaa atctttctcc cacagtcttg aaatgcctgt 80520

ccctgctaga ctttgtacag acggtctcca gcttgtcgtt gctgcttaaa agcccctgta 80580
aatgaatctg tggtgcagct ccatttcctg tgtattatcc tcctacgtgt tcctcctgaa 80640
gctgcctgca gttctgacac cctgtcaaca caacccatca agctctgtgt cttgcagttt 80700
tctagctatg gagctgataa cttgcaacta gaaattatgt atctgagttg tctttccaaa 80760
tgtgttgcaa aggaaaccca ggtaatcgtt aaatgcttga ttgaagtttt cctcacattg 80820
ctattatccg tcactgcatt tatagtttcc cagatgtcac ttgggccaga catgacgtca 80880
ttggcaagta tttctccaat tcctcaagtg tatttgaaac tttgtcaata ctaaaccatt 80940

gctatggttc ctgaaatagg ttctttcatt cctctatgac ataactattg aagaattaat 81000
tccttctgta ctgttatata aatttacaaa ctgacaacac atatttttag aattcaacag 81060
ctaactttct tcagaacttt agtgtacctt agtagttgaa acaggtaaaa ataatagaga 81120
agtgcactgt agagatttgt aaacagggtt aaccacaaat ttggtctact ctccatagta 81180
aacactgtat taattgaaat ggtacaactg tgtgaacaaa tattgccgag aatttgccct 81240
tccctgtgaa ttttcttaga agatgttatg gtttttactg aattataatc atgtgtgtgc 81300
atttgtgtgt gtgtttataa gactcaagtg atcacatttt agactttaag tactatgttg 81360

cttatggaag atgtatttgg gtaactttcc gttttatata tggctcatag attatacatt 81420

tgtttcatgc ctctggtcaa aggccttagg gtggtttgag tgagaagcct cccatagaca 81480

gacctgagta tttcaacact tgatgctgat gtcactattt gaggaagttt aggactttct 81540

ggagaaacca ttgcactgta gtcaggcatt gagagtttaa agcctcttgc cacttccagt 81600

tcaccctctg tttggagctt gtggttaaaa gatgtgagct cacagcttcc taatcatgct 81660

gccatgatag attcttaccc ttctggaact gggagcccaa ggcttggtca tggcagtttg 81720

ccaggacaga aaagtaacta atatagacct tgacaacttg gaattgttga catcttctta 81780

ggatgtagca attggctcca aaatctgtaa ctctctctag ttccacattt aaacactaaa 81840

ttggaagtga acagtaatgg ggctggactg taaaggaaag gaattgaact tggctcacta 81900

cactctttca ttatttgcca tccttagagt tgtgcttgtt tttaaaactt caaatgacag 81960

gtgtgttgca ggatgcactt tcattgagta aaaaaaatta ctttataata accatgctac 82020

aaaattatta cttggctcag gggtgtgact gtcatttagg caatacttgg aagcagttct 82080

tcctagaata ctagtgaaac aatgtttaca tatttttctc ttttagaatg gttgcagaaa 82140

ccagagagtt gaataccaaa ttttttttt tttttgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg 82200

tgtgtgtggt gttgaggtaa ctgaagtttg tcctatactt tggccctgat aaacatgatt 82260

cccatattgg agtcaggaag ctaaggtcag ccatactcag tgacgttcct gatgatgtgt 82320

gctatggcag tgcagtggtg aaaggcagtt gacaactggg ctgtccaatt tgctgaattt 82380

atcaacagcc aataaaaagc ctctaattct atttctgtct tgctatgtat ctaaactcag 82440

cagtaaatag gaacttttt aactacatat tttcttcact tactggaaga ctaggatttt 82500

ccatagcaac tcaaattttg tgtgagaaca tatactaatc atatgtgtta gaacattggt 82560

gacaaagtag ttctaatgcc ttgcttacta aaattacata cagtgataaa acaaattatg 82620

aatgaaaata aaaaatatat actcaggaat gctagtgaag agaaatagag ctcactgttg 82680

actttcacta gtaactggaa gctatttcac ttttctgctt ctgttcttaa tggataagaa 82740

tgataaaaac acgtaaaagg aatgaagtat acacatagac aatttgataa ttatggtagt 82800

atgtggtaga agtttaatag atattaactt gcagccatga acatcaaacc tattttcttt 82860

aaggataaaa tatttgtata aagatttgtt cttacagcat atgtattaga aagtgggtgt 82920

ttccatactg aatcaagtta gacactaata agattgctca gcaatgaaag cacttgttgc 82980

agaactgctg atctgagttt gatccttcaa gcccgagtgt tagaagtgga gcaatgaaaa 83040

caatttatcc tgatgtccac atacttttg tggtataaga atactctgat ttgcatagtt 83100

atatatgtat gcacacagaa tagtaaaatg taatataaat ataagctaga aagtatcttt 83160

taaaaatttt gttcatcaac ccttttata tttgtaatat taaaacatgc cctggtggtt 83220

aatattttat caggaatgga tgacacttgt tttatctttt taaattgact aaaacaatat 83280

gaaccataag agaaagaaca ggaaatattc cccagtgatg caatagttat ttatacatat 83340

atttttttat tcattaagta tataggaaca cctatgtata tatacgaata tatatgagat 83400

gacatgaaat tacacaagca catacaatta tacaagtaca cacatatatg tacatatacc 83460

catcatatat ataaaatcac aggacatacg aggaagagag tgatattgca catattttgg 83520

aagatggtag gttttttggt tgcattgtat gatagaagcc tttgctgagg acctgggcat 83580

attacattat tcaaatgtaa tcagtcacca atttatatcc atttgcaatg gtagcaatta 83640

cctaatcttg cttgtaagaa tttcagagtg tctggttatg aatgtaacat ttacatgcaa 83700

taattatcat agtgttttag gtaatgcatg cctcaccatg aaagaaattt atttaaatgt 83760

tttagcaata ggaatctcat ttttctttcc tctggtctaa tgaaccatag ggtttgcttc 83820

atagcatttt taatgtgaga ctattctatt cattcaagaa gaaagacagt ttgggcagat 83880

aataatagta ttacagaacg agatggtttt cacagtattc agccatattg atctgtccat 83940

ttctattgcc ttttctgata cccacaatgg atattttcct tcctgggacc agtgatacta 84000

taaaaatagg ctttctatct gtcttttaca aaatgggtag aaacatagag ggattgaatt 84060

atcacaaaaa atagtgcaaa tgtggaaggc tgtgagtcac catgttagaa cataaggatg 84120

caagtggtcc ctaatccttc ctgagtgatt gccttgctga tttcagctgt ccagaacatt 84180

gaaggactag agcaggggaa tcagctctca tatgagggaa gcagcatacc tctggctttc 84240

tttggtaaga ctttctttct gaatgatcag ccaccttggg cattcagaag ccacatgagg 84300

aggctgaagc acacagcttc tgcaagtgta tcatcaccat gaaattgtag agctgtgaac 84360

tctgtggata aatctatttt ctttccctgg tgcctcattt cctaactaca ctggcacttc 84420

cctggcagat tgtcttattc agggtatcaa ttgctatgaa gagtcaccat gttttgtttg 84480

tttgtttgtt tttctctgtg gcttttggag gctgtcctgg aaccaactct tgtagaccag 84540

gctggtctca aactcacaga gatctgcctg cctctgcctc cctagtgctg ggattaaaga 84600

cgtgtgccac caccacttgg taactgtggc aactcttgtt ttaaaattaa atgtattcat 84660

ttattttaca tcctaaaaac agttgcccct ccttcctctc atcccattcc cttttctcac 84720

ctcctctctg ttccctccac cagccaatcc actcctgctc tgtttctctt cagaaaggaa 84780

aggccttcca tggtgtcaac aaagcatgac atacatatca agttgaagta ggattaattc 84840

ctctttctgt attaatgttg gaacaggcaa cccagtatgg agaataggtt cccaaaggct 84900

acctcaagcc ttatggacag gccctgactc attgctagga ggcccacaaa tagaccaagc 84960

tacacaactg tcacacacat gcagagggcc taggttggtc ccatgcaggc ttcctacctc 85020

tctgttcaga gtgtgagctg ctacgagccc agggttggtt tgtgatgacc atgacctccc 85080

cttgcatcta tgatccttcc tttgtctctt caacagaatt ccctgagctt ggcttagtac 85140

ttgtctgtga atctctgcat ctgcttctat catttactgg atggaggctc tttcatgaca 85200
attagggtag tcaccagtct gattacagga gatgaacagt tcaggctacc tatccactat 85260
tattgagagt cttagctggt gtcatccttg tagatttgtg agagttttcc tggcatcagg 85320
tttctatctg accccaaaag gccactcaca tcaagatatc tcttttagta ttctcctcct 85380
caagcctgct cccaacccta tccctcagga tcccatccaa cctactccca gtttacccag 85440
gagatctcca gtatttcccc tttctaggga aatccatatg tcctcatccc ccttggggct 85500
ttccctgtta cctagcctct ttgaggctgt ggactgtagc atggttattc tttactttaa 85560

aactagtatc taatcatgag tgcttacata ccatgtttgt cattatggat ctaggttctc 85620
tcattcaaga taatttttta tagttccatt tgccttcaca tttcttgatg tcattgtttt 85680
aacagctgag taatactcca ttgtgtaaat ataccacatt ttctttattc attcttcagt 85740
tgagggacat ggagattgtt cccaggtttt ggctattatg aataatgcta tgatgaacat 85800
agttcacaaa gcatccttgt ggtatgattg agcattcttt gggtatatgc ccgagattgg 85860
tatatttggg tcttgaggta gattgattct caattttctg aggaaccacc atatcaattt 85920
ccagaatgtc tgtacaagtt tgcactccca ccagcaatgc tggagtgttc cccttgctcc 85980

acattctctc cagcgtgagc tattacttgt gggtttgata ttaaccattc tgacaggtgt 86040
aagatgcaat ctcagaggca ttttgatttg tatttccctg ttggctaagg atatttaaca 86100
attctttgtg tctttggcca tttgagattc ttctggtgag aattctgtat tgatacctgt 86160
accccatttt ttaaaattga gttattcaag ctttttttgat gtttggtttc ttgagttcta 86220
tatatatttg gagatcagcc atctgtcaga tgtggggttg gtgaagagtt tttccattct 86280
gtatgctgtc attttgtctt attggcagtg tcctttgact ttagaagctt ctcagtttca 86340
ggaggtccca tttattaatt gttggtctca gtgtctgtgc tactggtggt aatagtcagg 86400

aagtggtctt ctgtgccaat gctttcaagt ctacttccca ctttttcttc tatgggattc 86460
aatataactg gatttttgtt gaggtctttg attcattaga ctgcttctgc agttatgtga 86520
gtaagtatgc tttcataatg taggacttag gaaaatcaga ggcttcctgt tgggaggggt 86580
tggaatctat tactgttatc tgcttcctac aatttagctc ttacttgcct gtgcatgtat 86640
gtttatacag tgtgagtgtg tatgtgtgta tgtgtgtgtg cgcgcacaca cttgtttgtt 86700
tgtatatatg tgtgtttgtg tggtcaaaat tcaaactcca gtgtcattcc tcaagagcta 86760
ttcctcttgt tttataagat tgtcattcac tgggtcctaa gaatctccaa gtaggctagg 86820

gaaagtagct agcaaggctc agatatctgc ttctgctgcc cagcactggg attacacatt 86880

tatgctgcta ctgttgtgta ttgagataac ataggttctc aggcttgtgt ggcaagtact 86940

ctatcaatgg agccatttcc cctggcccac tattggccaa gtggttaatt ctttaagacc 87000

aagtcctttc ccccctttct ctaaatacac ctaggtggac cctggcctta cacacataaa 87060

gtagaggcct gtgatacttc tgtttaagaa tacttgcagg tacctttaca gaaacaaatc 87120

cactaaagag aagcacttgt gaaataaagg cagggacatg gactttggac ccctagattc 87180

tctgtggaga agggaaatgt ggagagcttg tcagagctct gtgggggggac agttatcctt 87240

tctgcagtgt agcagaaagg ctattttctg tggtacttga caggtgcatg agttctaatc 87300

cttgtatcta ttttgaaact ttgcttgccc agggagcaaa catctgtctg ggaacacaga 87360

taggcagtga ttcaaatgct attccttgct atcaggagcg tggtagatta taactggtga 87420

ttagttggtt tcaaatttgg aataaagtca ttgtaatcag ttaaggaggg aggtctttca 87480

gatctttccc tctgctcatt aatatcatgt tatgatattt ccctttgcaa agataaacct 87540

tcccttttcaa aagtactcat ctgctctggt tctcagcaga acactaactc atattttctt 87600

tgcttttact ctgagaattt taaactgaac tctacttgca gaatttttta tctgctgact 87660

acagattagg tgcatctgcc aagcatgctg tgttatgtta attttaattc tagttcatca 87720

gaattactaa gcatgtagta actttgaact gaatatttta ttgagtttca atactggtaa 87780

ggttttaaat ttgggataaa cttttaaata ttagccaaca aattttaagg actttgcatt 87840

ataacctccc agtttgatta catagaaaaa tcaatgattc aaattttaat gtccataaaa 87900

gtaaaaataa attttaaata ggactttacc attttacata cgatgtttta tatctgcaga 87960

aataaataat acttctgtct tcatttactt tcatgttgtg gtgatagaaa atacattgaa 88020

gtaacacctt aagaggggaa cggcatattg ttcctcacaa tttcaggtgt cagacattgt 88080

ggagatatca acgtagtaag aacttgaagc agcagttgta tcacatccac agtcaagagc 88140

agagagaaga aactcattgc acgcttgctt gccctcacct cctttctcca cacttagttc 88200

agaatgtctt gcccagggaa tggtgccacc tacagtagat gacgtctttc tacctcaatt 88260

agataattcc cactgacata cctaaaagcc aacctcactc gtagaaactc cttccaagat 88320

gtttctggat cagttggttt ttagtttctt gagttcgttg tatattttgg aaatcagctc 88380

tctgtcagat gtggggttgg taaatacctt ttcccattct gtgggctgtc attttgtctt 88440

gttggctgtc tcctttgcct tacagaagct tctcagtttc aggaggtccc atttattaat 88500

tatcaaactc attgtctgtg ctactagtgt tatgttcagg aagtctcttg taacaatttg 88560

ttcgagggta ccatctacct tattttctaa gaggttcagt gtggctggat ttatggtgaa 88620

gtatttgatc catttggact taagttttgt gcacggcgac ggatatggat ctatctgcag 88680

tcttctacat atcagcatcc agttatgcca gcaccatttt ttgaagatgc tttctttttt 88740

acattgtgta attttagctt ctttgtcaaa aatcaggtgt tcataggtgt atgggttaac 88800

atcagtattt tcaattcgat tctattggtc tacctgtcta tttttgtgcc aataccaagc 88860

tgttttcagg attgtagctc tacaataaag cttgaagtca gggatggtga tatctgcgga 88920

agtttcttta ttgtacaggg ttgttttagt tatcctgggt ctttttttca tataaagtta 88980

agaattattc ttttaaggtc agtgaagaat tgtgtgggat tttgatggga attgcattga 89040

atctgtagat tgctgttggc aagattgcca tttttactat gttgatccta cctgtgcaag 89100

aacatgggag atccttccat tttctagtat cttctttagt ttctttcttt aaagactcaa 89160

aattctcatg atacaattct ttcaataaaa gggacacaga actatagaca attctcaata 89220

aggaatctaa aatggctgaa agacacataa gaaattgctc aacatcctta gccatcaggg 89280

aaatgcaaat caaaacatct ttgagataac atcttattcc tgtcagaatg gctaaaatta 89340

aaaaaaaaag caccaatggc agtttatgct ggagaggatg tggagaaagg ggatcactct 89400

tccactaatg gtgggagtgc caactcgtac agccactttg gaaatcatta tggcagttcc 89460

tcaggaaaat gataatcaat ctaccacaag atccagcaat tccattatta ggcatatacc 89520

caaaagatgc acatccatac aacaagaaca tccatttaaa catgttcata gcagaattat 89580

ttgtaatagc cagaaactgg aagcaaccta gctgcccctc aactgaagaa tggatggaga 89640

aaatgtggta agtttacaca atggagtact actcagcaga aaaaaaaaga caataaaaaa 89700

caaacaaaca aacaaaaaaa gacaatggaa tcttgaaatt cacaagcaaa tggatggaac 89760

tagaagaaac catccctgat ggctaaggat gttaaacatg tccttaattg tcatttggcc 89820

atttgagatt attctggtga gaattctctg caccccattt ttaattgggc tattttgtat 89880

tttttgtgtc tagtttctta ataaattttg gagatcagcg gtctgtcaga tgtaagattg 89940

gtgaagacct tttcccattc tgtaggctgt cattttgtct tactgacagt gtcctttgcc 90000

ttacagaagc ttttcagttt caggaggtcc cattgattga tgattgcttt ctgtgtctgt 90060

gctctcagtg ttatatttgg gaagtggtct cctgtgccaa tgtgttccag gctacttccc 90120

actttccttt ctctcaggtt caatgtatct ggatttatgt tgaggtcctt gatccacttg 90180

gatttgagtt ttgtgcatgg tgatagatat gaatctattt gcaatcttct atgtgttatc 90240

aaccagttat gccagcacca tttgttaaag atgttttcct ttttccactg tagcattttg 90300

gcacctttgt caagaatcag atgttcacag gtgtgtggat tgattgatat cagggtcatt 90360

gatttgattc cattgatcta cctgtctgtt ttagccaata ccaagctctt tttattatta 90420

taactctata gtatattttg aagtcaggga tggtgatgcc tccagaagtt cctttattgt 90480

acaggattgt tgtagctatt ttgggttttt tgtttttcca tatgaacttg agtattgttc 90540

tttcgtggtc tgtgaagagt tttgttggaa ttttttgatc gagatttcat tgaatttgta 90600

gattgctttt ggtaggattg ccatttttat tatgttgttt ctacctatca aagagcatgg 90660
gtgatttttc cattttctga tatcatcttc aatttctttc tttagggact taaaagtctt 90720
gtcatacagg tatttaacta gttcgggtag tgttacccca agatatttta taattgtggc 90780
tattgtaaag ggtggtgttt ctctgatttc tttctcagtg cctttatctt ttgtatatag 90840
gaaggctact ttttttttg agttaatctt gtatcctgcc acattagaga gaacttttaa 90900
ggacaaatat tttttggggg ggggtttcga gacagggttt ctctgtgtag ctttggagcc 90960
tatcctggca cttgnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 91020

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 91080
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 91140
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 91200
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 91260
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 91320
nnnnnnnnnn tgtgtgtgtg tgtgtgtttg tgtgtgtgtg tgtgtgtatg tgtgtgtttg 91380
tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgccag tgttcaacat tgattgtctt cctcaatcaa 91440

tccttactta atttttgag acaggatttc tcattgaacc tggggcctac tggttcagct 91500
aggctgttgt gccagaaagc ctcagggacc cacttgtctt tgcttcccag cattgggatt 91560
caggcatatg ataccacacc tggcttttat atggatgcct gaactcagat gctcatgctt 91620
ttgtggcaaa cactttaagc aatgactcat ctctagcacc tcaccatgag agacactgat 91680
tattgtgtag agttgttttg gcccatacct gtatggacac tactggcttc aagaaaccaa 91740
agatgctgct gagcactcac aggttatgct ggacaattcc tgtacttcac cctgtcccac 91800
agtatccata gtgccaaagg aaagaagctc tgttgctgaa atctgagata aagaaactgt 91860

ccacaatgac ataggcagat ttgtaagaga catttcattt tatgtcagtg tcttctaatt 91920
cctttacttt gtgctgttgg ttgtttactt aggaatccct aataaacaat aataatacct 91980
taaaatgtaa atgaaaaaga ataacattgc atagtacatg tgttactcta cattgcagta 92040
aaaaatgtct caatcatcta gctaacagtt taacgaagat tgaaatgtaa tacactgttt 92100
gcaaagacct aggcagctgg gagactgaga gataaataga tttgaatcaa aaagtaactc 92160
tgtaaaatat tttttaaatg ctctgtaaat gcagatgaat tgagaaatga ttatgcccac 92220
agttgacaca gggaatgaag cttctgagaa ttagtaacat aatcaggtac ataaaaaata 92280

aatagctttc taggtgggaa agaggtaaat aatatcaaag tgtcattttg caaactatta 92340

agaggaccat actgtagtat gactgaatat tccatgaatg agcatgcttc atatcctaag 92400

ttcattgtca gtttctggga caaaaaactc tgacaaagag gcttagggga taaagggctt 92460

attttatttc agaattccag actctagtcc attattgcat atataccaaa atggaaagaa 92520

cttaaagcag cttgtcatgt cacaactatg tataatatga atgacaaatg agttaatgtg 92580

tgcatacata ttgctcaact cttataccac ctaggctccc ctgcctagga aatggtggca 92640

cccacagcag cctgtgttct gttccatcag aaatcacaaa aatcccaaca gacataccca 92700

cctagcaatc tggtcagaaa aaccctgttg agattctctt gccaggtgat tctatgttgt 92760

gtcaagctga cagttaaaac caactatcac aatcctagga agtggaaatg gaaatttgca 92820

gcacagacat acagtaaatg tatggagtaa accaagatgt ccatatgtgg gaaaatgatt 92880

gaagaaaata tgacatttgt gggtatacaa ataatagatt attattcagc cattaaaata 92940

attgttgagt gtagtatata gaattggagg aaaaaagcat gggggaggag aataatgagt 93000

aggtattaca tacataatga aaatttcaaa gcatatatct atttaataat aaaaaagaaa 93060

tattgcaatt tgaagcaaca taaatggaac tggaagacat gaaattaaga gaattaagcc 93120

aggcacagaa agagagatgt tatgaattct tgttccccca aggaagataa actaagtgct 93180

ttcagagcac agattaggag agtgatcatt ggtgagtttg aagtgtgggt tagtggtgtt 93240

ttctagaaca gtagggtatg catagcttac taagaatttg aagagttgga acattaaata 93300

ttcaaagatg tagaaatgct aatttctctg atttgatcat tacggataga atgtatgtgt 93360

caaattatca cactgaatca tacaaatatg cacaagtttc atgtgttgtt aaataattag 93420

cacagattgt agtgatttgc ttgttggaat tatttgaggt caaaacacaa gtcaagagag 93480

aatgctattc tgcaataaag atttaaacat ctttactaca acatttgaaa attcaccgca 93540

ggaaatcatt tctctttggc ttaaaaatgg acccttttct tcccatgatc acaagagcag 93600

tgtgtctaga cacatcatga cccaaaagta tcttcagagg acagtgcata tacaactatt 93660

tctttttatg aaaataactg actctcacag ggataatggt ctctggtggc agagaagagt 93720

ggcatcacca gggacataaa aaataagaaa tctgtgtgga aagacagata cttggctcta 93780

ccacattttg ttctttcttc acataagctc taagtggtag gctttggata gattcattac 93840

tcaacttttg atgattatgg aatcttgaat cttaatgata attattcatg ttttttgatt 93900

aaggttttcc aaagttgcct tgataggtta aatgtctttt acagttttac ttaccttgag 93960

tgatccctca gccagctgat cctgcctgta cagaggtagt gagtgaaaga cattgtgata 94020

cagataaact cttgacatgt gtccctcaca ggattgataa ctcagacatt agtaagcaag 94080

aatctgagtt ggcattcgat catttaaggt attttatgaa tcagacaaaa gacaccctcc 94140

tctcactgct ctaccatgta ggaaagccct gttttttcct tgctatctcg aggaactgtt 94200

ataggactag ttaatggcca tggctgccag ctaagggggt ggttgcaatt catacccatt 94260

tacctccctt tactttatgt atttgtgttg agaaaagttg gaatgagaag caggattagt 94320

aatgagccct taatgtggtt acctctagtg agagaaagaa tagggctgga gttggaccca 94380

ttatcactct gtcaacagtt cttattaaga tggtggcatt tagacacttc cctggctctc 94440

agtctgtatg tcgactgcat ggacatgctc cattatctct gaaggacttt atttgccctc 94500

agaggtatgc ctctgactct acttgtcacc atacccatgt actgtacctt tctgtattac 94560

aaatctagcc acatcacctc agtctgttct ccttttcag ccatcagcat catttagcaa 94620

tcacatgttt tgtaagatca tggatggcct ttccttttag gtatctataa gcattcagtt 94680

ctatccctat ccttcattta cccacaccct ggagtcataa aattaggagc tctgccttgt 94740

gatggtgatg gtgatggtga ctttccatcc tacctgcatg agctggggag aaaccatttt 94800

gctttgttcc aaggaactta gctttagaga acagctactc tttttgcaag caagtattct 94860

tgttcaagct ttgtgggagt tcactatgtc agctaacact cagtcagcat ttgaaagcac 94920

actgtgtgct aagaccctgt ttagatctgt actgcaagcc tggttttgta tattgtgctg 94980

tgtctcagaa aaggtaatat tataaagaaa ttaaagaaat catatcacta ggtcttctgt 95040

gattgaatca gagttaagtg ttaagtgaga attctctgtg tgaaatgttg taataataga 95100

atttagggag cccaatgtga gggttccagg gatgtttgct aaacattatt agatcgtgtg 95160

gttgcacagc aggtttgatt atgccttccc atctcgacag cagcttttca caatggttgt 95220

gcctatttca tcactttact cttgtaaagt gtttgcgttg tttttctgaa agttgtaaga 95280

cttatctccc gtgttaggct gaatttcttg attatggcat cttgattagt catacccgta 95340

ggtaaggaag cacttctgtt tggtgatttt ctccctcatc aggtttatat tatgattcgt 95400

tttatttgat tttgattaga accttatttc tgttttgact ttaatgtcca gtatttttgt 95460

cttaccgtag ctgttacaaa tattgtgtgt gtgttcatgt atgttaatgt gcattctcac 95520

tctccccctc cttcctccc tccctccctc ttcatcccca acagccccgt gtgtgtgtgt 95580

gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgcgcgcgc gtgcgcgtgc 95640

acaagcatga attcagaggg tactgtttaa aacttccttg tctatttcca acttatgagt 95700

tcctgggatg gaagaacttg ggtcatcatg cttggtaaca agtgccttta tctgctgagc 95760

tatctcactg tctgatccta ttctttagtt ttaataaggt gatttcttag tttctcatat 95820

tttgtgcttg tttcatgtgt gttacttatt ataaagtttg ttctcttcat gcatatatat 95880

tcaagttgat aaagcatata gaatgtctaa aaacaaagtt aaaaattaat ttgtatataa 95940

tgttatgatg tccatgtaac tcaaattttg tcactgcaat ataattctta ttataaggct 96000

atactgggat aatttcccaa agaataagaa atcattttca ggaaatcaca ttgttttaat 96060

aaacagttgt catccacctg tcattttggt agcaactttt ataaattagt atttatgggc 96120
tccatcttaa caaaaatatt tcaactaata aagacagttg tttgcaatca tttatggatt 96180
ttctttagag attcaggaca gtgttagcag ttctttttat cttgctgacc ggtggagatg 96240
atatgctatt taactctgtt cagaatggtc ttacctatgc aaagtggata aagagcctgg 96300
agagtgtcct tgacgttctt gacctattat cgttttaagt gtttcatgtg aggacttcca 96360
tttcaaccaa gctgcttgag tgggataaaa ttgaaaagta aaatgaattc tcttcccatc 96420
attggttgtt atatattaga actagagcct ttaattagca tataagtgag gaaagtgtca 96480

tctccttctt aaatagggag cattctcatc tggagaaggt ggcagctctt acattaaaac 96540
ctgacttagc aaggtttcta acagttattc aaaggccatt ctatctgagg atgaagaatt 96600
taaccaaaaa ggtagtgtta tctgatttag cattataatg gaaagaattg gggaaagaaa 96660
atagctatgt aaaaatatgt atgaatataa aaaaaatggc aggaactaag gtaaaaaagg 96720
aaggtatgtc acctagtttt tcattgctgt gacaaatgta cctgacaaga ctcaattaaa 96780
ggaagggatg gtttgttcaa acttatagct tgaaggaata cagtccagtg tttttgggaa 96840
ggcatggcag caggtgtaga aagctgctga ttgcattgta cctgccatca agaagcagga 96900

agaacaaaca agaagtagag ttgagctcta aattctcaag cttcccagcc atacattttt 96960
ttcctgaatg gcttcagctc ttaaaggttc taaatagcac ctttcctaaa tatcatcatc 97020
agctggatgt ccagacatga gagtctgtgc aacatttcac tctcaagaca taataggaaa 97080
gaactatatt tttctaaagc taattattat ttacaagaaa atcagactaa gatgcaagtc 97140
ttgaagagct attatcagga ttagaattca tggaatgagg tgtttggaat tcaaaaagga 97200
aaaagagatg ggggaaggag gaggaaggat ggaggggggag agagcagcct gacttcacga 97260
cctttacctt tgttaagagt tggctgctga ataaggtcat tgcatttctt ttgcaagcag 97320

gggaaatctg ttagagtatt tgagcatctc taataatgta ttattctata gtttagtaac 97380
taactatatg gattgctaac acaggtttac ataagctgag aagctgattg cagtaaccta 97440
gcctgatgtg gtgatatatt gtttatgatc taataaagtc aatgaagatt agaactcaat 97500
gctagccaca ttagacagcc acagaatttg ggtagtgttg ccacacacct ttaatgccag 97560
gactcagaaa gcagagacag atagatatct aggagtacaa ggccacctag ggctacatga 97620
gagtgaatcg gtctaacaga gaagcagagc tcacatcttt aaccccagca ctagcgagtc 97680
atctaagaag gagaccaggg tctcatgcag cattcactat tcagtctcag agcaattagt 97740

ctcctccagg catgttgagg tcaggatctc actgactttg gtagaggtca gagctctctt 97800

gtgcttggcc accttgcttt tctgatcttc aactttaacc ccaatatcaa tactattatt 97860

ggtactacag cctggtgtta aaaagaaact caaaccagta tcagggtggg ttggaatgta 97920

gagttggaat aaaagaaagt gagaacatga atcaaaacac catcctatgc gttctcatgc 97980

tcctcgtgcc atgtttccaa ccacgatgga ctgtccctga actgtaagcc agagtaagcc 98040

atcacttcct taagtagcat tttgtcacat cattgagaaa gtagctaata tagcttctct 98100

ttgtctctag gagatgacat gattctggct tctcacaaag acatcaccag tgaatatgta 98160

tgagtgagtg gtgtcttgag tgacaggaga gcccatttta tgtagtcaaa gctcttaaac 98220

tctctttcac tgtccttttc cctttcaaaa agaaattcca cagaaatgtt aaggttgctt 98280

ttaaatttat gtcatctact tcacagggag tattccaata tagcagctat taaaaattct 98340

aatagctgtg tgtttctgta tgagctgcta tttggtgtat gtcttgcaca tattcactta 98400

ctcacacatg tatcccccac tttatttttc ccaggcctgg ggatataata caaagccttg 98460

cctgcaatag gtaaattttc tcagtcccaa ccttcatcct ctgctttctg agaaatgtct 98520

cagtgttcca taccaatact tcaattattt ttatgtagct tttagtctgg actattgttt 98580

acctactatg ggctgagtgc acctggaggc cactgtggta gtgagatgcc tttctgtact 98640

catggtaccg gtgttatacc tttcagaagg aaagagatcc agggttgcta caatgttctc 98700

acttactact tttgatttaa aggccatgtg ctgtttaatt ttctccaaac ttgacacaag 98760

tcaggggcat ttgagaagaa ggaccgtcga ctgaggaaaa aatgcctcca tcagattgtt 98820

ttagagaaaa gtgttgggca ttttcttgct ttaatcattg atttaggagt acccagctca 98880

aatatggatg atgtcaccag gaagaagtgg tcctaggttg tataagaaag taagctgaac 98940

aagctatgag aaacaagcca gttagcagca tctattgatg tctgctttaa ttcttgcctt 99000

gctttagttt ctatccacct tccctccctc agtgatgaac tgttaacttg aagtgtaaca 99060

tgaactaaac cttttcctcc ccaagatgct ttttgtcttg gtgtttttca gcaacagaaa 99120

tctggctatg aaaggcttca tgtagttttt agaggtatta aacaaaagca catgccctgg 99180

ctacttctgt gtggctgcat ggtgagatgc caagtctagc tgagtttcac ctttgtttga 99240

aataagaaca tattggcagt ctctcaatgg ttatgatttg attgattagt tccttgtcta 99300

gtggcaatga aactggactg aagacagagt ggtaagatga ctgttcttga cagtcaatac 99360

gtttagttaa acggtattgc cttgtgtctc tttctgtagt tgctctgttt ggattgcaga 99420

tatgctcaag gaggtcagag aagtagattt ccgagatgca tcacatagat atctcttgga 99480

ctttgattgg cctaatttct ccctcctccc caatgccaaa ggaagaataa attgatgtta 99540

agtaaataaa tactgtggaa gatgctacaa tgagctccat aacttattct aatggtagct 99600

cactgttcag tctctcctct gcattttctt tatctcttta ccaataagtg gtaaaaatgt 99660

gatatgtaca aataatgcag aaaggaaaac aagggtctga ctggtgagcc tccattcatc 99720

agaacatttg aatttcatgg cagaggttgg gaaacatttt cggtaattag cccaataaat 99780

ttctagtcta atttcacatc tctgatgccg tgaaatacca accacagaca gtgtggatgt 99840

ggctatgttt ccattgcagg atgtttggat tctgtgcaat attcctgtgt tgtgagctat 99900

taatttttac ttttttaaag caatcattat tgttcttggt ttcgatacta taaaatgcaa 99960

gtgaggattt tgtaaaactt aatagccata gtttatcaag caggggatag aaagaacaaa 100020

acctttgggc atgaaggttt gacaatactt acaatatata ccatgtataa attcttactc 100080

tgtttgccat tctgcaaagt actttataca tccatcattt aatctgcaaa ggaattctgc 100140

atgtggcatt cttaattcaa tcttttgaga actaatagta actcaggtaa ctttggaatt 100200

attttccaat tacaatgtga ttctggtaaa ccaaaaacct tgtcttcagc agcttttcag 100260

atgaaattaa taagtgaatc tactaacgta tgaccttgct tcctgattgt aatttctttt 100320

tttaatgaca tgaaagagac tagagtgatc atgttcaaca tatttttata ttacttacaa 100380

tgaatctaca ataaaatttg atgctatgct tgatttaact atccatgaaa ttgcctaata 100440

aattctaaaa aaattagctc tcctgggtca ggtatctgac aaggattagg gggccctcat 100500

tctccacatt tccccacatt agaattcttg ttctattaac ccatactttt atgaatgaag 100560

aaagcttatg taactttggc tgtgactctg gataaagcaa tagacgtgac ttatttcttt 100620

ttctttattt ttgtattgta tgtgtgatgt gaatgcatgt atatgaatgg gcagcggatg 100680

tggatgtgtg ttgggggcat gagtgtttat gtgtccatgt gcatttggag ggctcagttg 100740

ttattgggtg gctctcctaa ttgctctcca tctcattgag tcaatgtatt gagtcagtat 100800

ctctcacttg aatctagacc tcatcatttg ggatattcta gttagacagc ttgttgcaga 100860

gattcgctgt ttcacatatt cagagattgt tggtgaccgc cacgcccaat ttaggagtta 100920

tactggtgct tgggatccaa attctggtcc tcacacttta cctgacaaca catttcctca 100980

acctcaggca tgaattattt ttaaaaaaat tagaccccaa tagtatagaa aacatgtatc 101040

tttcccatta aataatactg ttgaagggct ggaaaatgac tcaataagta agaacacttg 101100

tagaagaatt aagttcattg atagcaccaa tatccaggca cttaaaattg cttcattggg 101160

aactaatgca cttttaatgc ctctgtgggt acccctgtgt gtgtagtaca cacacacact 101220

cactcacaca cacacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacaca tgcaaaatca 101280

taatatgagt aaaagtaaat attataaaac ttactctgtg ttctttaatg gattattaaa 101340

gtatgataag gcaaaaatac atgtatgaga atgcccccat ctttatttta agtgtttttt 101400

ttgggggggc atggcaatgc tggtaatggg tagcaagggc tagggcattt tcccttcact 101460

agtttaacac tacatgaaca aagtgaagaa aattcaaata gtacatatgt gttttataat 101520

aagaacatta tgtgctgatt attgtgtgag ctaagaggca aaattgttaa tttattctct 101580
tattggccca gaaatggaaa tttttcacca tattatcctt ctgtttggag tcacaatctc 101640
cagggttaaa ctcagcttat gatgttcaca gtctgtcatt tctccaatca atagctagaa 101700
aattgtgctc taatggtaag cttaagatcc tgtgtcatgt ctactttgtt gtatttataa 101760
attttatgca aagaacaata acactagata gctatatatg aacacataca catttacttc 101820
ctaaatattg tcttgtaaaa tcagttcttt acagtaggta ctacatattt ttgaaggcta 101880
ctgttttata aaaacatgtc ttatttcttc taagtatttt tatttatttg aaatttcaag 101940

catttataaa gttatttatt catatccatt cactactacc tcccaacaac tccttttaat 102000
actaccaaat catttccttt ttaacattat aacctctttc tttttcatta ataacccgct 102060
ggatctaatc aatgctgccc atatgtacaa aggtgtgttt tttagagtag taaattcact 102120
tactgaatgt caaacttagt gctcaaacca gagtacatct gcaggaagcc acactactat 102180
tatcatttta ccctcttcta cctaatatct ttgatgtgaa tggataccaa cttagttttg 102240
gaggtatgat gaggtataat gaaaaaactt cttatgtttt actataatat attagtacag 102300
tgaggtagac ccgagtttta gtatgccagc accaataaag tgggaaagag gatggttata 102360

agttgtttag aatattttta tctaagtttt caaatgaatt ttctgaagtt gcttttatat 102420
taaatttaag tataaatctc atacttaaat tttaagtcta aagattttaa gtatgaagat 102480
ttaaatatga agctttaggt agagtaaatc acatgaatat ggaatagaag cacacagtgc 102540
catttattct ttcagtcatt tactagtttt agggtgcctg ctatggacca tgccttgagt 102600
gaggccatta gatacatagt gatgagcaac gagatttgag ctcatcaaaa gacacagtgg 102660
gttaaatgct caataagggt tggagatgtg gctcagtggg tgaagtgctt gtcacactga 102720
cacctgaaga cctgaactta attccacaca agccacttaa aactggatgc agaagtacac 102780

atctgcattc taagcatgtc tatagagaga tggaaaatgg acacaggaaa gcactcattc 102840
atatatgaac gtgtacacca cagggtaaga cagagagagg ggcggaggtg atttcttaaa 102900
atgcttacta aagcacttat gtctaaaggg actaataaag agtgaatata caagacagtc 102960
tgaattttat tggctgatat agaagccatg cttatacttg tgttgttgga gtggaagaag 103020
taaaatggga gtgattatga tcacaaagtg ttcatgggat taattggcca agtgattagc 103080
tgatacgttg atggagcata tggacaggtt agcaaatata gcagagtaag gagatagcct 103140
caattaccac aaggagctgt tagtctgcag tgctgctcag tggtgctcat agagtctgta 103200

gttttctcag acaattgaac tcattgtctt ctttgttgac ctccctttaa agaatccttc 103260

tattgcatcc tatccagagg actgtattcc ctgtcacact gactaagatt ataaacctca 103320

tcggctgagg tttataatgg tactgtttcc ctccctcatt ttgtaacttt aatggtgtca 103380

gttgaaaggc aatgccttct ctgtttgcct ggacatattc actgcctcac atactgactc 103440

tcaatacata ttcctctgat ttgtaagtaa ttgtaagcca cctacttcag tcatgggtct 103500

tgtgcaaggg caatatacat tcttattgac ttgagtcttc tctctggaac atcattgtta 103560

ttttaagaaa attatgtatt aattcacttg acacttgtta tccaaattgg atccactgtg 103620

tcctttaatc taaaaaagat gcaaaatcct tcctataaaa tgcctaaagc tatttgtgta 103680

atctactgac atagttacaa tcaccttaaa ttatttctag cacccagtgt aacataaatt 103740

tgtatataaa cagtttctat gctatattgt tgaggaaata atagcaacaa aataaagatg 103800

ttcacatgtt ttgtgtagaa gaattaattt tttttagcct tcagttgaac tcatgtatgt 103860

gaaactcata gataatgagg tccgacgatt tcaaagaaag tttggattgt tagaaatgat 103920

agagaaggaa agccaagaat aaatatgcaa atgggtttgt agtctttgta aaggcctttc 103980

ttctactttt ttattaatta aaaaatatat atgtatgtgc atgtatgtgg gagggaatat 104040

gcccatgaat gcagtaccca tagaggccag atgagggcct tggatcctct ggagctggag 104100

ttggagttgg ttgtaagtgg taccgtgtga gtactgtgga ctgaacttgg accctctcaa 104160

ggtcaatatg tgttcagtat ctatctttcc aggctgtttt gttaattttt aattttcctg 104220

gcatgtacat aaacattatc tgctagagaa gtaagcagtc aaatgactat ccatctttct 104280

acctctgact ttgcattgtc ctttatttttt tacaagctct gctgaacctg gagagataga 104340

agttttaaaa tattgaaaag attcaacgta gggctctctt ggaacaactt cacaggcttt 104400

ccgttgtctt gtgaagattt tcacttgctt tgtttatcga atgtcacttg tgaatgtctg 104460

ttgcattcat cccattgtca tcagtattag tactgagaat gaacaatgat gagacattgt 104520

caggatgcta acatcttcct ttcttcctgt tttgacattg tgattgaaat atacatgagc 104580

actctatcaa atgagctccc aacagtccac ttgtcagcaa gtggctagct ctttatgtgc 104640

tgtatatggg tatggctctg gctttctgga gaagagtagg cttgcttgta gctggcgtac 104700

aagcaagggt gaattcatac atggcttcca tagttaagga gcagaaagca ttcttgacac 104760

aggctttctg cttactgttc tccaactgag cctgatggtt acacattact gtctctggcc 104820

acagtggatg cctttatgag tgttctagca gtactagctc ctactacact gacttgactt 104880

tgacgtctaa gcatcacctc atttctgctg ctgctcatag taccgaagtt tagactaata 104940

ctcagggaca ttgtgcctga atatgtgcac tgtacctgtg tgtgctttct tcttactagg 105000

tcagaagatc tgaatcttgt ctccacatcc tttaagtatt gcttctgatg ggaagctttc 105060

cctgtataat ttggatatca gcatggctgc aacatggatt gcctcaacct ctatcccaag 105120

tctggtgcat gggttattac tgacttcagt cttgtaaaac ccaaccagga atatcatggt 105180

acagaaaggc ctatggcagc accagcatca ctctctatct ggctttctga gtctattatc 105240

cattttctcc tcacttacct cagagttttt tatttttga tttgcatgct tataccgtga 105300

taggcagtac atagtagtgt acagaccatg gaaaggtaac cctggagttt atattatggt 105360

tagatgctct gtacatccct ggagatgtct gtttattctc ttattttagg ttgttgtttg 105420

ttctagagcc atccctggga tagttagaca gagcaggctc agcactcctt tttaatctaa 105480

caactcacta tttggaattc tttcatcttc tcacattaat gacttttgta atctttccat 105540

taaaacattt attactaata gatttaacat ggacctccca cagtcctcct tccccccttg 105600

atacctgcta tgtgtgtcca tgaagaagta gtcaaagcca tttaatgaat ggatggtgtt 105660

gctaatgaag tacatgtgaa cccagttacc tctcacttct gctctagacc agaggaccca 105720

ttggtttgta tctcctcaaa gtgggactgc aaggtcaggc taactttggg aaatatgctg 105780

ccataaagaa ctatactcta agtcaaactg gcactgtctt catcaaatca tctctgtgat 105840

ttgcaaaagt tcattgtaat tgggcatgtt gactgttgat gtttctccac tgaaggagag 105900

gcaaggaggg tctttggacc tcaccttata tctagtgtgg gggaccgaat atttctgtta 105960

tggaatattt tggggcccag tctctagctc ctgtaaacag gggcaccgga aagctcctgg 106020

tcaccatagt attgttaatt gccagtaggg ctactactgt ttaccatggc ctcagggtaa 106080

tatgcctcct aatttgcatc tctgtagctt aagccttgag taggcccatg cctgggccga 106140

ggactctgcc tacatgacca agagttgttt aggtaataga atcacttgat gttagctata 106200

tgcattataa tagatgcttc ctgatgttcc tgcccttgga ggactgttta aatggacttc 106260

tcaataaact gtggctgctc agcatcagct gggagccctc ctgagttgat atggtgtttc 106320

ctgtctcatc attagcatcg ctgggtaatt aaactttcct agtccacaca cctccactca 106380

gaatcggacc tgggactata cggctggctc ctttcacagt cctgaagaca tcggtcccga 106440

acaatctagc cactctcttt aaccagttgt atcaagtttt accccaattt catccaaatt 106500

catgggtaag atttgactat ataggcaaga aatatcttag ggaagggccc tatctatgtg 106560

gccatggatg tgtcatcata tgtgcagatt cagaacttct agtgttacat ctttaaggcc 106620

actcacattc ctgcctatat cccctcaccc attggtctgt aagtatgcct ttcgaattca 106680

ttagctccca agtgtaaatt ttggtgaaat catacctcac tttgttttta gggagacagg 106740

tgaatggaca ttgtttgggt ttctaccaga gaaagaattt agtgacacat gtatttgaca 106800

tatatatata tatatatata tatatatata tacacacaca cacacatata tacacaaact 106860

tagccaacag tttgtagata tccatgaata acttttttgt agttgttaac atttaaataa 106920

cagcttttca tttttggctc tgggtaactt taactctttt gattagaaaa cactgaaatg 106980

aacttctggt gaatttccta tcagatatct atatctatct atctatctat ctatctatct 107040
atctatctat ctatatgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtagcttt 107100
agttaagcat ttatatttct ttctatatag cagtaataga gatagattga ttgactaata 107160
tataaatcac tgattagaga aagaagaaaa tggaagatct cagaacacat attatgattt 107220
ggtttgtaat tgtgagttaa aaaaaatcat ggctataaaa aaacaagtca gttttaaatt 107280
gtctaattag gcaatcagtt gtgttgctta tctgcatcca caaagagctc ataggaaacc 107340
ggaagtgact acatgttgcc taattagtcc aattaaacac ctgcctaaga tttcctagct 107400

tacaaaactc cccactctta aaatgactag tgcactgcta aaaatataac ttccaaatct 107460
aagtgtttta tttgaaaaat tggggaacta ttctcagaat actgtatgaa aaaaatgtaa 107520
agaaaataca tgtgaacttt tttcttcagc tttttaaaag aagtaacact ttgtttccat 107580
gtttctcaaa tccagccgac tgagttggtt gctttcagag tgttagtcaa agagaccaca 107640
tatcatatcc ccatctgagt cctccaagtc tttcttgatt tcatccttgc ctgggagtag 107700
agcagtggca gaaacagcag tggtggtagc aggctcagca gcagcaccta ggaacacaga 107760
tagctcagac aagaagcctt gacctttca gcaggtgtaa tcagcctcca aagacaaaac 107820

aaggaaccat ttatgtccac tgatgataga atgtgatacg ggagcaacag taagcaaaca 107880
taagctgaca acatcattag cattctccag aaagaagagt ttgcagattc ttgagggttc 107940
tttttatttt agagctgggg gtaaaaaggg aagcaccaag agtttgattg gtttcagtaa 108000
cacacagtga atgcatggct agttagagtt cacatccaaa tattcccagc catcacctta 108060
tatgtcagga tcctgtccca catggttact gattatacat ccaatatagt agtagatgtc 108120
actttagtta ccgagctaat gtgtctcaga taaactgctg catttaacat tcaaaatctc 108180
cctgggaatt caatgccatt attatttcaa aatagaaaag tgaatatgag attcagtctt 108240

tttccaccca gataaggagt ggaagtctcc agaacctggg gaaattgctg tggacctgag 108300
gtagattctc caaaactcac ctaaaaactc agatgtgctg gctagatttc attgcactca 108360
aagatgctat acaggttact ggtagacaga agctatgatt gatttaccct gcagtgggcc 108420
atgcatgcta cagcactggt ctgtcaggaa gttgtaatag ttgcaagact gtttggaggc 108480
taaccaattg ttttctgatt agatttgagg cctattccaa aggagggaaa tcatgtctgg 108540
tgtgaccaac ctggctcaaa gatcatcact gggcaggtca taggccttgg tggggacacc 108600
tactactgtt gttttgtgag acagccatgg tgttaaactg cctgttaaat atttatgtta 108660

gtatctgtcg atcagcactg ttcttaacct tgctcagaga agcttctctt tgcagtggac 108720

agcagtggat gcagaaacaa agacctggtc aatttttctga gagcaagtgg ctattgagtg 108780

tttgccacaa aacgagacat ctatagcaac ccacctaaaa aattcaggga acatcgcaga 108840

agagttggga agaattaaga gataggggat gcgaaagagg gctatgacat gttgtctcct 108900

agacaagaca tggctgttga actgatgttg aatttatggc tacttaaaca agagctgtac 108960

aagatgtaga ctaactatag ctgttttgta atcttttata tttctgtgta cagctatcag 109020

attgtccatg ttcttatagg aaaccctaac taagacattt aaaaataagt aagacatgaa 109080

agttggaagg gtacttacta gccaggagga ggggccgagg aagtgggagt gaggatctag 109140

acatggatgt gatcaagata caatgtatat gggcataaaa tcattaaata tatgtaaggt 109200

attacagata tataatgttc tttggctatt ccattcatgt acaaaatgca ttctgattac 109260

tgtccccctt ttagtctcct cctcctcctg ttaagcccct cttccctttc aatcattcat 109320

ttcttgtttg aaacccactg tatacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacaca 109380

cacacacaca cggaaatctc catagctgtt cctctcttcc ctagatcatg tttctccctt 109440

ttacagtctt ttcacccaac aatgcttcat tcctgatcac ccaagtccca tcctacgatt 109500

tctgtgcact agtgttttaa agagaaattt tgtctgtctt tagatagaaa atgaggtgcc 109560

tctttttac aaattgtcca ataaaggta cagaagaaga atcttgacaa gtataattac 109620

atcctgctca tttacccctc cttgcatcaa caaatcccca gagccttcag agaagcaaag 109680

cttaaggagc acggtgcaca ccaaggcagt gcattcaagt gttctgtccg tgaagctgac 109740

ccacagtaaa tgtcaacgtg gtcttttctc atgctattgg catttcacca gcagcttgta 109800

gtttaatggg agaacaataa tgtacacgta catatcaaat ccagaaaatg tcagcagatt 109860

atgtaattat ctctttgaaa ggctaggaat tcttttaaaa tagagtatgt ccttcatgct 109920

ctgaggaaat tctacagaca caccagttag ctagccataa gaacaattga tttttcactt 109980

cagaaattta tataatatgt ctaatgggac aaacctatac tcactattgg cttaagggat 110040

aaacagcaca tgtcaaataa atcaagtctt caagtatttg aaaggtcctg ccgcctctat 110100

tgtgcatttt aaaaatcttt ctttgaattt gttcttgggc aattctattc atgtataaat 110160

tacaatctga ttactgccct ctccctttct agtctccttc ccacctctgt taagcccctc 110220

ctccctgcaa ttcccctttca atcagtgggt ttgaagccca ctgagtttac tcgggattat 110280

ctacataatt gtggatttgg aattgtacat tggaaccttg tgagtgaatc agagtgtata 110340

aagctgaata caatgacagt ttctcccccа taatctgtaa gtaaccagtg gttaaggtcc 110400

aatgggaaca tccctgttct gtggtgggct gttagtaggc tcactcttgt gtatatttat 110460

tgttcatata accacagatg ctgtgagaac gtgacagcat tgtctgtgca agccccctaa 110520

gatagaatct cacagccttg ctcctcttct gcctcaaagt gctttccacc ctgtgtactt 110580

aatgattccc aagcctcaga gcagatagta aaaaatcctc taacatgcag tttcttttca 110640

actgattcaa gaccttctcc tagaaataag gacagtactt ttaattccta attcacaaac 110700

acactatgtg taatgggctg ggactaattg gagagtgttc tgtatttgga ttccattaaa 110760

aatggacaaa gtgtcactat taataatttg atatttttga ttctagagga gaaaaatcta 110820

gaattaaaat ctttcaatca ctgaaggatt aatattttgg aaaacaattt ctattcattg 110880

ttttgtgaga tattttctgg gtgtgcagat ggggaaatat gactttcttg ttgctcttag 110940

taggttttgt caagtcctgt caagttcaaa agtttgcaag tgctagacac tatatatgag 111000

aacagtgata ttgtctccat gccaagaaat gctaattgat tatatgtgtg tgcatatgca 111060

catattaatt ttatatttaa tttcagctat tattgttgac tttattaata caaaaatcag 111120

tcatttgatt ctctaaaagg tgacctgaaa tttagctttt ctatatattc tagttatcag 111180

aatttcacaa caatatatgt aagatatgtg tcaaatagaa aacctgcaaa agtcaaggca 111240

caggcatata cagagatata aaattatagg caaagatttc tactgaagta tgagggaggg 111300

ggggggggggg ggaaggaggg agggagggag ggagagagaa ggagagagat agagagagag 111360

acgactttgt gtctttattg aagcaagaaa atgagtacat tatatttacc ttatgagttg 111420

atgcttttgt ttactttcaa ttgtatattt gagtacagtt gcacactgag gccagaaaat 111480

ggcgtcattt cctatggagc tgtagtcata gacaactgtg agccatccta tctgaatgct 111540

gggtgacaaa ctagggtcct ccggaagagt agtagcaagt gatcttaaat actgagccat 111600

ctctccagcc ggtgtcaaaa tgatgtttat agttgtgctg tgctgctgat attttcctta 111660

atacacttaa gacatttagt aatattaagg aggttaatcc tatgcaccct tattttggag 111720

tagctggtga gtttttataa ctcaagatga tcatgatatt gcacattcga actacttttg 111780

ttttgttaat ccctagaagg tttctttgtt gtggagtttg ccacttttga aagttgcctc 111840

caactgataa atgtactaag tatgaactct ggctgacaag tgagataaca gttgagaggg 111900

caagtaagaa agcatgtcct tcacctatgt taccaccatt gctttggtga tgatttagac 111960

caactccttc tccttcgtgg tgccatcccc tggagccttg atctttctca tcacctttcc 112020

atgatgtgtt tgatgtgttc ctgattcttc aagattactt taatctgcat tgacattagt 112080

ggttactgtg ccagtcctct actgagtagg tctaagtgac aagaagactt atgaaaagtc 112140

cctccaatac tttctgatgc atgtgttcaa attgtcatgg aattttgctg atcatttag 112200

ttcaaaggaa agggacaact ttaaatttct ttgcaggaga aaactttgtt tttatttata 112260

aatgctagtt atatgaataa tattttcaat ttttatcaaa ttattctcag atactttcgt 112320

atacatacac aatgtaatcc atttgatctc tccacccatc ttctcttatc tcccatccac 112380

ccctaccaac tcccacacct gtctttccta attgttcctt tcccaaatgc atgacttttc 112440

attttgttaa aagacccact acctttaatc aggtaatctg tgtgaacaca ggtatagact 112500
gtgactcccc atttccctga acctatctac aggaaatagt tcaacaatga gaaggacagc 112560
accctgaatc cctcttacat ccttttcttg ctgttaatgg gctcactttt ggtcaggcac 112620
agtgtaataa tctgtagtag ttgaagattc attattataa tagctacata ttgttgggaa 112680
gatggcattt cagtgccctt agtctccctc cccactcttt ggtgtgatca gaaatagcag 112740
atgcaggctt ggcataatct cttaacagtt gcaacacttc cctataagtg catcatgcct 112800
gcaatctatg gatagttgag ggacacttaa aatacaaaca atgatgatta aaaatactag 112860

aagatagtaa acaggaagtg catacagggc ctaaagaggc cggaagaggg catcggatca 112920
ccagaactgg gattacagac agttgtaatt gtgtaggtgc tgggaaccaa acttgggtcc 112980
cagatagggc agtaagtggt cttaactgct gacccatctc tgcaaccaca aagaattttt 113040
tcagttattt ctgtttaagt gtatgtgtgt cagtgtaggc catgtgtctc agggttgctg 113100
tgaagagaca ctatgaccaa ggcactctta taaaggaaaa catttactgg agtgtctctt 113160
acagtttcag atgttcattc cattgttgta gaggcaggaa tcaaggcagc atacaggcag 113220
gcatggtgca ggagaagtaa gatctgcagg cagcagaagt agatagtatc actaggccta 113280

gattgagcat ataagacttc aaagactggc ctccacatac ttcctccaac taggccacat 113340
atactttaac aaggccacta atagtgccac tgcctatgga ccaagcattc aaacgcatga 113400
ctcaatgggg gggcaatacc tattcaaacc accatatcat gtatatgtgg cgggtgccca 113460
aggcagcaaa aaacggctgt gggatactca gagctagagt tacaggcaat tatgaagggc 113520
cacatggctc taagatctga attctagttc tgtgcaagac cagcactctc tcctcttaat 113580
cgtctccctt gatattttgt aattgacatt tcttacattt ggtaatgaga atttcgactt 113640
gagaaaaagc ttgcatctga cttgaatgac tttagatttg tgatcaggtt ctccatggtg 113700

tagatgtgaa aacatactct gctttttgaa atactgttca gaagctatca agttatacct 113760
aggccattga aatttcattt aaaaaatggt tttcttttac tgtatatgaa cagtcatgac 113820
catttaaaat tgtctcataa ggaaaagagg aaatactacc agcaaaccta aaagctttaa 113880
tctacacaag attgacataa aatattgaaa taataatcta aaacatcaaa gtaaacagaa 113940
tgcattgtgt agtgtgtatg tgcacatgtg tgtccatatg tagtccatgc taataagcaa 114000
atacttttag catattcatt tgcatatatg ggaataaaat gctttagtta tttagcagtc 114060
attcattcct ttttttcctc catttttat tgaattagaa acaagattgt tttacatgtc 114120

aatcccagtt ccctctctgt ccccttctcc cctgtccccc actaacaccc tacttatccc 114180

aactatttct gctccccagg gagggtgagg ccttccatag ggagtcttca gagtctgtca 114240

tattctttgg gatagtgctt aggccctccc tcatgtgtct aggctgagtg ggctcctatg 114300

ctaggtataa gtactgatcg actacaagag gccccataga tttctgaggc ctcctcactg 114360

acacccacat tcatggggtc tggatcagtt ccatgctggt tcccagcaat caatctgggg 114420

aacaagagct tccccttgtt caggtcagct gtttctgtgg gtttcaccag cctggtcttg 114480

acacctttgc tcattcctcc tccttcctct gcaactggat tccagttcag ttcagtgttt 114540

agctgtgggt atctgattct acttccatta gctgctggat gaaggctcta ggatggcata 114600

taaggtagtc atcaatctca ttatcagggg agggcattta aggtagcctc tccactgttg 114660

tttagattgt tagttggtgt catccttgta gatttctgga catttcccta gtgcctgatt 114720

ctctttaaac ctatactggc tccctcttgt atggtagctc tttttgctct tcgctattct 114780

tccccctaca caaccttcct gctcccttat gtcctcctca cccctcctct tctccccttt 114840

tcattctcct ttactaataa cattatatac ctcataaacc atgtgtagat atttaataag 114900

aatgatataa aattttcagg atgatattta ctaactacaa ataatatgtg aatacagtta 114960

atattagcta cagtgcctgg ttgctcatta aaatctcaca catatagctg attagaaatt 115020

ttcttcttat tgcaaaatat ccacgtgggc ttttctcact catggtctat attgctccaa 115080

gggaaaggaa ctctgcattt ttatctttag tagctggcct ccaaaattgc cggaagggtg 115140

atcataatag cccaagtgga gagacccgca cattgcactt tgtcatgtct gtaaatcaac 115200

caagtcatct ccaggtgagg ctggcaaacc cccacattca gttaggctgt ctgggaaaca 115260

agttccagta atgccccccc ccccccgcca gtctcctctt cagtgccggt attactgttg 115320

cctgcctctt ttcctcactt tcgcatagaa tctcggggtg aaactcaggt ccttcagctc 115380

ctgcaaccac cccataaaca gcaggcctgt ggtgacattt aggggaaggc aggcttggct 115440

taactcagtc ctttaattag agctgattgg aaaatatttt gtatttatcc tggtttcatc 115500

tttctttcta gtctcctttg agcagtctgg ttttgttttg ctttaaagtt ggtaaatgca 115560

aaacagtgaa tcatgagtcg agtggagtct ttccctaatt attttaggga ctttctagac 115620

agcatgggtt ttctgtcatg ggtgctgatg actaaacaac ttaagatttt taaaaagaca 115680

aatgccttcc tactcacttt atatttctcg ttcaaaacat ttgctgcttt gctgagaaaa 115740

ggcattgctg ctttgggcca cagaaggaca ctgtgatcag caccgagtat atgtggcacc 115800

gagtcccaca gattcaaata gatctgggag aaggatgctg cctgtaagta ctgctgtggt 115860

gacatcaagg ctcactgggg ttacctcagt ctgtagtggt atttgcataa aaaagcagtg 115920

tttccacatg tttgcatgtg aacagactta ccatcatggt gcagtttacc acctctagtc 115980

tgttgttctg tttgagtcag tagcattgga gaaacagact aacatatagg gtctacaaat 116040

ttgtaatatt tttcaagtca ttataaaaat aagtcataaa tattacaaat ttagtggcca 116100

cagataaaat taatactgtt tcaaggaagt gccaatatgt tagtggtaac atcatacaaa 116160

tacccatttg taatgacaag attgtctcat cagtaactgc tcagtgtcca cgctgagatg 116220

cctatatcaa ttggtgtttg catgctacca ttgagaagag aattacacac caagtcaata 116280

aggacatatt tcaaaatatg tttgtatgaa aacatcacaa tacaaaccat tttatatatc 116340

attaataaaa gtaaatacaa gtagaaattt gctatatatc ctaaagaagt tattaatatg 116400

agaagagata aaaatgattt tcataggtta aaatacttct aagacccatc atatactttc 116460

tgagtgaatg gcatctcttg tgtgtcagca gtcagacttt gactcttttt tttaagatgc 116520

tcacaattac atgctgctct ttatcttttt ttgtggagtg ggctcccaaa gtccatttgt 116580

atgctaggat ccactaccag aggccccaca ggtgcccaag gcctcctcac tgacccccac 116640

attcatgggg tctgcatcag ttctatgctg gtttcccagc tatcagtctg gggtccatga 116700

gcttccccct gttcaggtca gctgcttcta tgggtttctc cagcctgatc ttgacccctt 116760

tgctcatcac tcctccctca cagcaactgg attccaggag atcggctcag tgtttagctg 116820

tgggtacctg cttcttccat cagctactgg atgaaggttc taggatggca tataaggtag 116880

tcatcaatct cattatcagg gaagggcatt taaggtagcc tctccactat tgcttagatt 116940

gttagttggg gtcctcctta cagatctctg gacatataga cattcaagtt atatttaatt 117000

tttcacattt tcttgagaat ctttttttaaa ataaaattat gtgtgggtac tacattacaa 117060

tcattcccag cctttcttgt tgccttttcc ctctcatttt ttctttaaaa actgcttata 117120

cacacacgta cacacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacaca 117180

ctctgtataa catgcttaga tgatttaagg ttgctcatac gtatatgttt ttagtgcaga 117240

taactggtat tagataacca attaggagcc tagatttgaa gaaaactgag tctcagcagt 117300

caataatttc ctgtaggtct tcatctaggg tttatcctta tgatatttat ctagtccaca 117360

ttggaatatc aacctggtat tgccaatttt tagttagtct ttatgtagcc atagggttaa 117420

gagtctgtga gtgcagcttc catattatat gcagatctca caggttatgt tgtggttttc 117480

tggctcttgc aatatttcta cctgttcttc tttggttttc cccttagtct tagatcctgg 117540

atttcttctt cttcattaag gtgttttgtg aaagtatttt atgacagcaa catgaaggaa 117600

acttgctatt atgaatgtct tctaaattat gtttactgta ctaatgcgct gagatagtag 117660

aaaagttgat gtttgtttac ctttatagga gatgaagcta taatacagac agtcagctat 117720

tttggtagct tcattattag ctcccagttc ttaaaaactg tcaatctacc taaaattaat 117780

atttctttta ccattctatt ctttttctaa ttttagaagt ataacaacat agatcacaaa 117840

tcttcacaga actgaatatt tgatgagaat gcattgcaga taaatgaaaa taaaaaatat 117900

ctcttctggt gaaatgtgta ttgaccaacc taaggttttt ccagtggtca ttgttgcttg 117960

gggtgcatgt tgttctcaga gacttgatct ctcatccaga gctttgatct tcttggttga 118020

gtagtatgtt tttatgcatt atgtcctcat tacagaaaac actcttgcac atcagaaaag 118080

cagcccagtg acaagtccgc ctttcttttg gtgattgttc catatggctg ggactgaaaa 118140

gactcaaatg tgttcctcat tgcatgcaca tttcacagta aaactgccac tagctgacat 118200

tctgatttta aagatattag atttttatgt gtcctaattt ttatctaatg ttcacactga 118260

aatgttcttg tgtttatata atttactgtg tctagttaag caaaagagag ctgtattggc 118320

cacatcagaa gggctggtcc tacctatctt gaccatcata gtagaggttt atttaaagct 118380

ttgtttcctt ttgtgttgcc tatggctgta aaaaggcatg aacattaatc atgacattga 118440

ctaatggctt tgcctgcttc atgatgtgga gtagccatca tgactgtatc atttgataga 118500

acttttatct ggactggttg ccttaataat tgaaagaaaa actttgtctt agcatgatat 118560

gtgcaaatta aaacagatta caaaactctc ccttttagga agctgataag ttccttgttc 118620

aatagttaca aaatagaaga agaaagataa ggaggaggag gaggaggagg aggaggagga 118680

ggagaagacg aagaagaaga agaagaagaa gaagaagaag aagaagaaga agaagaagaa 118740

gaagaagaag aagaagaaga aataacaaca gtgattgaca tattgtagaa cacctgaatt 118800

tattcctccc tgatttctct ctggcacaga ataaaggttc tggtgtctat aggggttaac 118860

aagttgtttg aaagacatta aaagatttat caacaaatta agcagttctc tgtatatagt 118920

ggtaaatgat aaatgacaac tgaggtatat gttcaaatta aagtatttaa aaaggagtta 118980

ggcctggagc tatggcctag cagttaaggg cacttattct tgtagaggtt ctctaagttc 119040

agctcccaga actcagattg gacaactcac aactgcctgt aacaatagtt ctaaatgatc 119100

caacaccttt tcctggtctt agtggatagt tagaaatcat gagccaactc taggaagtct 119160

tccagagtgg tttcataggt tttcttttgt gtttcaggta acaacacttg tcaatacaag 119220

caacaaaggt ccatcaggta aaaagaaagg aaggtcaaag aaagcccatg tgctggctgc 119280

atccgtagaa caagctactc agaacttcct ggaaaagggt gaacagattg ctaaggagag 119340

tcaagacctc aaagaagagt tggtggcagc tgtggaggat gtacggaagc aaggtaggtg 119400

aaatagcatg atgctgatgc tgagggttgc tgcatgaatg agataatatt ctttagactc 119460

aaaggaattg tttaccttgt ttgctctctg cacatgatgt ttgcaatatt tgcatactta 119520

ttttgatgtt aaagtgtggg catggcttca aaccccatgc ttttgccgtt acttaaaaat 119580

cttcctattg cttgcccttg gtgaatgaaa acaaattctc ctatctaact catatcttgg 119640

tatgaagttg gaagatacgg tctttgtaaa atggcccaaa acccagtatt ttaaggagga 119700

tggaaagcag gatgcaaaac caggtagaaa aaaatgttcc atgtgattct ctaataatct 119760

ttttagtcca cagcttttct cacacatcta tatagttaac atagagttta tttggcattt 119820

gaacattttt tcattagaaa taaaatacaa gtaacataaa attaacatca aattgttttt 119880

aaggttcatg tacagtttag tgttggtaag cctaggcaca tctttgagaa acttattact 119940

agacctttt catcttagaa aagtaaaact gtatgcattc attcaactat tcatatgctc 120000

ttatcaaagt ctctgtgaca cactcttcat ctatttgaca actgttgata tttcatagaa 120060

gtgggatcct gtggtatgtc tttttctgac tggattattt cattaagtac aatgtcttca 120120

aaaaccatac actctgtggc atatatcatt attttagctt tttattacta agcagtattc 120180

catcannnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 120240

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnact attttgctct 120300

tgtgaacaaa attattattt tattatactt aaataagtaa gcacatatat gatggttagg 120360

tttaattgtc attttgaaac aacttaaaat cacccagaca aagagactta agagattgca 120420

tatatttgat gctctgtagg ggatcacctt aactaaatta atgggtgtgg acaggccaag 120480

ccttctgggg gcaacaacat tccctaggca gggcatcctg aactatacca aaaatagaaa 120540

tgacattcta tcttaccata atgtcaatta atagttcaga agcatatgcc gaaatatttg 120600

ttgaacactg atgtgtaata tctaaaggaa tgtttcatta aatacttaat gaatgaatgg 120660

tccatttata ttctttgtgc tatcttactg tcttttgcag ttaatggatg gatgtttagc 120720

atcttaaatt aaaacccttt cacacaaaca caaattttct ccatttcttg tgaatatggc 120780

atacagatgt gtgtacacat tctttgccgc tgtgtgggca cacgtgcact tcatacctat 120840

gttttggggg cacaaatttg atgtgggaat catcctgtat tgatttttcc aatttcccaa 120900

tgagacagga tctctcaatg aaacttggcc tgtgttgata taaccagcct ttcttatcag 120960

cttactctgt ggaacccttg tctccaaatt ctaaggctgt aattacagac aggctaccac 121020

actcatccaa aatttacctg ggtttctgga gattataatt ctagtcctca caattttgtg 121080

gtaagagcta taaccgctac agtgtcttcc aagttcctga ccaatgccac cattctattg 121140

ccttcctcct aaaagttaac ttcatgttta tgacactgac ccaaattgtt acttctactg 121200

gacatatgta ttgttccata tttcacctta tgtgaagaga gcatgagtgt atatgtgtcc 121260

cgaaagtatg aatgcctcca tgtctaaaac cacactagga agctggtgtt tttctggaag 121320

tatggtcaga cacccgcttg ccttcatgca tctgtgctct agataattac tatttgctgt 121380

tgatttctta tgtatactaa tgtgcacaag taaaaaatgc aaggtgtgct cagtttgaca 121440

actgtttgca actgtgaagt actcagtgtt ctcaaggttc tacacatatt tacagtgaag 121500

agttttggtc tctctacctc cttaagcatc tgtctttttt actaataaat tttcctgttt 121560

agtttccata gcaatgcctt aggtttctct ctctctctct ctctctctct ctctngtttc 121620

tctctctctc tctctctctc tctctctctc tctctctctc tctctctctc tttctctctc 121680

tctctttgtt agttgcagta tttggatctt gatgcttggt tgtcatgagg ttcatatgaa 121740

attgtctatt gtaactccaa tagaataatc aattggctag atttccttgg tggtatgaga 121800

atataagatt cttatttagg actgcttaca gtggttgctc ttctgagaat agctgattac 121860

tttgttacag aattgattct tatggataac atatctgaag aaaccctgag cccatatttt 121920

ccttttcctg aacagtgtca tattcaaaca cactttactg taacatgcta agtaacaacc 121980

aaagtattaa aaagcttgct taaaactccc ctttgctttt gtgtacttgc ttcccatctg 122040

tcagagtgtg cctctttcca ggcaatgtag tccattactg tgcctgcaga ttttcttgct 122100

tcctttctcc ctttccccaa tgacagttca gctctttctt cactgtgtga tttcctttgc 122160

ccatctggct tctgtcagtt ttcatattgg ctctttattc catctttttg cacaatgtat 122220

agcctgagct gattttcaga gtgataaaaa tgaatgaacc catgagaaaa aggtgtggat 122280

gaggttggga atatttagtt atttgacatc taaaatacag cagcatacct cccattgtag 122340

aaatatatat gtctttaata acatagaaga taaaatttat gtgaccattt acatttggag 122400

gtaatagttt ctttttttcaa ttttttcttc aatgtccatg tatgtatact attttatttt 122460

ctctggcatt gagattgatt ctaaggtttt tcccaaacta gacaagtgat ttacctctga 122520

ctttcagttc tcagtcttga ttttgtgttc tcagataaaa tcttcaaagc attttcacct 122580

ttttttttcca gaatgaagag aagagcttta catggccatt tttagatttc tggtattgag 122640

tcatttaatt ttgttcattt atagcttctg ggtgtttgtg gttttaatta tttaatctaa 122700

taaatttata tgcaaaatta tgcatttaaa gtatttactg cctcttaaca tggttaaatt 122760

tactgttgtc tcaatttatt tattacctct tcaaaaatta ttatcttctc aaatctagga 122820

tgcatgcctg atgttcaaaa gtatccataa tgcatgctaa ctatcattta accatagggt 122880

attctgcaag aaaagcgtac tttcaaatta caatctgtag cgtgttcttt gaaaaaggct 122940

atgatagtgt atacatgagg aacatgtatc aaaaatgcat tttcaaaatt catattatat 123000

tcctgtattc aaaacctgga attctgctga cttatgcttg gatgaagata acatttccaa 123060

gtgtgtgtgt gtgtgcgtgc gtgcgtgcat gtgtcaacta tctgactttt atcttaaata 123120

aaatacttga gttaagtgta tcagctaggt ttgaatttca tcagcctaaa gacagtgatt 123180

attactacac tgtcttatct agataggagc ttgatacttt aacacacagt gagtgatggc 123240

aaggacagag gctgtcttgg ttaccattca agtgttgtga caaaacacat aacaagtttc 123300

ctataaaaga aagtatttaa tttggggtcc atggtgcaga gggttagtcc atgaccatca 123360

ttggtggcaa gcatgcgatc aatcaggaag gcttggtagc tcaaagatga gtagatgagt 123420
agctcaaagt tcacaataga cctagaagca caactccgag agggacactg cgattggcat 123480
cagcttttga atcctcaaaa ttcaccccag tgacatagca tctccaataa catcatactt 123540
tctgattgtt tttaaacagg tccaccagct agtgcattca aatatgtgag ccttcagcgg 123600
ccattctaat tcaaacatac acagaggctt tcctgggaaa ccagtagata tgtagaggtg 123660
tggttaagat ttcaaatttt aatattactt tggcaaaata cctaaatgtt acagactaaa 123720
ccacttaagt atgtttagaa tctggattct ccagttttca gatgcagaga gagaccatgc 123780

ttacattagg tggttgtttt cactcaaaga agtcaaagga attttaaaac ttaggtgtct 123840
attggaggaa atgattcagc acatataagg tcttgccacc aggcctggga cccacatggt 123900
agatggagct ccatgaccac agcttaatac cctggtgtat gcttgcagat acacacttaa 123960
atgccacagt agatttataa gttatatttt gttgacttca cctgtatctt tgggaattgc 124020
tctcttactc gattttcttt ttggtgagcc aatgaattca gttgtggttc cttactggag 124080
aatgagtgag agcttatttg cagaagcata ggcaacttac caatggccac accactaaat 124140
aaaatgactt ttcctctccc agtaaccact ggcagctggt agacctcatt tcctgtctaa 124200

taactaacaa gcctgaatcc tctcaggcag actggtagca tccagtggtc tttctgaaga 124260
ctggttgtgt cttcatgact cagagatggt gggagttgtg tgtagacccc gcatgctaca 124320
agagaataga tgtatatatg aagcacacat agcaaaactt ttcaaaatca gagaaccaag 124380
acactgttat aaaaatacct ctacattgat gtgcccagaa agcttaaaac tgatggagtg 124440
tttaccacca agacctttg aactgaaagt acatgtccaa ctcctgttag tatcagaatc 124500
atctggaagg attttaaaag cctgacatct atttcctgct atgattcctg gagtatgacc 124560
tgagcatggt gtttcaatct ccaaactgga tggctctgta gaaattattt ctgaacaaat 124620

agactaagtt tctgattctg cattatgtgc acatagatgc tcgatggatc ctgttagctg 124680
gagatgcagg tgactgatgc taagtgtatg tgtttctcaa cagtgcctgt tttgtcttaa 124740
atatttcaat aagtactcat cattttctca agaaacgttt aaatatcaat aatattttgc 124800
caagcttcca actttgtagt ttatttagat ataggtaaat aaaccttata tgggaaaatc 124860
aacctgatac tttacaataa atttaatgga taggtaatgt cttatgatgg aggccttccc 124920
aatcatgatg tactacagtc tcttagaaaa tatgtaataa ggtatttagc aatcctgtct 124980
atgaggcagt taaatattaa aggagtttca aagaaaagaa tggtatactg ctgatctcat 125040

ttgatgagca gttttggatg caggtgcaat ttcagctatg ctgagatggt ggggagggtc 125100

aagactgagg aactttggca actaagatta ttatacacaa cataattgaa ggaagagaga 125160

gaggaagaca gaagctgata agtagctgct tgttacctcc ataggggtat gctgaaagat 125220

taacctgcca agtgtggtgg tttgaataag aatgacccac ttaggctcat ataccccctg 125280

aatgcttggg gagtatcttt aggtgatatg gccttagtgg agtaggtgtg gccttattga 125340

gggaactgtg tcactgggag ggagtaagct ttgaggtttc ataaactcaa gccagtccca 125400

gtggaactct tcctactgcc tatcattcaa tgtggaactc tcagctgcct ctacagtgtc 125460

atgtctgcct gtgtgctgcc atgcttccct tcaagattga ctaaacctct gaactgtaag 125520

ccagccctaa tcaaatgttt tcctttataa tatttgccat gatcatggtg tatcttcata 125580

gcaatagaac tttggccaat aaaaagttta taaaaagtta agtgaatcag catacacctg 125640

gcgcagacat atgatttttg tgtagttacc acaggaaatg aagctaaaca aaagcacagt 125700

gctttcagga tccacgactg tggtggaagc cacgggaaga gaaacaaaaa ttgaatgtta 125760

caagcatttc agaaaggagt caatacattc ccatttattg aaaggaaatg agagtgaaca 125820

tttgctcttg tgtggccaca ggcaacatga ttgggaagac ttaaaggaca gcaggaccag 125880

agttgaaacc agtttcattt aagacattga taaatgagga gctctcccta gcagatggtg 125940

atgctgtagg gatgggccac tggtaaaaca aggagatttg caagtatctg aagttgatga 126000

atgaatatct cagagatgta acattccttt gagtaagtgt actagataat gaagagggaa 126060

gggatgactg tgcaatttgg gaagaaagtc cacatttgga attgagaatt ggatataaat 126120

aaattagaac aggaagctgc tatgaaatgt gaagataaac aatatagtca taaaatctga 126180

agaaatagga cttttaataa aggagctagt gatctatctg tacccctagg atgctgtcag 126240

catgtcgaat ttttcagata tgacagacca tgaacacttt tgattttgca agaaacgtga 126300

catctattac atttaaaatt gaattttcag aaaatggcaa aaacagtagt caaaaagaag 126360

gcatgtggag gatatagaat atgatgcagg ggagggagcc tagccaaata aattagctgt 126420

aaccataagg aaccctgaaa acctgtaaag gaaggtacta ttgaccttag gtgcctgcat 126480

gtacatgcat gcaaatgcac atacatacac acatgtccac accattcaca aatgaagtgc 126540

cagagcaggg agggagaaga gaaggcctgg ggatagatgc tcaaaagtta gagtagatgg 126600

tgtaataatt gagctaggta aaaaagataa gtagacttgc ctgtattgct cttgaactat 126660

ttctatactt atttttgccc ctgtagagag tttgggacag agctgattga ctgtgtgcta 126720

ttttgtatct tttggggaga ggaacacaat gcctttcaca caatggcatt taatagattc 126780

attgattgat taccaaggga tggcaggaaa gcaatagaag aataatggag aaacattaag 126840

agaaaacgtt gagtataatt gtttccttgt ttatatctta tagcctaaat caaagagaga 126900

ggaaagccat aactgcaaac ataaagggaa agaactcaac tggtagcaac ataaagatgt 126960

cttcacagaa aaatcaaata aaaaggagag accaagtcta gagaggctgt gcagtagtcg 127020

agaggcaact tagtagatat ccacagcaca aataaagctg gacccagatg gactgttctg 127080

taatctcaga gctcctgtga caagatggtg agaagagaca ggagaatcca tggaagctca 127140

cagcctgcta ggctgtgtaa gtagtggtaa atatcaaaag agagaccctg tgtaaaataa 127200

ggtagatgga aaagacccat acctgaggat tgtctttgac ttccacacat aagcacacat 127260

cattgtgaac tcatatgcaa atgtacacac agcacacata tacacaagtc ttttatagaa 127320

tagatgagtt gtattcacca ggttaattat ctaattcttt ttgaacaatg agagaagtgg 127380

ctttaataag ctatggatac ttgtttggag aggtttaata gatatgtttg ttgttggcaa 127440

acaacaaact ctcccatctg atttcatttc ttagtttgct aaaaagaact gctttggaca 127500

ttgctccttt ggacattgta gaaaatatca atttataaga ggtttaatca tcattgtctg 127560

agaacctatt ttctttgata tgtaacagca tttctagaac tttcttacat ttgaagcaga 127620

ctcaaaaact gtgctttgaa tattaaaagt catggttctt ataattcttt tcaatgtcaa 127680

attcaattgg tggttcaaca cagtctggtt ctatgcctca gcatttagaa aagtgtaaag 127740

aacccccctt ggccttctat tattacatct ccacttcctc tgaagccagg gagtagtgtc 127800

ctggatttct ttccctcaat tcacacctct gcattcttat taaccactct ctgtttgggc 127860

aattacaaat caaaagcatt aagaaatttc cctgacatca atagaatata tatcaagaca 127920

tatgtggctg ggcccctgca ttaatggtaa agtcttggtt caaaatgata gaggtgcagg 127980

tgaaaaaagt ggtgtattct ttcatggagc caatttgtaa aacaaggtga tggcacagca 128040

tttaattagt cttgccaaaa cccgtggctt ttctctagtt tgacctaaac tactaggtga 128100

actgatagat tgatgtcaaa tagctgtttt atttttaccc attgaatacc tatttaataa 128160

ctattatcca gtgggtgaaa tcacaggaag caaaacagag gaagggagaa agaagccctt 128220

cataacctcc agaagatata caattgccta ctcgtcacct gatgactgtc tcacttcttg 128280

tttgataaaa tcacccacgt ggaaagagat ggtggctgca atttcttcat gggtgtctga 128340

tgaggctgtc tcagaaatgg tatattgcca agatgctgtt cttctttcat gtgtcctttt 128400

tctcttgtgt gttgagcttc aacttttcat actccggatg ctggtgtgtg cttgctgaca 128460

tgattgagta cccttgtagg tatagtgcat cttcatatgt ctagagtgtg ctcctcttga 128520

agtggtgtga gattccctcc ttttctggat gggagtgcag attccattcc acaaagttca 128580

tatctttgaa cttagatttg ctgcatgtaa atcagttatt ctgaataaaa ttagcttact 128640

caaatagcat acaatgtttt gagaaatctt tgtgaaattg gttatgaaat gctcagaaat 128700

gttcaagcct cttacatgaa tagcacacac agtgctttac atacaacttg tgcatgtccc 128760

tcttcaatgt tcagatactt tttatagcag tttggtgccc aatccaatgt aagccactgt 128820

taggctgtgt tatttgggga gaataatgat gataaagtag actatgcatg ttcaatagaa 128880
gtacaactaa tctcaaatga ttttcagtgt taaatctgca tattctaaag ctttaaatat 128940
ggagtatcaa ctttaatata ggaaaatagc catgcatagg agcctagggc agacattgaa 129000
gctgagatgg catgtggctc cttcttcagg ttagacattg aacagagctg ggatcttcag 129060
atgcaccact atagccatgc aaacctgaag ctgcctctct gattacagac tccttccctt 129120
gctcatagag tcatcttgtt acagctgttt ctctgtataa agttcacaga cagagtgttt 129180
cagaataatt gggatatgac agaaatgtgt ataaaaactg agtctagagc ttcaccatac 129240

ttgggtttag aatgcataga cttccttatt tctgggtggt gtctcaagtg gattctaagg 129300
ctccgccttt tgacattaac aattgccaga gcttaatgca tatctatgac tgctaccttt 129360
tgttcaagat aatttaaaaa ttcacttatt tttgttgttt agaattccat acatgaatat 129420
agtgtgtttt gttcaaatac caccattaac taatatagat ctttgtgtgt gtgtgtgtgt 129480
gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtatctat gtcttgtatg tttgcaagtg 129540
tggatgttca tgtgtagggt tgcacatatg tgcaggtaca cacacacaca cacacacaca 129600
cacacacaca cacacacaca cacacacacg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtt tacaggccag 129660

aggtcaacct caggtgttat tccttagggt ctgtccacct ttatctttgc gaaaagttct 129720
ctatttccta ggagctttct gatttggata gcctggatgg cccggaaacc atttgcctgt 129780
cttggtttac ccaccacagt gattttatgt gtgtaccacc actctcggtt ttttgtcctt 129840
cactggggat gctggggtag aactcaggtc cttatactac ttgcatggca aacactttcc 129900
aagcccagtg tagcttttat ttccttttaa agtgatgtaa tcagggatgg aggtaaagtg 129960
ggagtttgag agtctagtga aagtttcaaa tgaatagaac tgtgagcttt agtctccaga 130020
acagtaaaca aagcaaagca aagcaaaaat aagtcaaaac ctcagaaaga aaacaaatat 130080

cagcaaccca ggctgctacc agatagggaa atcacttttc agaagctttt aacctcagaa 130140
tttccaaaag aaacccgagt atgagtgcaa tgttggacag ataagaggag gatggatgtg 130200
aaagtatcat gaaagaacca tccctgtgga aatgccacat gtctttgaat tcaccttaat 130260
gcaaatatta acattttcta ggattttaac tgctgcgtat tttattaaat aaaacacttt 130320
gtatgtcacc tttgacttag ttcaggaccc agatgtgttc caggtccaca gagttccctt 130380
gttgtaagag agtttgagaa aactgtgatt attctttcac ttcttcctct ttctgggacc 130440
cttggctttt ggaaaggctg caatctttgg ctacaagcca aaaaagatga caacattgac 130500

tccttcttat ttactgatgc tccatttgtc agctgctgaa tctgttttct caacatcatt 130560

ttgctagcca tcaggaggat tacttgccat atttttttag tcagccacta aatatctatc 130620

agttattctg atagataacc cgtgtataat tgcccaaagc gtgtctaagt gttggattgt 130680

tataagcact atcctgtgtg ctgagaataa aaacacaaca acaacaaaaa accaaacatt 130740

ctttgcctgt agcaattttg cactcagagt tgagacatac aaattaataa gaaaaattgt 130800

gtaggttagt gatttccaag tgtataatta tggtttgaga aaaaaaaaaa cttaagtggg 130860

gcttactatt aaaataaaaa ttaaaggaga agacaagatg gctcagcagg gactctttta 130920

atggtggaag gagagagcca attgcacaaa actgcccaca tactaagggc acttacaccc 130980

ccaagctccc attcgtacat catgtacaca cacaattata atatttttaa aaaggaaaaa 131040

tctgtgctac atgatagaaa ataaatttaa tatataatta ataaaagaca cactctaaga 131100

ggaaatattt gtattctact tctctggtga aaggctttca cttgtaatac acaaagtact 131160

cttaaaattt aacaatgata aaaaacaacc taattcaaaa ggtaattgaa caatttgaat 131220

agaaacccca ttagagcaga tgtgcagaca ggaaataagc atagagaata acacttccat 131280

tcttgtgact gaggaaagtg atgcaaacag tgagatttta ctttacacct taagatctct 131340

gaaatgcgtt gacacacata tggcagagcc atggagtgaa agctaattca ctccggtggt 131400

agtgagatga cataaccatg ttttctttaa tgtttactgg caggtttatg aaaaaaagaa 131460

catgatcatg aaagtggtac agccctggat attaacttct tgagttctaa atacttctgt 131520

acatgacagt acctatacat gtcccatttt ttctacaaaa atttttagaa taattttaca 131580

attacagact ttgcaaggac agtactaaaa gttcctatat acttcacacc cattttctgt 131640

attagtaata cctggcaccc ttgtggtttg tttgtcacaa tttatgaatc agtatcagtg 131700

cctcaatact tgaactgagt gcagcaagaa gagggagcac ggtaacaaac tttgggttga 131760

gatgcacaac acaagtggca agaataaagc aaatactgat gagtttttat tctgcagctg 131820

acttatttga gtgatgcatg atgaaaagtg atgaattaga gatctgtatg gatacaacac 131880

agagatctca tttagactaa ccccggtaga ggcctattta ttctaagcct ctttattcag 131940

ataaaaaatg tcagtatgtt atattgacat acacacaaaa aagtaaacat agaagtaaga 132000

acaaagtaag aacaaaaaat gatggaagtc tgtggacagc agtagagaaa atcatggtcc 132060

aagactgggt tgtaccagga aagtgcttga ggatcacaca gatggtggaa gacagttgtt 132120

ttctgcagag ccatatatcc tcagagtgta gcaacggaat gggcagcttt gctgtgggca 132180

cattttcaag ttccaggtct ttcaatttcc agtgtgccca agctgtgtga tttggggatc 132240

tggcttctct gagttagggt tttcaggagc tcattggcat gcccagtctt acatacaccc 132300

taatacacta ggtgaagagt agcagaatgg atcttagaat actgcagtgt ggagacatcc 132360

agtggcgggg tccttacctg aaaatttaat tctggccgct gctctttctg caggattgct 132420

tgtaaagctt gttcatgata aaatacttca gtatctcagg tagaacactc actcaattta 132480

ttttcatttg aatctcttct tttaaatgta ggttgttgtt tgttttgttt ctgtagtgct 132540

aggaattgaa cctggagcct gatgaatgct aggcaaacac tcccacagac ttctttctcc 132600

caaacacttt tactccatct gcaattcccc ttatttgaag gaacgtcttt aagttgacca 132660

tctgatccca ggatacataa aagaaagcaa cctgcattag cacaaaaaga aatttggtca 132720

tcaagggctt tctgagtaag ctcagcctgt aattcaatca aacaatgcat ttgccagagc 132780

attgtgacta acggggatgc ggtttccaag ataaagccgg ctcactcatg cttccctaat 132840

tatgatctat gccagtgact tgatataagc cagactgtct tcattagctc ccccctctga 132900

aagggagact tcagtgagca tgcttctaaa ttagactgct tttagtaaga aaataaatga 132960

cacagggaaa aacatactcc tcaatccatt ctgtgttctg ctaagtgctt gttaatgcaa 133020

agtccccaag gacccccagt gtggatagac atagagtcaa tacaataatt tatggagaag 133080

ccaccccagc tttgcagggc tggggaggag tctctgtctt cagaagctga tcctgggctt 133140

ccagataaaa tagataagaa atgggtagga tggagttgga agggaagctc acctcctttt 133200

gatggtcctg gcaatatatg cttattttcc tgttccctca gttaaacaga ataaaagaat 133260

gttgtatctc ccagttgaca gacctcatag agggactttt ggcattttcc tataccgtgc 133320

tttcgagaac tctatttaga tgataacctt agtctcaaat ttccagtgct ttcattgcta 133380

ctggagcagt gcagaaagca cacagttatg ttgtatgtga aggcatatgg aaacccttgc 133440

ctaactcatg tactggtatt ataggcatgc agtgcctcta ctggcttcta tacatgggca 133500

ctccaggtct aattcagtta tgcatgctta gttagcaagt gttttactga ctgagctacc 133560

ttcaaagctc cttcactgcc tttgaagaat atttattgta tttttaattt gagtatgttt 133620

gtgtgactct gtgcagatgt taatatgggt tcaggtacct gtggaagcca gaaaagggca 133680

tcatatcttc tggaatggag ttacagggga ttgtgaacca tttgaactgg gtgctggaaa 133740

tggaattcag ctcctgtgca ggatcaggaa gaattctttt ttattattac ttttattttg 133800

cattctaacc acagttttcc ctaccacatg tccttctgcc ccccttcacc tcctccaacc 133860

cctcctcacc tctcccacag cccaccccca gtctactgct cctcacctaa gggctcccat 133920

gaggagtcag catagtctgg cacaatcggt tggggcaggg gcatgctcct cttccatgca 133980

tcaaggctga gcatggcatc ccaacatagg gagtaggctc caactagcta gctcatgtac 134040

cagtttctat catagtccta ctgctaggga gccctcatct agtcaaagct tgacaaccat 134100

ctcccacata cagatggcct agttcaatcc cttggagtgt ccacagatgt aagtctagat 134160

tcatgagttt ccatgagctt ggttcagctg tctctgtaga tttctccatc atagtcttga 134220

cctcccttgt tcgtctattc cttcttcctt cttccttctc ttcaactgga ttgtgaacac 134280

atgatttttg acaaagaaaa aaatagcaca atggaaaaag gaaaacatct ttaacaaatg 134340
gtgctgacat aactggatgt caacatgcag aacattacaa atattttcat atctattgcc 134400
atgcacaaaa ctcaaatcca ggtggatcaa ggacctcaac ataaatccag gtacattgaa 134460
cctgatagaa ggtgggaagt agcgtgacat gcattggaac aggagaccac ttcctaaata 134520
taataccaat agatagaatc tgagagcaac aatcaataaa tgggacctcc tgaaactgaa 134580
aagcttctgt aaggcaaagg acactatcag taagacaaaa tgacatccca cagaagggga 134640
aaatgtcttc accaactcca catctgacag aaggctggtc tccaatatat atccagttgc 134700

agagaaggag gagtgatgag caaaggggtc aaaacctggc tggtgaaacc cacagaaaca 134760
gctgacctga acaagggaga gctcatggtc cccagactaa tagctgggaa actagtatgg 134820
gactgatcca gacacccatg accatgggtg tcagtgaaga ggcctcggaa atctataggg 134880
cctcttgtag taatcagtac ttatcccaag cataggaaag gactttggaa gcccattcca 134940
catagagttt cctcagccta gacacatggg ggagggccta ggccctatcc taacggatat 135000
gaaggattat taagaacccc catggaaggc cacacactcc ctggggagca gaaatggtat 135060
gggataagta gggtgttatt tgggggtagg ggagggagag agaactgggg ttgacatgta 135120

aaacaatctt gtttctaatt taaataaaaa atgggacaaa aagaactcaa gaaagtagat 135180
atcaaaatac aaaataaccc aattaaaata cagggtacag atctaaacag agaattctca 135240
ccagaagaat ctcaaatggc caaaagacat ttaaggaagt gctcagcatc cttagtcatc 135300
agggaaatgc caatcaaaac cacacagata ccatcttact tctgttagaa tggctaagac 135360
cagaaatact aagggcagct tatgttggag aggctgtgga gttaggggaa cattactcca 135420
ttgatggtgg aagtgcaaat ttatacagcc attttggaaa tcaatatgaa aattgggaat 135480
caatccttaa gacgcagaga taccaaaaga tgctcaagta taccaaaagg acacttgctc 135540

aacgatgttc atgcccatct ttttaaagcc taaaaaaaca gtaatattgc tatttaaaaa 135600
aaacaaagca tgttctgaat tagattgtgc tgctgtttgt tgctctgtgt gccgattcta 135660
ttgtagagct ccattatgga ttcttagagg agtatttatg ggatgaaagg ccagaagtat 135720
taaatattta catccattag aatgtgatct tttggtatag gcagaaggga gaagaattac 135780
ttggtttatt tccattcaca ggctttatga acttactgct tgggtaattt cttaaatgtc 135840
acaattaaaa atattgacct atttctctat gggctttcat tgaaatggta gcagtcatct 135900
ctaatgttac ctaataaatt taaaagatgg tctttaaatt gaaacatatc atcactagaa 135960

tttccccttt tcaatcccag ggctctaaat agccaggaat gctcttcttc atagattaac 136020

atcctgagag ctacaacatg aacatgatgt ctttgtcttc ttcagtagag atagacagag 136080

cagagcatgc actgtgttgt gcttttctga aacagcatcc ttttacctct gcttttaaat 136140

tctcatctaa gaaatatttt aattgttctc taatatgtct ttaaattttt ctctggtgtg 136200

tgtgtgtatg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtttc aagacgaaga 136260

gggcaagtgg gttgcccata taaatacaaa ggccagaata cattctcagt tgtcatccct 136320

cagaagatat ctatcttcct tcttttagac aggtcgtctc actgacctga aactcattga 136380

acaagctgag ctggctattc agagagtcct agaaatttgc ttgtgtctac cacatcagtg 136440

ctttgatatt tgtggttttg tgcagagtct agaattaaac tctgatcctt gtgtgtgcaa 136500

ggcaaaaatt gtcctgactg agccatcttt tcagttcacc atttttactc ttaaaaatct 136560

gcaatccagt tgatcaatgt cctatataag tgtttgttca tatagtggta gaaggtagag 136620

ttgtcatatt aatattgtgt aaatcacgtg gtcatccagg gtgtatctcc atggaatcag 136680

aaggatgaaa gttagcaatt ggctggggca aggcttttgt agcccttata gaggggttgc 136740

ccatggttca gaaccaccac acttgcccct gcttcctcag caagtgagtc aaaagagtat 136800

aatgagcctt tgtaggacat gagtccccaa aagataacca agatgtgagg gacccttagc 136860

taccatgaga agccagtaga tgggtcagaa tgtctcagtg agtccagttt tagcatgggg 136920

gagactgggt ttaattactt aaattgtcta atcttcatcc agagacatat tctgtaagga 136980

tatacactgc agccacattt ctggtgattc tcagctagga cagaagctct agaccagtca 137040

ttccagggac actggatgct ttcttaatgt aatatggtag gaaagccatt cattctgatg 137100

ttagaagtgg ctggctacag gaaactatgt ataacctatc tctctagttt gatgggttta 137160

tctgtggatt atgtaaaatg ggtagtacaa tagtccctgt attccaaaac aggaggaacc 137220

catccaacat gacctttgat ggagaggatt ttgccagggc tatggatttg gagaagtcct 137280

tcactgctgt tagacatact gattgacaga agactaaatc ttaagacagg gtctctttgt 137340

ggctcctcat tttacaatat tagagacacc atctattagt tgttgacata tactttgagt 137400

ctcaggagag aattcagcaa ggttatgtgg tccataatag gaagtcctgt tatctgaatc 137460

aactacaaac attttgtgtc atgagaagcc ctggtatccc aatcgattac aaatattttg 137520

tgacaaaaag aatcttagaa ttgactggta gccagattca tgtgattttc atctggtagg 137580

aggtcagggg caggaatgtc atcctcttcc acatgggatc aacagatgcc agaaccattc 137640

tcagagtgag atttgcaact ttcatgacta tgcagaaagt atctgctgat ctattaaaag 137700

cccaacacaa ggggatcctc caaagaataa ttttatctat tgtggagtaa cagaatattg 137760

taatgggaat atgagagccc taataaaatg tgggtgtagt caaagtgatt aaggtgagga 137820

gatgctccaa aagacaaaaa tgactacggc tggtatttaa atcacaagat tggcatcaat 137880

gaagtttatt ggactagtgc taggctttga tttgcttagt ttgttggttt atttggatat 137940

gttttatttt gattttggta tagttagtgt tgatagtgaa tccttttcta attctgataa 138000

tgtacacatt tctttcacaa tccaaaatgt catctgcatg tctgtaggag acatctatgc 138060

tgcaacactt acagattgac gttttctgct ttcagtgtgc ttaatgaaaa gaaacagtct 138120

tctgcccttа cccttctatc atttatatac ttttcagatc attcactggt ttccaaatct 138180

agacatgtac atgtcaagct gccccacaga cactgtccaa tgcttagtat ccaggattat 138240

tggtgaccca gaatgccagc tgtattacac cccagctggg atctcaaagg tgtctgtttg 138300

gcttgacctc cagtaaatag tgaatgtgta aaagcaaaag ttcttctgca gaaaattctg 138360

gttatcatca aatgggcata aatagaagtt tcagattgct gttttcagtc tctgcccctg 138420

tctctgggtg atgcatacct ggggtaacta tctctaaaag tgatggaaat gaaaagataa 138480

gagcaactca gtctgtgacc ctgcctcctt gatagtctct cactataagt tctgaccttt 138540

cctcaagacc taaacaattc ctgatgtttc ccatcttatc ttagttctct aaatacagta 138600

acactaaaag aaatattttg ttgttatcta gtttttaaaa tgagttgctt cacctacaaa 138660

ataaaatttt aaaaagcaga gttaagacaa tttgttcagc cctgtggatg aatagttttt 138720

aattatcaat cagaacacag tttggcccct gaaaagtttt cattctcatt gtaaactaaa 138780

gatactgggg aaaacactgg aacagctgtc agtcaacaca agggtatctt caaaacagga 138840

gcagttccct ctggaaaagc tttctcaact ttttatatta acattgagaa cacactatca 138900

tgttatttac tagtctcagt ctgatgacag tatgtggata acacatgatt tttattagtt 138960

ttctttgcaa ttctgagaga aatacccttt tttatgaaac aagttgtgga ttaaagatga 139020

aaatttatca agcatgggcc ttaaagataa cgatgaaaag ttataaagca cagcttgaag 139080

ggcaatgtgc tcacttcttt cattttcca gcaggatgta gttaaaattg gcattttcca 139140

cattcgtcgt ctaggtttgt aatgccgaga ttgaaataaa tgtcatcacc agagcactag 139200

aaaaccctcc tctcttttgt tctatcatgt ggggctgtca caaaaaatta catactctga 139260

aattagcagg tatttttaa agtttagtaa tgattctcaa tattcattgt tcaaatggca 139320

agtactaata gcattttatg ttgccttctc taaatttgaa atgagtgtct cctatctgaa 139380

gaatagcaac atacattaca ggtgtcttca gggataagga taaacatttt atgattagat 139440

aataattaat tagatgtatc agaactcata tgtttgtgtc ccagttattt tgggttctta 139500

tgtctttctt ttatatgcag atgtttagag gttacccagc tgtttttcac attttggtga 139560

ttaacagtaa acattataat tcggtccctt ccagttttct acttgctatt tatcaagtct 139620

ttatgtagta tttcagactt taaagaatca ctgatttgca tttctctctg taaagatgaa 139680

gttataagct ccacctggct ttccaggtat aaaatgagat cgatgtggtc atatatcttt 139740

cctattttgc tgaataattc atctttatgt tcttcttgca cagaccctga tatttttctt 139800
tcatgaggca gcaattggtt tggatttact gcatactttc attccagccc ctttctctgc 139860
agcttttctt ctattgcctt ttccatccag aaaaataaca ctttgggtgc ttatgagttg 139920
tgtgaccatt tttttttac cctaactatc aatattgtca tttcatatcc catctctctc 139980
tcttttatct cagagggcat tggaagagaa aaggtaggtt agacataaaa aacattactt 140040
ttattttcat atccttttct aaaatctcta ggtagtaaga ttattcttat ctctgcatta 140100
gtcatcttca cacttaatgc catctaacta ttccatctat cagctttgta agaaactcac 140160

agccatagtc atatgaattt tatcagaaaa tgaattggaa ggtggtcctg tgtgctaaag 140220
ttctgaattg aaagaatctg cctcttataa atgtctgagg ccatggtggt atatagcagg 140280
tgacaacttg tgctcagatg tcaacccacc agaggaatga ttttctgatg gaggaaaatc 140340
ctgttcagga aaggcttgca ggaccaccaa ctctgtaaag tgtagctcct gtctgtaatt 140400
tcaaatgtgc aaaagcagct atggtgtctc tccaattcct gcactttagt gtgtaatctc 140460
ataagatatg gatatgcaat ctcatgactt catctcagtc ttatgggcac atatatctgt 140520
ggataggcag gaggatgact tctcattaat tgtataagtt tggtaaacag aacatatatt 140580

aggatatgct tcataactaa atttattgtt ccacaaggac gacaagacat ttaaaagcct 140640
ggattgttcc ttttattcag aaaacaataa tttctcccta gtctaagaca aactacacac 140700
agttaactca ttttcacctt agagcaagtt gaaactagac ttaatgtttc tgtaaatgga 140760
tcataagtta agaactttac agatatgcac aagggcaaag tcacagatgt ctaatcaagg 140820
ttattaacac aaagaatcct aaaatactat gccaatttct ttaactaaac ttggctgata 140880
acacaggcca atgcccactt cctactaaat ttcatggtaa tttgcacttt acacgaattt 140940
ctaatctcag tttatgatat taaactcaag gttcaactaa ctaactgttt attgtttggg 141000

tcccagataa caattaatca attaaccaag tccaaagaaa attaatctgt gtccagctac 141060
tgtgggtcat ttcacattag ccagggcttc aaaggatggt ctgtccttac aaccaaagtt 141120
acaagatatc cccactttta tgttgtgggg ctacaaacaa gataagagga tgttgggttt 141180
ggacgtgttc aatgccactg tccaggaagg tgccaagcag catgttcctg cctgtgtgtt 141240
accatggtaa atggctctat tccttattgc ttcctcagga atgtactttg accatgagat 141300
gcaactcttt ttttccattc atttatttag ctcataaata aagtcatgca caattatgat 141360
acacaatata gtatgttcac aatggcatgg ctaaattaaa ccaattaaca tgttatatca 141420

cacatattca tcatatttgt tttgagaaca cttaaagtat actatctcac aacttttaaa 141480

atatagcata ttgttatcaa ccatatttat catgctctca gtagacctca agacttcaga 141540

gagtccatgc ctcttgtcca actgcagttt tatatcctta aaccaatcat ttcccaattg 141600

ttaaaagacc cacattgaag cctaactctt atagtctttt tttcttattg cctcaaacca 141660

tctgtaaaaa atgtatttaa gctaggtgaa caaagaagca agggagaaat tgaaagagag 141720

aattggaact aaagataatt agagacaatc atagcacagg aattatagct gcagaaaaat 141780

aaagaaaatg accctggaat catatatgta agtctttatc cctcagctaa aaaactgtca 141840

agttcagttt tgctacgctg tggaccttca aaacctattc tctttggcta caataaagaa 141900

attgttcact agatttcaca gctcattcaa gaaaaatggg gccacactgt aacaatccac 141960

tcttggtatt atttaatctg agtaccaaat ccatgtgacc catgctgtaa aagtctgggt 142020

cagctctgtg gtacatgcaa ctttttagga attgggctaa atgaacaagt cactctttgc 142080

ctccactctc ttggtgagga ctgggaaaag tggctcaagg acaaatggac ccatgacctc 142140

tctgaagaga cacatttgta tgggaagctt gtgtcttatg ctgtcttaga ggaagaggag 142200

taggaaggga ccttgtgact ttctgcacta attcacacat tactgcatgg aaaggaaaac 142260

ttggggatta ttttttaaag gaaacaatta atggaacaac ttagggccca tttaaggtag 142320

caatatctgg aaattacctt tgatttagta atcaagagtt aattttaaag gatattatct 142380

cccaaattta aagataatgc agtagtttta ttttacttat aaatcaacag tatttttatt 142440

attttaaaac ctttaagcta catccaaaat attagtaatc aactatcatt caaccaataa 142500

attatgtatt tatattagca gtaggagggt acagaggttt ctaatacata taagtacata 142560

ggtcatactc tagtaaggtg aagaataggg aaaaatggtg ttggaaaact atgtccaatg 142620

aagggataca caaaagatga aactcttaat gaagcatctg gagaaaaata atttataata 142680

aaaatgcata gtaagaacta aaaaatttac agtgtatggc aagctctacc atcaaaacat 142740

ttttgttttc cttctccatt gatatatgat ccattctcca gccttctctg ccattgggta 142800

agcccctgga cataaaattt ggcatattac aacttcttac ttccctgtgg aatgatgtag 142860

ataacttgtg gaaacctaaa atggcaaaag acatgaagtc agttgctgcc ttgtctcttt 142920

accttcacat ttgtccctct ttacattctg acaagaagaa ataaactatt ttgctagctg 142980

actggggtat tgtgctgtat cttgaccttt tccccagtga acattaaaat cacaaaatta 143040

catctgtgtg ggaagcagat gaagtcttga gtgaatatct attgttgtca tgggcacagt 143100

catgtcaagg agcccattgc ctcagaacca tgggagtagc aaagccttcc ccgggtgaga 143160

ctcacggaaa tgctaatgcc ttttttttgtc caagtatgat tgtttataga ggatggacca 143220

gtgtgtgcag gcctattggt cacagattcc tcctccatga ctatagtctg agagtgctca 143280

catacagaga cctcctagag agattagata aacctgcctc cctattcatt agatgtttaa 143340

aaattaatat gctgaggttc tcgacttgtg gcctccatca cagtgagcac acaccaactg 143400

atgccagcct ttatatacat atgcatgtgt gtatcctttt cttgttgcac cagttaggtc 143460

agcccttgaa aacttcttta acccttatac taaaatcaga atgtggttcc aggaatgtga 143520

actcccattg agttctcagt ctaataggga gggagtatat ataggcttcc atgctagcta 143580

ccaagctggg aagagatgtg gaccaaagcc tgagatgggg acagggcttg attgcttaat 143640

gtgctgtggg aaactatgtt ttaaagctaa tagagataag agctaagttc tggtagggat 143700

cagaaagcaa attaaagctt gggggtcaga gttaacttcc ttttgttatc cctcattaaa 143760

aacacccagt atgactttag tttatcttta caaacatctt tctgtatact gtagttaaga 143820

tgaaagaggt agtgttagac ccccgaaaac tcaagtatcc ggggtctcag gccaggttcg 143880

cggtcacccc aatcaccagg cggattcgag agcttgctgc aaactacacg aggctttaat 143940

gtaatttaac gagctaaccc catgttagct cgggtctttc acccacccac catggcggac 144000

agctagaaag acggctccta cgggctccca aaagatctta tagggcagcg taaggggagt 144060

gtctaggggt acgcacaggc ttacacaggc tcatgattgg tgtgcttcca ggcttagagg 144120

gcttgccctg tgttgattgg tcaactggtt gttatggctc ataggccctc ccagggtggt 144180

tgctatgctc tctacgtcat tgtcgtgtgc ttgtccgtaa agcacaccca gggtcgtaaa 144240

gcatagcgcc accagctaac ttctgattgg ttccttgtca caagacaggc atctgacytc 144300

tamktgacca aggcaggtwt atggcaagca crtgttcggc trttatggct kccaaaaggg 144360

aagccggttc cttcagtagg atatgtgaaa gaaccaattg gatgctcatg tgctcattta 144420

gagatggtac cccattgttt cccatattag caccaatgtt cctcctgggc agcatgtttc 144480

tgtcatcaag aaatgaatct gtttcccttc cccctgagtc tggatatgca aaaccaccta 144540

tagacccact caagggtttt aatcaaggtc tgaagccacc ttttttgtta ctgttctgct 144600

atatgtgagg catgaagaac caacccaaaa aattaaagaa gtggggattt tctaagtcac 144660

cccagccaga gccaacacca gcataattgc taaccatgag tgaggccatg tgcatctgtt 144720

tgacacttag aaaggacagg atgtgtctga gtaagttcac tgtaacttct cctcttacta 144780

ttttctctga tgctgtttca agctctgaaa tttgtgagca tgtttgttgc taatgatggt 144840

agttggttca ttagttagtt acttacataa atgtggtttt gagataaatt tggatacttg 144900

acacaggatc tgtctcaaga atccaaagct tatctaaaac tgacattatg accaaggatg 144960

gtcttgagtt tctaatcttc ttgtctttgt attttgagtg ccagaactac aggtatatac 145020

caccttgtct ttttagtact ggagattgaa cccagtctca attctaggca agtactctca 145080

caactgagct ccatcctcac cctgtttttt ttttatttta gttcagcaag aattaattgt 145140

tataccttt tgccattgca gcctagggat ggagtaacag aggaatatgg ctatgcctca 145200

ggtaataata catatttatg gagttgtcaa agtctttctt agtgagagaa ttttaagaaa 145260
tattatgaga aggtaaggtg acaaacagaa aatcaaatgg taggaccatc tgtatatttc 145320
aattttgcat atacacaata gagaactagt aaattaattt ttcaaaggaa gaaaaaaaga 145380
aaaccttca ctatattaaa gctttatctc aagtatataa ttccgtgtct ttctctctaa 145440
tagatcccat ttaataacca agggggcaga ttctcaagcc ttagtggagt gggaattatt 145500
ttttttcttt tacttggaca tgtgtaacat tagaagatga agttgcctta cctgctgggt 145560
tgcatcaatg acattgcagg tcaagcttat ctctaatgaa tatttcatag ccatccactg 145620

gtgactatat cttcagtgct cctggactta tctggctcga aatctgcttg ggaaggcaca 145680
gcagctacta caaatgggca gtgttgagtt tccctcattt ggagtgcctg atatggtgtg 145740
cctgatatgg cgtggagggc agttagacag aggtttttat ataaaacgtc tgaagcccta 145800
agatttgtta ggttctgatt tcaagattct gcactttggt tgtagtgtgt ctgtagaaca 145860
tgcagttatg tgtccatttc aaattttctt ttttgattac attttcttac ttattttgag 145920
catgtgtagt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgwgaga gagagagaga 145980
gagagagaga gagagagaga gagagagaga gagagagaga agtcaaagga caaatacgtg 146040

agtttcacca tgcacatctt aggtattatg ctcaggttta ttgggcttgt tggcaggcac 146100
atttacccac tgagtcatct cactgatgtt gtttgtaatg ttttcatagc catgatgtca 146160
ttgtatagaa atctacttgg agtgtttgtt acattttggc attaccagca ttggagttcc 146220
ataaaaaaga taatcttcaa ctcaaagtgt gaaagtacag aagcttacag agtttgggga 146280
actaaagagg acataactaa attctcacat ttaaaaatag tgagcatgga gactggagag 146340
atggcttgtg attaagagta tgtgctgttc ttgcaaaaga ttatagagtt tggttccaat 146400
aatccatgtt aagcagctca caaccatgtt tactccatct ctatagaatc tgatgttctc 146460

ttctggcttc tacctacctg cacacacata gacacataat caaaaataat acaagttctt 146520
taaaatataa tgaacacaga gaccctcaga aagcaagttg tgagggacag tgtgtacaga 146580
aagcttggat atgaggttat tttcaaggct tgcgaataaa taaaagtgct gtttctactg 146640
ttcttttgtt tgcttttatg taaaatgcaa ttgctgtcat gtccctgcca ccagtgttaa 146700
gtgtcagtcc agaagatcag gaataacttt ctttttcact gtggctccca aagtttctag 146760
agaagtatag tcaattctgt cctgtactaa gaagactaat aaaaggtcaa gaagggtgtg 146820
gggtgagagg gaactcatta aagtagacat ctgcccatta tttattaaca ctaattagac 146880

caatgccctg caattatatt cttctaaatt ctactccaga agaggggaat ggggttctaa 146940

ataagtgttt atttgaacag aaaattattc tacttagact aaagaagatc aatacacttc 147000

cacttacctg aagtttctaa gtgtggtatc ttcaaataac tgaccatcct atagttgttt 147060

ttacctatta actgactttg tggaaccaac catgccctct accaggttac ttaagggctg 147120

gtgcaagact tctgtttgga ttgatgcata tatttctgaa tttatggatt agctgagttc 147180

ttaaaaaatc ctcctaatct tataaattct tgggaatttt aaataatgaa taatgagtat 147240

ccaagttaga aaagtaaata gaagatgtat agttggaaat tcttctctat ctcgtctggt 147300

cccactgggt aggtttctct cccacccatc aggtccccac agtcacttat ggaataacat 147360

tctggggctt aatatcaatt ataattgttt ggccaatgac ttagacatat tactggctag 147420

cactctctta taaatgaacc catttctatt aatctgtgta ttgccatgag gctgtagctt 147480

actggtaata ttctggcatg ttactccttt ggtagctata cagcatctcc tcaactcctc 147540

cctctttctc tccataactt tgcttggatt tcccacctag ctttactttg tctggtcatt 147600

ggtcaaaaca gctttattca tcaaccaata aaagcaacac atatttgcag catacagaat 147660

gatatcccat atcagagatg tactattttt cttggcaaaa tggtatggac aacaccaaaa 147720

ctatttccac ggcaatgggt acaaaacagc tttgtagtga ttaagggctt tcagagttac 147780

attgttctaa aagctacctg gaaattctaa gtgaagtgaa gtgaagtgca taataatcag 147840

ggataaatca tcatataaga caaataaaat cacgtaggca actaagagtc agtaaagcca 147900

ttaacaactc agttggaaga gaaacattat ccaatatatc ttttcactca ggaatttaaa 147960

tctacacaac atagcataat tacccaatcc cagctaaata tctcactgtt tcttctttgc 148020

cagtcatatt tcaaaggcac tgagatggtg gcatcccatt tttgtagtag tatcatatac 148080

tttttaattg agagcagatg gctggattat actctataga taatatattt cctgattatg 148140

catcctagga gattaaaaaa aaagcttaat ctccaaccct tttccttact tgaggcaaag 148200

gcacatgggg tttgttaagg agattagtca catcggtgca attttaattc tccccccacc 148260

ccgaggattg tattttctgt tgttagctct atataaataa tgaaaattct ccttggggtt 148320

aactcagagg ttgatctctg caggttggcc tgactcgcta tgtgaaacct ctagctaggg 148380

ttgagcatgc cttcgaacca aatctctttt tcacagtgac atgtgccact cagataagac 148440

atagacaggg ttgtgttttt gtgaatgtgt atgtgtgtat gtatgtgtgt gctcataacc 148500

gggctatctc agtactaaca aaactacttc tgtgaagaga tggcaataat gaaatgtttg 148560

taggactgga aggaaaaatg tttttattgt gtagatgctt atataccaca accactccca 148620

aaggtaaaaa tcatttttat cttcaaatgt aataacacac aaagcacatg caaaccagat 148680

gagaaggaag tgtagaattg tgagttagtg gagggcacat tggaatctga aaacagctga 148740

gctctgtgtg ccatacctgg gaactgatgt cctgtgagaa tataacccag taacttctct 148800

atagaagatg agcctatgag taccagactc ttaacctatg ctaggcacca tgtgtgtttg 148860

gtgaggggtg tgcttttatt tattttctct atatttattt tctctttata aatgacttat 148920

acttgactca ctgcggggag agtaggagaa ttggcacagt ggttaaaaac gcatatttgt 148980

ctcatagaga acttaagctg gggttccaga attcaggtca gacatcttac aattgcctgt 149040

aactttagtt ctactgaata caatgccatt tttgcctcta caagcacctg catacacaca 149100

cacacacaca cacaaataca caaatacaca ataaaattaa acctttcctt aaaaaatgaa 149160

caaacaaggg cacagagaaa cagtgacttg ccatggccac atgctaataa taactaacac 149220

aaggattcct tttgaaaggg gaagacccac caagtcgtaa cgttgatctt tgtacagtat 149280

agtggttgcc tcaaccctta gctaggaaga ttgcttgttg gcccagtcaa aaatgcaggt 149340

atataactca tgttcccaaa ctacagtaaa aggaaagaac cagaactatt atgtgagtcc 149400

tgagatgcta acctgatgtc tcccactaaa gtgaatttaa ggagtatgcc ttcctttcta 149460

actcaccgca ctactctagt tgaagtgatg tcctaataga caactctgca aagtggaaat 149520

gtcctggtgg ccaaaccctc agaattacag gctcattcca tttgtgtgca tgcttttcca 149580

gaaacaagat taaaagtcag caatttcttt aaacctcaag tgagccaaga agcctgtggt 149640

tactgctctg tatgaaccag aacaacgtgt gccatccttc ccactgtggc ttttcaaaaa 149700

tcaatttgca ttgtatttca tccctaaatg cttttgttga gagtattcta gtatttctaa 149760

tgtaatctct cagtataact ataacattcc taaatattca gatgttatgt cagtctagaa 149820

ttcccgagga aaacatttta cttggtaacg aatatgtgtg tgtttactat ataggcacag 149880

atatatctaa taccttgaat ttacatgaat tatataatta ttgcacttca tccttgtata 149940

gtcactttgc cactcaaata agacatagat aaagttgtat tttgataggt gtatgtgtat 150000

atgtgaaatt acaactgagc tatctcagta ctagcaaatt acacttctgt aaggatatat 150060

aaataatgta atgtttacag tagtgtaggg atagatgaga ttacaatatg ctacaaccac 150120

ttataaagat ataaagcatt cttagcttaa ggtactataa aaacaagtgg taattgggat 150180

ttgccccact ggccacatag ttggatgttt aattccagca caggctgcta tgttgagata 150240

ggaatttata atagcctgca tttcactttg tgcatatgtg ggtgtgaaat atgtctgaaa 150300

ttatagtttc atttgtttga attatcattt gaatggcttt tccagagtaa ggaaatgatc 150360

ttgcacttgt gttggttctt tgggaagaaa attctcaaat gactttgatg atgtgtggga 150420

taaatgggag tctctggtgg tgtgtaagac tgataactaa ttggggtttt gcaagggccc 150480

atttcccttg gcagtttcta ccaggaagag atagtgaagg ctggactgag ctaacatacc 150540

accagcataa gtaaacattg agaggggcag atggccaaga ccaatcagga gtctaccaac 150600

agcttatgag agatatgatc ttgttaaact caatcatttt gtcctcaatt ctttattaat 150660

tacttcctgt gtgattcatt tctacatggt gtcactcctt ttatatccta taaaccacgg 150720
tgttattcta cacactgaaa tttagatagt cattttgtg gcaggaagtt ctaatacatt 150780
ggatttgtct gaagcctcca agtacatctg caattatctt gggtgtgctg tctaaagaga 150840
actatgacca aatgatagtc atgcagtgat gcttagttaa actatgtgta taatttactt 150900
ggtgatcact tatgactccc agacctctgg tcttctgggg tatatctaaa acccaatgag 150960
atctaactgt gtgagaaaca gaagtacctc taggattctg taggaaacca aggttccttt 151020
cccctagaca attgcatatg aagaatccaa ggcccactca aacccaccgc agacaacacc 151080

atgtgaataa cacatgctca gttcttgttc cctaaatgac ccaaaaaagg tgaagacagt 151140
attagagcag tccttcctct ggattcaact ctgaagaaat tgctatgagt tatattaaat 151200
ccttgggatt gctaactgaa aaggtgccct ttttaacttc aagattttaa caaacatatc 151260
aatacatgac cccatctaag tcaagttttc acttgtaaat acatctagag aaagtcatgg 151320
gacaccctgt tttcaggaaa ctcaaaggaa aatttttaa tagattagct tcattctcat 151380
ttatttttca agaacaaaat tgtaaaaaca tttaaaattt taattacatt cttatttatg 151440
tgtgtgcaag catgcatgca tatggcaagg cacatgtgtg gaggtcagag gataacttag 151500

aggtatcact tttctccttc tctgttgtgg cacctgggga cttaggctta gtggctgagc 151560
catcttgact actataaaga caaaaaagat gaagctatcc tagttatctt actttgtttc 151620
acaatggcta catggtgatg atggtgaatg gcttctaaaa tgcaacccaa ttttactttc 151680
tgttatttga gagagcaaaa aataaaatac ctggtaaaca ctttttgcga tggtaatagc 151740
aaaattagaa ttaaacaggg aaaaatgtta tctgcagaaa caaattgaag aaaattgaac 151800
tgattatact tttaaagaga atcatatgtt ggtgctggac aggtggccca gtcattaaga 151860
gttcttgctg ctcttgcagg aaatcccata tcagttccta ccacccatat cagttcctac 151920

cacccatgat gaaggggctc acaattgctc cagtggccca ttgccctctt ctggcttctg 151980
ggggtactgc acacaggtgg catacactca tacttaattt gggtttttta aaaatcattc 152040
aaaacataat ttaaagtcta cataaaaaat cacaaaatac tctctttatt gttgattcta 152100
tattatttta atgagagtct aaaaataacc ataactctac tgccaaattt ccttttttcca 152160
cctcttctgt ttagtttaaa tgtaaaatct gctttcacat ttgtccatgg atttatagtg 152220
cttgaaataa aatgacaaat tattttgtgg tttagtggtt taattgcctg ccaaatttct 152280
aaactttctt agcatgtgtg ttctgcattc cctttgcctc attttctatg taaaatggaa 152340

atgaataagt gctttttgga agagcttaga taatttcaag gtctgcttcc tgccttcctt 152400

aaagtgtacg ttcaagtcca agatatttgt tttcttttca ctttgcagga aaaaaaaatg 152460

cctcgcttct cccacaaatt cagtataggc atactggctg ccttccttct tgggcaggct 152520

gcctaagtat ttaattgtcc aatcactaca tgagaatcat tttgcccaac agtaaaatga 152580

ggctgcctcc atggtagcag ggagcagctg tcaaaggcat aagctctgct accctgcagg 152640

ctggggtctg gcacagaaaa gattgcatct ccatttccaa gatgggaaga atggtggtcc 152700

atagccaacg gcacattact gttttaggaa cttggctttg cctccactgg cctcctctgt 152760

catcctcatc acctttttcc tttctgtggc atgctctcac cactgatctt cacagggtta 152820

ggcttgtttt tgttgttttg ttttgttttg tttcgttctt gtgctagtat ctctttcact 152880

tccatagtta attccccaat tgcttgctat tgtgctcagt aattatcagt ttcaagtcag 152940

ctgtgattta taatgtcacc ttgaatattc agaattgatt tcaactcccc tctgagcaca 153000

ctctgatggg gatttgggaa gatgctgagg gagagaggag taaactaggg agttgggtga 153060

ctgccagtga tgagaaaccc tgtgccaagg agtggccagg gacggaatca cagtctcaca 153120

gagctttcta gttaattaga tttggtcaca tgacctttgc aactctgcca attgcaagaa 153180

ataattgggc atacattgcc aggctgccag ggttctgctg ccatgtctgg ttaagacgtg 153240

aggtctctac tagggtcata ttcacagagc acatcatgaa atccctcaca ctttcctagt 153300

gaagtttatt ttatctgcac tttgttggcc ttcctttaca ccttatactt gtcaatgaat 153360

caagcacttt gtatgacttt tctgctctta agtcctttgg gaggatggtg tgaagatcag 153420

cttaccgtgt tctttctcaa gtctcaacgt gtcttcattt cttgcatttg atcaccgctg 153480

cctcactggt atcgcacact tcagactctc tactgccatc cctctgtttt taccatggct 153540

tctattgctc tgcaactgaa agccatcact aacagagaat gctcagattc ccctacaagt 153600

gagaaaaacc aaaggacttt tgaaaactgg aggagttcca tgatgatctg aaaaggatgc 153660

ctcacctgtt ctcttacctt gtctgtgttc ttcctttgta gcttgtgaac agacagggtg 153720

agcactgaaa tgcctttgta atacaatcct gtgtcctgtg ctcaagacaa gaagagcaca 153780

ctctctcctg gcaatccttc taagagttaa catcttaatg tttccagaac tcagggtccc 153840

ctttaaatgg ttcagtcttg caaataaaat aacttagaaa aaactttgaa ggcaacttga 153900

gagcaatttt tttggaatat gacaagaaaa aataagatgg gcaatcttta cagaaggaga 153960

tggaaggaag ctggagaagg gtaggtggta gttacaattg ttgagttaaa aggaagtcag 154020

gtggagtcag caacggaagt cagcaagcag caactttgag gagggaannn nnnnnnnnnn 154080

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 154140

nnnnnnnnnn nnnagggagg gaggattctc agaaaactgg cacagggatg tctcttcaga 154200

gaatatgaaa atgcacacac agaggttggg acaaataaac ttaagatttg gattggtgcc 154260

tagaaagtag gaatagaaaa aggaagaata taaaggttaa actttctgtg ttatacctca 154320

ggaaaaaaaa aggattgtta gcagtgttaa ttatctgtgt tgaggaatag gcttctgggg 154380

aacataaatg ggtgtctcat taagtggata cttactgctt gtatcttctt aagatatctc 154440

taggtactaa aagcaggtgc cactaaataa tcttaaatta tatctggaac atttcattta 154500

atatttatta ggtagcagtt tgtgcatttg acaataactt attataaaaa gcagcttgta 154560

tattacatgc tcctgcaggc catatacgtt tctcattcat tgatcttggt tagtgacctg 154620

tgaatctgag tgcttctagg ttaaagttga tgtgtcactt gtctccaaat cagggtgcag 154680

cactgaccat ggggaatctg agaagctaag accttaagtt ctgttcttat gtcaaatctt 154740

tctgtaccac tgctacactt gtgactctta gatttatgtg attggtttat gtttctcacc 154800

aggctcacca attcagtggc acctcatgga tctctgaaac tcaacatatt taaatttctg 154860

acttcacacc tactttgcaa taggctgcac atttccagtt tcccaggtcc ttgttcccat 154920

atgtgtctct tctctctggt aacttacttc cttgttactg tcctcaaaca ccatggctga 154980

aagcaatata agaaaatcta tctgtcttgt gatttcaaaa gtctagctgt ccataatggc 155040

agagacagag tgggggcaga agcaagaagc tgagagtttg cctctcgacc tcacacaaac 155100

tgaaagtgtg gcaaggcaat aaattctcaa agccaacctc cagcactcta ttaccttctg 155160

caatgaacac atcctgaatg ttcagtagcc accaggcagc agcatcaatg aaagatgagg 155220

tgcttaatag ctagagcaca tgggggacaa ttatttttat ttcacatcac catactatga 155280

tatctgctgc cttctaatat tggctctact ttcaaagtat acacaaggct taaaatacag 155340

aatgtcattc tgtttctgca tgtgtttact gtttgtttac tattatatca atgagaagca 155400

acctatgtat tatctcttca tttgcttagt tttttgtttt tgtttttttt ttgtgtgtgt 155460

gtgtgtgtgt gtgtggtttt attttggttt gtttgtttca gacagggttt cttgtcgtct 155520

aggatgacct ccaagctatt gtcaaagata gccctgaaca tctgatcatc ttgcttctac 155580

gtcaaacaag tgccatcatg cccagccaaa actgagtaat cttttgctct ggtccagcct 155640

tggctctctg acctgttttc ttccctacac taagaaaagt acaacctgaa taatcttttc 155700

aatgttcagt ctcacttttg tcacttctat ttggaaacct ctcttagttt gttctgcaga 155760

gcacagtcgt cttttccttt ctgaacaaca gaaacagtct tctcaagctt ttccttacca 155820

ctctgtcaac tcactgtata gaaatgtttt ggtaattcac agggataatt ttatttgttt 155880

agtagcttag tgttataaaa gtcagaaaca atgttgctta tgtttagaaa gtgtgacaag 155940

acaatgagtt aaataaaatt cataaaacat gagaactata aaaattaagg gaacttttct 156000

ttaggtttga cctcatgtgc tagccttcag tagaccagac caaacaaaac acagtcatta 156060

attactaaag tgacataata gaacagaaac tttcaggaaa tagagaggca cataaacaga 156120

ttcccttgtc ccccaaacat tagatagtgt tcctgattcc gtatagtata gcattctcct 156180
tggttccttc caggaaagca aacagaagaa ataatctaat gcaatcctat ctacttcctc 156240
ccattgtttt gttttctggt ttctactttg caaaacccac aactgctgct ttgagaaagc 156300
cctcattcta tcacataaaa tgaagactac ccaaattatt aattacaatg aaatcctact 156360
tgatctatga atgcatttgt gtatttatgt cttttgacag aacaaatgaa aatgcattgc 156420
aaaataaata tgcttgagaa taaagtgaac gcaatggaag accatgattg ttttgcagct 156480
gggattattg aaaggatgat ttacagaggt catagtccag cttttggaca ccgtctcata 156540

caaagtagtc aaaataagat ttctgttatc gtgaagaata ttctgtcaac aatcatgatg 156600
gtggtatggg agatagcatc atggcatgtg aaaaagatta gctctgatag tttgtttagt 156660
ctgtaaaaga aagattgaca tttctcagta agaaaagaac aggctgagaa gcagcttaga 156720
agctcaaatc catgtggatg cataggttag atactgagaa actgaatgtg tcatgagata 156780
acacaaaggg gggcagtttg gagaacattt ttctctttgt aatacagatt aattaatgaa 156840
tgtaagacag tgatcattat cattatatct aacaattatt atttactatg gattggaacc 156900
gattgaaaat atgcacttct cctttcattt caccatcatc agttttatgg cataaattcc 156960

catagaagat ctcagggcta cagttcaaag ccaggcttaa ttcaagggca tgttactagc 157020
ctgtggatat gaaatacttt gctgaaacaa ttcatataac attcagactt acaccactca 157080
tttcacaaag tagccggagc ctgtgaccag cagagtacag tttgcagtga ggccatatgc 157140
agtagagaga cctcagggtg tgacatacca ggttggaatg cctggtgctg acttgtggtc 157200
tcacttcacc ttccacactg gccagtcctg atttccttac cgtgagttgt catgcctttc 157260
acttttactt ataattaagt ttgtaaaatc taaaaagatg ctggagtgta agataaaaat 157320
tattgtcact tggttttgaa atattaggag aatacttttc ctggaactct ttggattctt 157380

aatctgtcaa ataaaattgg tgatattctt gacactgttg attctaaata gtcaacaaga 157440
tggcatattt acaaaatcca aagatcctta ttaatgataa agtatgtaaa atatagttat 157500
ttgtcatatt tatgtgtccc agtgccttat aattgtacta gaacaaagtt cacaaagtgt 157560
atattatatg agatctaatt tatataatgt atgttgatgg gggaagtact tctgtgtatg 157620
tttatcttat agattgttga ataaagttct ttttggccaa tgaggcagca agttagacag 157680
gactaggagt caaagtggat tctgggaaat gtagtagaga agtggtgatc tagtcaggaa 157740
gtgacataac aaggagaaac atattcaagc aaggagaaac aggaagtgtc cctttccccc 157800

tccgctcttc ctccagtggc acaatgtaat ccaccggcaa ggaaggacac caatggaagg 157860

tgttctataa gataaatctt ataaaatata tagatttatg ataattaaga ctgagctaac 157920

agatgagaat cctagtcatt ggccaagcag catttgaacc taatataagt ttctgtgtat 157980

taatttgggc cctaacttgg gcgggttgct gacgtaaagc acacacgtgg tggtggtgct 158040

tggaggcctt tggcagaaag atttattcta acagtatatt tataatattt gtctgcttct 158100

gatatatata ttatttgact taacaagtat cagtgaaata tcttcagtat gttaagctgg 158160

ataactattt tgtaaggcat agagatactg gggatctcct gtgtttactg tgatactgat 158220

gagacaataa ggccacactt gtgtgaagaa ctgcaaaaca tctggcatgg cactgccatc 158280

aaagagactt gataacttgc tatagttgca gagatactgg tatactgtta ggtgatagga 158340

aggtccctga taaaggcctt tatcattcat gggacagcca gtatcaggaa cttcatattc 158400

caactgaaat atgggctgtt tgtatgattt gatgtagaat aagtgatgct cagaatacat 158460

gaaaacatgg ttttaaatct cagtgccaca taaataagtc agctgatcaa gtaatgaaaa 158520

ttatcaaaca ctgaaaacac tttacaaata gatgtttaga aatttgcttt tctccctgat 158580

attctaaatg agcttgtaaa attagaggag aataaattta atgaatatta aaatgttaaa 158640

tcagttgcat ttaataataa caaaatgttt tgttttccaa attgaattaa agctgtaaaa 158700

ttggcttatg aaaagaaatt aatagcaatc atgatttgaa aagcttgatg tcgccaaaat 158760

acaacactta cataatagca tacataactg gggtgaacat atgaacatat acataaattt 158820

gtgactctta ttaactgttt acattatctt cacctgcctt tcatacaaat tattttaaca 158880

ccatggtatt ttgtgacaga ttgagaacca tagtttaaaa caagaaaaaa aaatagttat 158940

agttttctat taaaatgtat ttttttgga aaatatattg ctttttgta gtctttgggg 159000

aaagcacatt aattgacttc tttccagtga aataaatcct tctccttaag tctctgagtc 159060

atcaggagaa acacctcttt ctaccaacat gaaagcaccc ttaatacttg aaaagtcatc 159120

ttttgttttg aaaataaggg acctagcaga gcttaaccca gagtaaaaaa tgcttacttt 159180

tctccgtgtg cataaaatac ctggtaaaag caacttgagg gaggaagagg ttattacagc 159240

tcaaggtttg agtgtaccat ccataacagt gggaaagcat gaccacagga cagtcaggta 159300

gctgatcacg ttgcatctgt attcagatag gagagaaatg agtgctcgtg ttcagcttgc 159360

tttcttcctt ttcactcatc aggaccccag gcctcagaat ggtgcctcct acacttagag 159420

tgaaccttcc actttcaatt ggtcaaatct aaaatccctc tcaaagacat ctaggtgatc 159480

tagattcttt taagttaaca gtcagtatta gccatcacag agtgcatatt ttagttcagg 159540

cttcattgtg gtaccactgg aacacaatcc taaatgcatg gtgctatttc atgtttatat 159600

ttgtctgtga ggtgcttgaa gctgtctata aaggtccact ctcaatactt tatgagtaga 159660

agcggaccat gcaaagcagg aagacacttg ggaatgcaaa ctttgtccaa gataaaaaaa 159720

aaaaaagcat ttgatgatac cattcatttg agaagaattt acaatagatc taaattagtc 159780

ccaggttggt gaagaatttc ttaataaatt aatgcttcct tttcattaca aaaccaccca 159840

gcaaagagaa acaaaactag ggaagaaact tggggagagt gcaggaccac aagtggggca 159900

aatacagaga atgagaagaa tcaatcaagt cagggaccaa gcccacaggg gaggtgtatg 159960

tagtttgtag catgggtggt ggctgtagat agtagacttc tcaacgaatg catttccaag 160020

cccagaaata gtgttaagca aagaagaaaa atcttaaaaa atagctaaag tgtgacccag 160080

agtgtgctat taggaataca aatccagaat gaaatctctg tatgctagta gcacatagtc 160140

aaactaacct aaactaacca ttctactggt gataaattat ttatgattta ttatgcttgc 160200

ctgaaggtac agaaagcaaa actagcacac tagttagcta tgtagccagg cagaggtggc 160260

acataacttt aatcccagga ctcaagagat aacggcagat ggagtccaag accacccttg 160320

cctataggac actgaatcag agctcacacc tttaatccca ggatttgaga ggtaaaaggt 160380

agaaacattc aacctgagtg ttaatctcta gtcatgctga ggagagcata gcactctgag 160440

tgaatctggg gagcagtgaa attgggagca gtctgaggat tgcctctttg gtctgagtat 160500

aggtagaggt aagagctagt ggccagctgc tttacctctc tgatatttag cttgaagctc 160560

aaaccctaat atctgtctct gggtctttta cttctcatgt tacacattct tgcctagctt 160620

ggagttcaga attagctctc taaaatgtac actatgggga gggtgaaaca tatatgattc 160680

atgaaggtta gtctagttgt acatgagaaa ctttttaatt aattaattaa attttctcag 160740

attggtcaca gtttcccctt ccttctcttc tccttccagt agctccccac aacctcctct 160800

gccatgacca ctcctccttt ctcttcagaa aagcatagga ctcccatgaa tatcaaccag 160860

tcatggtata tcaagtttca gtaagactag acacctcttc tcctattagg ttggacaagg 160920

caacacagta ggaggaaggg tccccaatgc aggtaacaga gtcagagaca gcctctgata 160980

ccactgttca gagccccaca agcagatcaa gctacataat tataatgtat gtgcataggt 161040

cagtcccatg catgttctct ggttggcaat tcagcctctg aacccatatg agcccaagtt 161100

agttgattct gtgggttttc ttgtggtgtc cttgtcacct ctgtttccca taattcttcc 161160

ctagctctta ggaaaacata aatcaaaatg actctgagat tgcatcttac acctagcaga 161220

gtggctaaga taaaacacac aagtaacagc tcatggtgga gagaatgtgg agcaagggga 161280

aaactccttc attgctgatg ggagtgcaaa tttgtgcagc cactttagaa tcaatatgga 161340

agttgctcag aaaacttgca attgacctac ctcaagaccc aactaaatca ctcctcggca 161400

tacacctaaa gtatgtgcca ccataccaca aggacatttg ctcaaccatg ttcacaaagt 161460

aatatccaga aagtggaaac aaacctagat gtccctcaac taaaaattga tgaagaaaat 161520

gtgatacatt gcacaattga gtattactca gctgttaaaa acagtgacat catcaaattc 161580

atcagcaatt ggatggaact agaaaagatc attctgagtg aggtaaccca gattgagaaa 161640
gacaagcatg atatgtactc acgtatacgt gcctattagc tataaagtaa agggtaatca 161700
tattataatc cacagaccca aagaaactat gtaacaagga aagcttaagc aggaacacac 161760
aaatctcact gtgaaggaga aatagaatag gcatcacagg tagttgccaa gggatctggg 161820
tgggggtggg gtgggcatgg gaacaggagg gatcaggttg gggaaggatg gaaggagaga 161880
gtactgggaa agacaaatgg aatcggggca cctctggaat gagctagaaa catagtgcaa 161940
tggaaactcc caggaatcta tgaaggtagt ccctagctaa gactcctggt aatagaagaa 162000

actaagccta aacctgccat ctcctgtaac caagcaagat ttccagtgga gggagttgag 162060
acaccaacac aaccacataa cctttgacct ataatttgcc ctgcctacaa ggtatgctga 162120
ggtaaaggtg gtgcagaaat tatgggagtg gccaaccaat ttctggtcca gcttgaaact 162180
catactgtaa gagggagccc agcttaccac tgacactgct tggagggcca ggacagagcc 162240
tgtacagctc agaggcctag ggtagaatca aacatgattg gcaaagaaaa aaaaagaagt 162300
caatgaaatg attcttaatg atactctgct atcctcatag gttgttgccc agcccacttc 162360
tcatcagaga ggtgtcaccc agcaactagt ggaaatagat ggagagattc acagccaaac 162420

attaggcaga cctgggagaa ttctgtggaa gagggagagg aaggattatg gaaagggata 162480
gctttcagtg ggatttgcaa gcctcccaaa gcagaatccc ctttctctct tatgtttatc 162540
tcccttgtta aaatttccat taaggacact agataatgtt tttaagtaaa aatgttctaa 162600
acaaagcata tcaaaagtgg aaagcattgt cagtaacagt tatcaatact ggaatgctga 162660
gaggtgggct tttcatcatt ggttccctcc ccctacacac acaattttag agaatgtgcg 162720
gaagagtctg tgtggaaatc ccagtggagg gtgggggaga tacagtggaa tgtgttgttc 162780
acatcagcag aagcctggtg cagtgatcct ctaaagacaa taacattcat cttatttctt 162840

ttgtttaaat ggaaaaccta aatgttagta aagagtagct catcttgcca gaaaaaaaat 162900
acttctggtt ttctgtatat aaatttctgg atttacagaa agaaatcagg gtaagttgat 162960
gttcatagct gatgtggagg ctagctggcc tgtgagcctg tgttctgtct ctgcttctct 163020
tcctacatct gtcaccctgt ctgactttta tgggttctta agaacagtaa tcaagtcaca 163080
agattttgtt ttgagacagg gtttctctgt ggctttggag ccagtcctgg aactagctct 163140
tatagaccag gctggtttca aactcacaga gatccgcctg cttttgcttc ctgagtactg 163200
ggattaaagg tgagccccac caccgcccag ctgtcacaag attttttttg gggggggggg 163260

taaacatttg cctaatgagt catcttccaa atcccccaaa tttagaattt ttaaagtaaa 163320

atgcagtata ggaactgata caccatgtga aacacattcc tatgacacct aacttttaca 163380

ataggacaaa ttgtttttaa tagccaatag aaggaagata gaggtaccaa gggacacaga 163440

gaaatgaggg gctaaactga ggccccaaag acagcttgga agaccccagt gtcacataac 163500

tgactgagca acagatgaac actggaatct ctggcatgaa ctacatggtg agcaataaag 163560

acttttgaa gtaaatttag atttagctca gtagtagagt gctttttcag cttctgtgag 163620

actctgggtt ccatttcact tctgtcatga ataaacaaac cagcaaagaa taaataatta 163680

agtttcatgc acgggcagtc atttaacttg ttttaactcc cagaaaatct gggatacaac 163740

aatgactact gcaggacaag tagttagagg ttggtaaatt tcattgtatt ctacattctc 163800

aatcttttct tattcccatt gtttccatcc tggacacatg agattacaac atcagaagaa 163860

atgagagctt tcctagacag ctcctgggtc tggttctggc aaactacagt gtagggtaag 163920

ctgtagccat gcctacttag gggctgacta caggtgtgcc tgaccacact ttcgagggcg 163980

tgatcagggt gacatagagc gagacttgaa ggggacttcg tctctctttt ggtttcactt 164040

ttcggtttca cttttaggct ggctaggttg ctctgtaagt aattaaatac ccttatattt 164100

ccacttggct ccgtattgat aatttcccac tatactacag ccaatggtct gtgtgtctgt 164160

tctcagatgt ccatattaaa agtattttgt agcctattgt aaaattccac atatgcttct 164220

ccttttctgg tttgcttgta tacattaaaa tactgtttac acagagagac acatacaacc 164280

acacattcaa acataaacat actatatcac acacagatgt catctcatat cagacttgac 164340

tttaaaccca ggaccaagcc ccttcctgga atactgaccc tctgagtgtg gggcccacca 164400

ctgaaaattg gaaaagaaac tttttctttc acttgggggа tgggggattc tcctgaagtt 164460

acccttgttt tgaaaggcat atagtaagct ccattaagca ttgaattgaa gaattacatg 164520

gtatataggc tatcctaaag actacagaaa tgttaatacc ccatcattac acagaatata 164580

acaaagactt ggaggtatga ggctgataga tctttggaac aaataacaaa atgcaaggaa 164640

agggaaagta aaatcactat taacatggct tttacaattt ttttcttaaa atttttaaca 164700

tcactgcacc aaaaggagcc tcaaattcac agtgttaatg tcacattagc atatcttttc 164760

attctataaa ctatatgtaa gttctttttc cacagggtta tggtagtaat tattatgaaa 164820

atgtatttta ttccatatgt catgaaggaa gcagcatctc agacagatat aggtcagtaa 164880

ccatggtaat agtgcactct atagaacagc ataataatgc catgctttcc ttggaaggga 164940

caagttcagg gatgtggaac tgagtgggta ctaaaggaga aattatcggg tgatctggat 165000

ggacagcatc ctatatgtgt tttcagacag cacatgaggt tctttccaag aaagtttcat 165060

gtgcacaggc aaagtaaagt ttgggttata tgatcagtcc agattttgct gaatgccatt 165120

tatttcatca aataaagagc taaagaggaa attcttgaag atgtgagctg tggtaactgt 165180

catccaaatg tggaaatata tatatatatt atgcctcttg ccatatatat atggcaagag 165240

gcataagtat tatgagagaa acaaaggcta caaggtctct tgagctggca gtgtgcctga 165300

cttgtgctca tgtgaaggat ggcatgaccc tttctcttgc agagtgtctt atccactatt 165360

gtagtgctgt gaagagacac catggccaag gcgactctca tgaaagaaag catttaatta 165420

gggcttgctt annnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 165480

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 165540

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 165600

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 165660

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 165720

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 165780

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 165840

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 165900

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 165960

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 166020

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 166080

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 166140

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 166200

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 166260

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 166320

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 166380

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 166440

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 166500

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 166560

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 166620

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnaaact ttcaatcact atagatggag 166680

aaaacaagat attccacgac aaaaacagat ttaaacaata catatctaca aatccagcaa 166740

tacagaaggc tctggaagga aaactccaac ccaacgaaca taactacact cacaaaaaca 166800

ctggaaatgg ataatctaat tttaccaaac acaaaaagaa acagragggc aaaatccaca 166860

cgcaatggta ccaccaacaa taaatccaaa acaaagaaga accaatgaac agtggacatt 166920

aatatcccta aatgtcaatg gtcttaactt acccataaaa agatataggc taacagaatg 166980

gatacgaaga cagaatccat ccttccgcag tttacaagaa acacacctca acttcaaaca 167040

caggcaatat ctcaaagtaa aaggatggga aaaattttcc aatcaaatgg gctcaagaaa 167100
caagctgggg tagcaatcct aatatctaac aaattagact ttaaactgaa agcaatcaaa 167160
agagatgaag aagggcattt catactcatc acagaaaaag tccatcaaga tgaagtctca 167220
atcctgaaca tatatgcccc taatacgaaa gcacccacat ttgtaaaaga aacattgcta 167280
aagctcaaac cacacataaa accacacaca cttatagtag gagacttcaa caccccccct 167340
acaccattgg acagaaccac tagacagaaa cttaacaaag aaacaaagga tctgaccgaa 167400
gttatgacac aactgggttt aacagatatc tatagaacat tccatccaaa cacaaaagaa 167460

tatatcttct tctcatggcc acatggaacc ttctcaaaaa ttgaccacat aattggcagc 167520
aaagcaaacc tccacagtta caaaagtgtt gaaataaccc cctgtatctt atcagaccac 167580
catgtattaa agctagaatt caacagcaat acgaattgca gaaaacctat attttcgtgg 167640
aaaatggata acacccaatt gcaccattcc tgggttgtgg aagaaataaa aaagaaatta 167700
aagacttcct agaatttaat gagaatgtag acacaacata ccagaactta tgggacaccc 167760
tgaaagcagt gctaagaggg aagttcatag mactaagtgc tcacatgaag aaactggagg 167820
aaagtcacat tagagaattg acagaacaac tgaaagcttt agagcaaaaa gaagcaaaca 167880

caccaaggag gagtagacgc caggaaataa tcagcctgag agcggaaatc aacaaagtag 167940
aaactaggaa aacagtataa agaattaatg aaataaagag ttggttcttt gagaagatca 168000
ataagataga caaacctcta gccaacctaa ccaaaaggca gagagagagc atgctaatta 168060
acaaaatcag aaacgaaagg ggggatataa caacggacac tgaggaaatc cagagaatct 168120
ttaggtcata ctttgaaaac ctttattcca caaaattgga gaatctaaag gaaatggaca 168180
gctttctgga taaatatcac ttaccaaaat taaatcaaga tcagataaat caagatcagt 168240
ttaaatcgac ctataacccc taatgagata gaagcagtaa tcaaaagcct cccaaccaaa 168300

aaaagcccag ggccagatgg cttcactgca gaattctnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 168360
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 168420
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 168480
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 168540
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn 168600
nnnnnnnnnn nnnngaaaat ccatcaatgt aatccatcat ataaacaaac tgaaaaagaa 168660
aaaccacatg atcatctcac tagatgctga aaaagccttt gacaaaatcc aacatccctt 168720

catgataaag atcttcgaga gaacaggaac aacaggaaca tatctaaaca tgataaactc 168780

gatatacacc aaaccaatag ccaatatcaa agtaaatgga gagaaactca aagtgtttcc 168840

tctaaagtca ggaacaagac aaggctgtcc actctctcca tatctcttca atattgtact 168900

tgaagttctg gctagagcaa taagacaaga aaaggggatc aaagggatac aaattggaaa 168960

ggatgaagtc aaactttcac tatttgcaga cgacatgata gtctacatta gtgacccgaa 169020

aaactctacc agggaactcc tatggctgat aaacaccttc agcaaggtag caggatacaa 169080

agtcaactca aaaaaaaatt aactcaaaaa aatctgtagc cctactgtat acagatgata 169140

aactcaatga gaaagaattc agggaaacat cacctttcac aatatccaca agcaacataa 169200

aatatcttgg ggtaacacta accaaaaaag tgaaagatct gtacaataag aactttgaga 169260

gtttaaagaa agagattaga gaagatacca gaaaatggaa agatctccca tgctcttgga 169320

taggtaaaat taacattgta aaaatggcaa tcctgccaaa agcaacctac agattcaatg 169380

caatccccat caaaatccca acacagtttt tcacagacat tgaaagaaca atactcaact 169440

ttatatggaa aaataaaaag cccaggatag ccaaaayaac tctttacaat aaaggatctt 169500

ctggaggcat caccatcccc gacttcaagc tctactatag agccatagtt ctgaaaacag 169560

cttggtattg gcacaaaaat agactgatag accaatggaa tagaattgaa aaccctgata 169620

ttgacccacg cacctccgaa taccttattt ttgacaaagg tgctaaatct atacaatgga 169680

aaaaagatag catcttcaac aaatggtgct ggaacaattg gattcggaca tgcagaaaat 169740

tgcagataga tccatacctg tcaccatgca caaaacttaa ctgcaaatgg atcaaagatc 169800

tcaccataaa ttcagccaca ctgaatcttc tagaagagaa agtaggaatt acccttgaac 169860

aaattggcac aggagaccgc ttcctgaaca ttacaccagt agcacagaca ttgaggtctg 169920

caattaataa atgggacctc ctgaaactga gaagcttctg caaggcaaag gaaacagtca 169980

gtaggacaaa acgaccaccc acagaatag 170009

<210> 5

<211> 68962

<212> DNA

<213> Cricetulus griseus

<220><221> misc_feature

<222> (16317)..(16326)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (21699)..(21708)

<223> n is a, c, g, or t

<220><221> misc_feature

<222> (29578)..(29606)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 5

aagtgaatac acatacatgc aggtaaagtg ctcacgcata aaaatatatc tttaacttaa 60

aaaccagctg gtgctggtgg cacacaccca caatcccagt actagggagg aagagacaga 120

tcaagtattc aaggttatta taaactacat aaagagtttg gggctggacc tgaggtttgt 180

aagactatct ccgataaata aataaggggga aagaaatcca aaaacaaact ataagctata 240

aattgagtgg ttctttacaa agcaactatt ttgtctgggt ttggttgatc atgcctttga 300

tcctattatt taaggcagaa gtaggctctc tgaattcaag gccagccttg tagtcattat 360

agctccagga cagtcaggac tgtcaggcaa cgattcctca aaacagaaca tactattttg 420

ctccttgaac tggggccatt tttttttct ttttaaatca aataatcaca tcttcattaa 480

ggatgcttta cttgctgatt aagtggagat aaaaaattta aatgtttaag ccaggcagtg 540

gtggtgcaca cctttgtttc aagcacgtgg gaggcagagg caggtggatc tgggtgagtt 600

caaggccagc tggtctatga agtgagttcc agaacagctg gggttgttac acagagaaac 660

aacctgtctc caaaaacaaa caaacaaaca aaatttaact gtttatactc agtgaattag 720

tgagattgtt tatttttta ttttttattt ttttggtttt ttgagacagg gtttccctgt 780

ggctttggag gctgtcctgg tactagctct tgtagaccag gctggcctcg aactcacaga 840

gatccacctg cctctgcctc ccaagtgctg ggattaaagg cgtgcaccac caatgcccgg 900

ggagattgtt tatttttaaa catttgtgt atatagatgt ttttcctgta ggcatgtctg 960

tgcacctggt gcctgcaatg cccagggaag ccagaagagg gtgtcatacc ctttgggact 1020

gaagttacag atagctacag actgccacat gtgtgttgga aattgaatct gggtcctctg 1080

gaagatcagc caacactttt aacttctgtg ccatttttac agtccttaaa taataatgat 1140

gatgatgatg ttttttttt ttgagacagg gtttccctgt ggctttgaag tctgtcctgg 1200

aactagctct atagaccaag ctggtcttca actcacagaa atctgcctgc ctctgccttc 1260

caagtgctgg gatcaaaggc gtgcgccaac actacggggc ctgaaattat ttttaatgaa 1320

ggagtctttt gttttttgta atagggtctc attatatagt ccttttggt ttgcaattca 1380

ctgtgtagac taggcaggtg ttgaactcat ccatctgcct ctgcaggacc taactcaaaa 1440

aagatattca ttcattcgtt tatttattta atgtgtggct ttgtgagtgt gagtaccaag 1500

tgccgtagag accagaggca ttggatgtaa ttggagttaa gggagttgta agtagcttgg 1560

aactgaactt gggtcctatg caggagcagt ctgtggtctt catctctgag ctatctttcc 1620

agccctgaat taatttttaa aattatgcag ttaatgtttg tgtgcttatg gggcacaggg 1680

ccatgatgca aacatggagg ttaaaaaaca aattgtggta gttggttttc tccttctact 1740

tataggttct agggattgaa cccaggtttt taggcttggc agcaagtgtc tttttagcca 1800

tattgctggc ccctaatttt tattttagtt ttgttccttt ttttttttt ttttttttt 1860

ttttttgag acattgtttc tctgtgtagt cctggctgtc ccggaactca atttggagac 1920

taggctggtt ttgaagttag ctatccacct atctctgctt ctcaagtgct gggattaaag 1980

gccagcgcaa ctaccaacac taattctctt taatttaaaa ttttattatt gtgggccagt 2040

gctcacatgt ggagaccaga ggacattttt aggcaattgg ttctctcctt ccactcttat 2100

taaacttagg ttgtcaggtg ttctcagcaa tcactcttac ctactaagct atcttgtgta 2160

gctagctttt ttgtcagact gtcttgactg ctagccaaaa aataacaaga cagacttctt 2220

aattatgaaa gcttagattt gtccccaacg agctcatttg tttcctttgt tttttgagac 2280

agaatttctc tgtagttgga gcctgtccta gaactcaaaa taatattttt ctcaaaatgc 2340

aaaaatttgg gggccagcaa aatgactcag taattaaaga tacttgctac taaacctcac 2400

aaccgaagtt aagtcaccag gacccattta atgcaaggcg ataactgact cctgcaagtt 2460

ttcctatgac aattccaaca tggcacacat aaaataaatg aatgttttat ttttctgaag 2520

agtatttttt aaaagttggg gctggggata atatagcaca gtaggtagta tcctgagcca 2580

gcatgcatga aaccctgaat gattccctag cactacataa agcagggtat actgaagcac 2640

aactgttgtt ctacattcag gtagagatag aaaaccacaa atgcaaatcc atccttacct 2700

acaaagtaag tttgagacca gcctggaata caggggatcc tattcctcct aaaaagagca 2760

agattgttgt agaatattta tttacactgt agagatgcgt ctctacttaa ggcaccttct 2820

cgttgattta atacaaagct aaatggccaa tagctaggct agagagaata ggcaggactt 2880

ctggtcagag agaggaagtc agagggacga atcaaggcag gagagagacg tggatcgagt 2940

ctgtattgtg ttgaggaaag gtaaaaggca catggcagaa tgtagattaa taaaagcagg 3000

ttaatctgag ttgagggcca ggtggtggtt catgccttta atcccagcac ttgggaggca 3060

gaggcaggtg tatttctgtt gcgttcgagt tccaggacag ccagggctac acagagaaac 3120

cctgtctcaa aaaactgggg gaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaggaaag tcagagctgt 3180

aggtcaaaag tagagtgcct attttgtatt tgtgaggcct taggttcaat ccccagtcct 3240

gccagtctct ctcttttctc tctctccctc cctctcccca ttcccctctc ttgggttttg 3300

tgtagctctg agaaatcctc ttgcctctac ctcctaagta ctgggaatac ctgacttcct 3360

actgagatct ttaaagcaga acaggatgcc tcagtgggta aaaagatttg ctacacaaat 3420

tgagacctga gttcagtttc ctggatccta ctgtagaagg aacactgact ctctgacctc 3480

cacacaaaaa ccatagtaaa ataaaaattt aaagtaatac aattatggta aaacaaactt 3540
attctgtata atggaaacaa ccaaatttac aatctgaaag ttgtcaagca caagatagga 3600
taaggagtgt gattcatagt gctgagagac agttggaagt aaggtaaaat gtttaaacta 3660
gctgttgggg tatttggcat gttctagtta attggttatc tgctgttata atgtaaaaag 3720
cagtgtagta acatacccag ttagtacagg acctcttgtg aaagtaaata tcagggtgtc 3780
tgtttaagaa aatgtgtggc cttttctaac tgacacattt catttgtagt gtctgaagta 3840
gtgtaatgag ttttggttaa tgtcttagtc actcttctat tgctgtgaaa agaccatcag 3900

caaggtaact cttagaaaag aaagtattaa tttttgctta cagtttcagt ggtggttcat 3960
tgtcaccatg gtggggagca ttgcagtagg caccaagcat ggttctggaa aagtagctga 4020
gatatcacac atctgttcca tgagttctag gcagagatac tgggccttca aagcccaccc 4080
ccagtgatac acctttttctt ttctttttttg gttttttgag acagggtttc tctgtgtagc 4140
tttggagcct aacctggcac ttgctcttga gaccaggctg gcctcgaact cacagagatc 4200
cacctgcctc tgcctctcga gtgctgggat taaaggcatg tgccaccaac gcccggcttg 4260
tgatacacct tttctaacaa ggctgcacta catctcttaa tccttcccca aagttccact 4320

aactgggaat caagtattca aacatagact caatgagaac cattttcatt caaagcatca 4380
cagtttcttg tagtttatgt agtaaaggat aacctgggag tatttgttgc aatggtgtct 4440
ctatagcctg aaccatgtaa attaagatta tagggacact gatccttgta gtctctgagc 4500
tttccatgct tggtaagcag cattcaggat gttgtcttct ggaagaataa gtgctctgat 4560
cacggagcta ccttcccagt ctctcagggt ctcctttatc ctagactggc ctggttctct 4620
cattataact gaggatgacc ttgaatttct gatgtctttt cctccccagg cctagaatta 4680
catatgtatg tcactatatc cagttttata gggagctggg gattgaaccc aggttgtgtg 4740

ctagatgagc tgtctaccaa ctgagctgca tccccatccc tgtggtctca taaacactta 4800
agattatgaa gacaagtctg gaaacagaat agctaaaata agatctgagt tgattgtaga 4860
ttctgtagaa tccaaaggaa agcagtccat aaaaggaagg ccaggagagt gtggtcagtt 4920
ataccagggg ctaaagcaac acagtaggtt ttgtggttag tatgggcagc ataatggaac 4980
cacacatcaa agataagaga acagaggaag gggggggggca agggagaggg aaagctgcta 5040
gggaaataat ctaaacagtt cttgcatact attttagata ttttctttct ttttttttta 5100
agatttattt attatgcata cgacgacgat ctgtctgcat gtgtccctgc aggctagaag 5160

agggcaccag atctcattat ggatggttgt gagccatcat gtggttgctg ggaattgaac 5220

tcaggacctc tggaagagca gtcagtgctc ttaacctctg agccatctct ccagcccagc 5280

tattttcttt tttcaattaa atttatttta tgaatatgag tgtatctgca cgtacaactt 5340

catgccagaa gagggcacca gatcttatta tggatggttg tgagccacca tgtggtttct 5400

gggaatttaa ctcaggacct ctggaagagc agccagtgct taaacactga gccatctctc 5460

ttgtctgtct gtctgtcttt cccccgaccg ccccccccccc accaccactc ctttgtttct 5520

ttgagacaga atctctctgt agccatgact ggcctggaat ttgctatgtg tagaccaggc 5580

tggcgtcaac ttagatctcc cagtctcagc cttctgtgtg ctggaattaa aggcgtgcat 5640

taccatactt agctctattt gaaaaaatat tctgaatgtt ttattttgtg tgtcaccccc 5700

attagatgtt tgtttttgcc atgatttgga agttttgctt acaatgcctt ctttgttgca 5760

gattttgtat tttgtacata cattattttg tatattctgt atatgatgac ttcggtgagc 5820

aatgatcgtt gccgaggtgc tcgggaaaaa ccacagatgc caacaacaca tgcaggacag 5880

ccacagaaac aagtgataca ggtaagtctt gggttagact aaaagagtga gggagaagga 5940

atgtgttaat agctcctttc tagggaactc aggatttagc attgtgttta caaactaaat 6000

aagtagtata cgaaagggat gatgtgacga tggtacaatc gaacggtgtt ccaggagaag 6060

catgtgttta agcctgaatt tcagttgtta tctctgctac agcagttccc ttccttcctt 6120

ctttgtctca tgttccagtt tataccacta ggaattaaac ccagggcccc tgtgttctag 6180

accagcactc tactactgaa ctacacgccc agctcatctg ttattctttc aagtgaagtg 6240

agacatgtta gtacagcacg gaacatgtct gtactataat gatccagttg acaagcttct 6300

taacagaaac agtatctttc ccccttcata tgttcattat tatccttaca tttactaacc 6360

gtgtgtgtgc aagcttgtgc atgcacacgt gcacatagat cattgtgctt tttgaagtca 6420

aaggacagct agagagagcg agttctctcc ttgtaccatt tgaattcagg atggaactcg 6480

ggagtcaggg ttggccataa agacccttac tcactgagcc atctgcttag agatgttgct 6540

ctgcttcagc ttcccaggtg ctggggtgtc agacttggac taccatggtt cacttttatg 6600

atactttgtt ttatttctga tattgggttg ggacataggg ttttgcatat gaggcaagta 6660

ttatatcaac cagttatgtc ccttattctt ttcaggagct tcatgtaatt tcatactgaa 6720

gtgttctatt atgtttggta cagagtagaa ttttttttttt tttttaagat tttatttatt 6780

tattacatat acagcagagg gcaccagatc tcattcaagg tggttgtgag ccaccatatg 6840

gttgccggga attgaactca ggacctctgg aagagcagtc agtgctgtta accgctgagc 6900

catctctcca gcccctagaa ttttttttttt tttttaacaa aatttttgtg ttaaattgaa 6960

tagaaaaata gctttttttt ttttttttttt ttttttttttt ttggctgcta ttaacagata 7020

aatatctcct atgttagtgc ttacccctaa gttctttaac tctgatcagt attcttcaca 7080

aagaaagact gctgtgctga gtgttgtaac acagtccttt aatctcagca cccaagacag 7140

aggcaggcag atctctgagt ttgaggccag cctggtctgt atagcaagtt caggctagcc 7200

agaatcgaac aacataggag accctgttgt tagagaactg ttgcggctag gctatccttt 7260

taagtttagt taatgaattg tcttgaatta atgaagaaat ataggtcaga ataaccaaag 7320

gtgaagggat gatgatgatg atgatgataa agttagtctt taaaaagaaa ttgtatcatt 7380

aaaaacaaaa aagtaccagg cgttggtgcc gcacgccttt aatcccagca ctccctttaa 7440

tcccagcact caggaggcag aggcccgtgg atctctgtga gttcgagacc agcctggtct 7500

aaaagagcta gttccaggac agcctccaaa gccacagaga aaccctgtct cgaaaaacaa 7560

acaaacaaaa aaagtatgta taacaggctt tcttttgtgc ctctagccag ctcccaaatc 7620

gtgacaagaa gacttgttaa ttagttatga atgcttggcc ttgtgcttat tccactagct 7680

cttataattt aaagtaacct gcttctctgt atctacattt tgccttatgg ctttgtactt 7740

ttcttttatt ctgtatgtct taatttttcc tgtttcttcc atgtctggct gtctggcggc 7800

tgcctgactg gctggcccct ggcatctccc cctcgccctc gttttctttt ctcttctccc 7860

tcctctctcc tgagcctaga ttccttctac ttattctctc tgcccaccaa ccccgcctat 7920

ccctcttctg cttagctatt ggccattcat ctttttatta gactttaggc aggcaaggtg 7980

aaacagcaac acatctttac ataattaaac aaatgcagca taaacaatgt cacacatttt 8040

tatattgtta gacaaaagca gcataaacaa aagtaatact cttttacttg ataagtaata 8100

ttccataaca agtatgagct tttgaaggaa ggccaaataa atgtgaatga tgcaaatggt 8160

accctgtata ccttgctagc agacttggat ggattgtcag ccagtttgca gactagaaca 8220

gggaattagt tttgttttgt ttttccttct aaaagggttt tatttttatt gtgtttcatt 8280

ttcagtagtt tgagacaggg tcttgctatg tagcccagga tggcccagag ctttcgggta 8340

tccagtactg gtctcaaaac tttaaatttc cattcctcag cctccctgga atttggacta 8400

cattaaaaga ttttcactaa tagcctttct gtggagcctt tgagggatga cttagattgc 8460

ctaaaggaaa aagctgctga ctgatcaatg aggatgagtt cgagatcctc ctgcttcttt 8520

ttttgggctt tttgtttatt tgctttgctt tttaaggtat ttattcaaaa gtaatattac 8580

atatatgtgc attttcctgt atttctgtct gctcactgtg tgtgcctgcc tgtgacggcc 8640

aaaagagggt gtctgttgga tcccctggaa ctggagttac agatggtgag ccaccatgtg 8700

ggtgctgaaa attgaaccta ggtcctctgg aagagcagcc agtgctctta atggctgagc 8760

catctccaat gctttttttg tttgtttgtt tttttgtttt aagacagaat gtcatagctc 8820

aggtcggtcc agcttgctat atcatccagg ctgctgtcta attgaatgca tacttggttt 8880

atagatgtat accatcgtgt ggcttttctt ttttatattt tatttatgtg tatgggtatt 8940

ttgcatgcat aaatatctgt accacataca cagttaatag acagttgtaa gctaccatgt 9000
gtgtttggaa atccaacctg ggtccttggg aggagcaatc agtgatctta accaccaagc 9060
catctctagc cctgtttcct gtttttttt gttcttttgt tttgttttgt tttgtttttt 9120
aagattttat tttatatatt atgtatacaa cattctgctt ccatgtatat ctgcacacca 9180
gaagagggca ccagatctca taatggatgg ttctgagcca ccatgtagtt gctgggaatt 9240
gaactcagga cctctggaag agcaggctgt gcttaacctc ttaacctctg agccatctat 9300
ccagcccttt gttttgtttt ctttaaagat ttattttatc tataagataa atatacataa 9360

taaatatatg ctctgtctgc atgtacacct gcatctcata agaggacatg agaggctggg 9420
cgttgctggc acacaccttt aatcccagca ctcaggaggc agaggcaggt ggatctctgt 9480
aagttcgagg ccagcctggt ctccagagcg agtgccagga taggctccaa agctacacag 9540
agaaaccctg tctcgaaaaa caaaacaaaa caaaacaaaa caaaacaaac aaaaaaaaaa 9600
ggacatgcga tcccattaca tatggctatg agccactatg tggttgtggt attgtaggat 9660
ggtgagattg ctgagtggtt aaagctcaca ccatataagc ctcgagttct gagtttgaca 9720
agcccaggaa gacacaaaaa gctgttttct tttacatgca tgccatggca tgtacaagcc 9780

tgtactcaca tatgttaata ataataatag taaaaagggc tttaaaaaat ggaatcttat 9840
gaagttgccc caagatggtc tcaaaaaaat tgtcttcaag ccatcttctt gtcatagcct 9900
gacatgtagc tgaaataatt aaattttctt tttgttcatt tttgagatag agtctgttga 9960
gtatctctgg ctgttctgga acttgctatg aagaccaggc tggcctgaaa ctcacagaaa 10020
tccacctgcc tctgcctcct gagtactggg attaaagtaa tgcaccacta tgcacttgct 10080
gataattatt ttcagatact gctttttata aaattatttg gaggatacta ctaggacatt 10140
tttatgttag actgaggtgt ttcttgcttg gtggtaaaac atttgactaa catacatcaa 10200

gtgccagttt caagacccag cacaatatac acatgaatac acacttgggg atgtaaccta 10260
gttatagtga agtacttgcc taacatgccc gaatccctgg gttccgtctt cagcaccatg 10320
aaaactggcc atggtggaac aagcctgtac tcatctcagc actcaggaaa tggaggcagg 10380
agcatcagaa gttcagggtt atctttggct atagtgtgtt tgaagccagc ctacgctgcg 10440
agagacccca gagagaagag aaaatgattg ttaaattata tgttaattac aatataaaaa 10500
tatttcctgt aagttacctt aaagagtatt ggttaggata gtaattgttc actaaatggc 10560
cagttgcaga ccttttctgt ccaagttaag tgctgaaaga gctgttttga gtttgtgtaa 10620

acctgagttt gggtcttggg cctacatcat tttttaaatt tatttattta tttgtttatt 10680

tgacagggtt tctctgtggc tttggaacct tttctgaaat tagctctctt atagaccagg 10740

ctgatcttga actcacagag atcctcttgc ctctgcctcc caagtgctgg gattaaagcc 10800

gtgggccacc accaccaggc ctgggtctac atctttatta attaggcaag atagaatttc 10860

tggagtgctt ttgttcatgg caatataacg tctgtccttt ttagttaagt atatgtaggc 10920

atcagttctc tccagtcagt gtctctcttt gtcctcctct tccccatgcc aactcagttt 10980

atgctcagca caggctgttc ctctcagcct ccctcacttc tgcctcctga atagctggaa 11040

tttcaagttt gccattagta ggataggctt gttcttcagt ttcttgtcat tgacatatta 11100

aagagtatag gatagttata ttctacatta tctttgaatt tgagtttata tgatacttta 11160

tgattagaat taattatata cttttggtat aagtaaatgt gatctattat ttccccccccc 11220

ttttcagtag taggcatcaa actcaaaagc ttgcatatat taggcaaatg ttctttctgc 11280

ttctgaactg tagcctcaac tggatgtgat ttgtatttta cataccatat tatgatataa 11340

taggttctaa gtttgttctg ttttaccaga acaaagtagt tagtattcct ctagtgtctc 11400

agagaggcca actggtttta aaatacaaaa cagttttaat tctttgcaga atgattataa 11460

ggaattagaa attatataca attgttatca gaaagtggta atttttttgta tatttattcc 11520

acataaatta taaaattatt atttgaaatt tgaggtggac atggtggttc atgcctgtaa 11580

tcccagcagt aggcaggctt agaggattac aaattagaag tcagggtcgg tgaaaaggct 11640

ctgccagtaa aggtccttgc taccaagact gacaacctga gtttgacctt gggtctcaca 11700

agattaaaga agtgttccag cgagtgttgg tggctcagga ctttaatccc agcactcagg 11760

aggcagaggc aggtggatct ctgtgagttc aaggccagcc tggtctccag agcgagtgcc 11820

agcataggct ccaaagctac acagagaaac cctgtcttga aaatccaaaa aaccctccac 11880

atgggtactc tgcgaggata tgcataccca catacataca ataaataaat taattttaaa 11940

aagcaagatg gcaggatgtg gtaattgcat acctttaatc tcagcacaca ggcagaggca 12000

ggcaaatttc tgcacgttag aggttagcct cgtctgcata tacatagcaa gttctaggat 12060

ttccacagct acatagagat accccatctc agaaaacaat ataagcaagt agaaaataaa 12120

attatatcaa atattataga aaacaggtgg tttcagggct ggagaggtgg ctcagaggtt 12180

aggaacactg actgctcttc cagaggtcct gagttcaatt cccagtaacc acatggtggc 12240

tcaaaagcca tctataatga gatctggtgc cctcttctgg tgtgcagata tacatggaag 12300

cagaatgttg tatacataat aaataaataa atcttaaaaa aaaagaaatg aaaacaatgt 12360

ggtttctgtt taagaaaata tgtatttatg caacacaaat aataataatt aggcaaaata 12420

atatgcctac agatttttttt tgttactgtt ttgttttgag acagtgtcaa ctatttagag 12480

aagattgctc ttaaatgtat tactaatatc cttttgcctt taccccctta gttctggtat 12540

tacagtcatg gcttcccatg cccatctata aggatggttt aaaaaataaa atcggggctc 12600

agtggataaa ggtatttgct gcccagctta atgacctgag ttgggttttt agggcctaca 12660

tgatggatag agagactctg tctgtctgtc ctctcacttc tgtgtatata catgtgtatg 12720

aatgggcaca tacacagaca caaagaataa aatattacac atacacagac acaaaaattt 12780

aaatagtcaa aaataggtca actgaatatt ttattgttta attctcggat gacatgcaaa 12840

gattgctgtg agttcctggc tagtctagtt tacatattga gtttctggct aacccatatc 12900

aacctctgcc ccagataaaa taaaaattgt aaaccaagga gatattccta cttcaataag 12960

ttatccaaag atttctggaa gaccatccag tgaaagaaat gggttcatta gagaatcttt 13020

cagcatagtt ttcttattaa ttaaaaatta tatatgtata tggttgtttt acctgcatat 13080

atatctgtgt atcacttgtg tgcctggtgc ccttggcggc cagaagaggg cagcagagtt 13140

ccctggaact ggaattacaa actgttgggg agggagcata aaccttgttt taagttggaa 13200

ttattagttg accctgcttt ttcctctttt ttccctaagc tgtacagacc tcttgacact 13260

tcttgagctc agcctggtaa cttccctatt atactcttat gtttggttct ttgtttattg 13320

aataattaaa ctgtttgttg aataaagtat cttaaggttt gtagagtatt ttataaaggt 13380

aacacaattt aacattttga ctgagactat tactgttgta atactgcgct tattaacagc 13440

tgctaagtga atcagctgtg ctttcagaag ttgtctagtc tgtactctgt ttagaattaa 13500

agcaatgatt tcacagacaa atgtaaagaa tgtttgtaaa gttataatac ttaaactaaa 13560

aaggcctagt tttcaataga tcagtagtta atacatgtga gtaagacaag gaatagtgtc 13620

tttctggtta gaaatgtaca aatgaaactt tcaaagtgaa aatatagaga cacatctagg 13680

gaataaaatg gtgcttgagg ccattggtaa ttattttact gaaaatcttt gtccatgctt 13740

gttgatgcag atgccttttt aaaattatat atttttttata aagattgatt tattatgtat 13800

acagtgttct gcttacatgt atatatgcct gcacactgga agaaggcacc atttctcatt 13860

acagatggtt gtgagccacc atatggttgc tggggattaa actcaggacc tctggaagag 13920

cagccagtgc tcttaacctc tgagccatct ctccaaccca aaattaatgt ttttttttt 13980

ttaaaagatt tattatgtgt acaacattct gcttccatgt atatctgcac accagaagag 14040

ggcaccaggt ctcattacag atggttgtga gccaccatgt ggttgctggg aattgaactc 14100

aggacctctg gaagagcagt cagtgttctt aacctctgag ccatctctcc agccccaaaa 14160

ttaatatttt atatgatatt tttataaggt caagcaataa aatgtttctt aaagttgtct 14220

ataattacag ataatgaaca tttcttaagg aatttttagg cttaaatgtt gctgccttgc 14280

tcttggaggc ctagccagtg gtggggtatt tgcccagccc ttagttcatt gcctggcacc 14340

acaaaacaaa ataacattct ctataaagcc agcagtgttg ctcttgtttg ttcagactcc 14400

attagttttt catacccctt ttcagaaaga taacccccac atttcctggc tttgttattc 14460
tttgtattgt tggactctat gagattaaaa acaaagcaaa atatttattt ttatcatttt 14520
aaaacatggg gtatgtgtga atatctgtgg gcatgtgcac atttagtgtt ggcggcaggc 14580
aaccttggag gatgggcagg ggtggatgtc cagtcctctg gtgttgcagt aacaggtggt 14640
tgtaagctgt ctgatgtggt tgctgggagc tgaactctgg tcctctgaaa gaataaatag 14700
caagtgctct taactgctga gacatctcca gccccctttgc acaatgttat tttgacatta 14760
cgccatgaaa tattttctct ggaaactctc aaaccaatgc attccatata tatatatata 14820

aagtgtcata tacacacaca cacacacata tatatatata tatatatttt ttttttttt 14880
tttttgagac agggtttctc catatagttt tggctggctt gacctcacag atccatctcc 14940
ctttgccttc caagtggtgg aatgttaagt ttttttttt ctcctctccc tttttcaaat 15000
gtattttatt tgaacattaa tattttgcct gtatgtatgt cagtgtacta tgttcatgct 15060
tagtacctgc agaagtcaga agagggttcc agatcccctg ggactggagt tattgtttta 15120
tgaaatgcct gtggaggcca gaagagggat ctgatcccct agaactggag ttacagttgt 15180
gaggcattat gtaagttctg ggaattgaac ctgggtcctt ttaataagag caacaagtgt 15240

ttttaaccat tgagccatct ctcctgtccc cacaaatttg attattttga gacagtgtct 15300
ttttcttctt ttttttgggg gggggggcat gtttgagtca gggtttcact gagtagccct 15360
ggctgttctt gagcttgctc tgtataccag gctggcctac ttttacctgc caagttctgg 15420
gattaatgat gtgagccacc acacccagcc tgagacagtg tcttattcac cctaggttgg 15480
tcttgaattc tctgtagcag aggccagcct taatctcttg attccattca tgtacctcct 15540
gagtgctggt attataggca tgtacttcca ctctcatttc tggttttgtg tggtgctggg 15600
gatcaaatgc aaagcttcac gcatgataga taaagtggtc tagtgagcta gctacatttc 15660

cacttcatat ttgctctttg tgatggtatg tcaatatata acataactat agctctttgt 15720
cctccttcct ggcaccaact gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt atacatacat acacatatta 15780
cacaagcaca tttatttttaa agatttgttt atttattata tatagagagt tctgcctgta 15840
ggccagaaga gggcaccaga tctcattaca tgtggttgct gagaattgaa cccaggatct 15900
ctgcaagtac tcttaacctc tgagccatct ctccaggccc caccatgtgt atttttgtaa 15960
taattctcat cttgttgcca tcgaggagct acatgtgatc tattatttta cccagttaaa 16020
attgtttcct cttttgtttc ccttttttctt ctcggtgaga cattgactgt agctcagcca 16080

gggctcatct cttttagcac ttataatacc tgtttgtcct tttttgtttg tttgttttct 16140

tcagagatat ttccatatac taaactccca cctctagctc cctctccctc ataaaaaatg 16200

gataagttag cttggcagtg gtggtgcata cctttaatcc caggactacg gaagcagagg 16260

ccagtagatc tctgattttg aggccagcct ggtctacaaa gtattgtttc aggacannnn 16320

nnnnnncaca cccacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacaca cacacacggt 16380

aagtgctggg atttgaactc aggtcttcat agttgtgcaa taatcacttt aatgatccat 16440

ccatctgtct aacaatcttt ctcccagtca ggctcttaac tccaactatc acttctgtct 16500

ctgtttttct tttcacttca ttatctttgc acttgtagag tccctttact cagtcttcaa 16560

gtattaaata gccgaagtat ttcatatttc atatttcagg tcagtgagat ggcttatcat 16620

gtagagacac ttgatatcaa gcctgaggac ctgaatttta ttgtcataac ctgaatagtg 16680

aaagtagaga gaattgaatc ccacaagtcc tcccgtgtgc tgttggattc tgacttccag 16740

acagacagat atatacacac aaaatcaact agtaagttaa agaaaaacga aactctgtat 16800

accttgcttc cttattaagg ctacttctgt aatagtccag gttcctgttg cctcattgtt 16860

ggatgtttaa aaagcttact cagtgcctag cagggacatc gtgataaatg tgttttctgc 16920

tgtatatatt cagttttgag tcattaacac agttgggtct ggcatgatag cacagacttg 16980

agttacagga tcctatctat cagtgaaata gaagttctgt ttttggtttt gtaattacta 17040

aagataagaa ctttttttgtt ttctagaaag actgataatt gttgaccaga tagatcattg 17100

ttagccctac cttgtttaac tgtttggtaa ctgtttggtg ttattctcaa gatgccatgc 17160

atatttttttg tttgtttgtt ttgttttttg tttttcaatt cagagtttct ctgtagcttt 17220

ggaggctgtc ctggaactag ctcttctaga ccaggctggt ctcgaactca cagcctcccg 17280

agtgctggga ttaaaggtgt gcgccaccac ccggccatat gctatgcata tttgaagggt 17340

gtttttttagg gtccattttt ctgtttatac ataaacataa tttatatctt caaacatgaa 17400

attagatcat gtcatattgt ttagtttttt ttttgcctaa tttccttgct gttgacttta 17460

ccccttgtta gtgtttagag aaagtgctat gaacagatat ccttggattc tttgtttttg 17520

tctttgagac agggtttttg tatgaagccc tggctgttct ggaactcact acatagatca 17580

gtctggcctc aagcacacag agagctacct acttctattg tgatcaaagg gatgtgtcat 17640

gcttggcttt ttttttttttt ttttttttttt tttttttttaa aaaatttttc cattgtacat 17700

ttaaaaactc caatgtagct ttggaaccat cctggatttc actctgtaaa ccaggctggt 17760

cttgaaccca gagatccacc tgcctctgcc tcagtcactg ggattaaagg tgtgtgccgt 17820

cacctaacct ttttttttttt ttttttttttt ttttttttttt ttattgggtt ttttttttttt 17880

tctagatagg gtttctctgt gtatccttgg ctggcctgga actcagaggt cctcctgagt 17940

gctgggatca aaggtgtgcg ccaccagcac ctggcttgat aatttttttg tctattgata 18000

aagtatgcct atttatgtct ttgtttttga tgttactaca gtcctggttt ggatagagtt 18060

agaaaagtgt ctcctgtcaa ttttcagagt ttgtgaatta ggattaatta gagaaactga 18120

ctatgctttt actttgtttt catgatctat ttactcattc attcattgag tcttactctg 18180

taaaccaggc tggggtcacc atggcccagg tagccctcaa acacattgta atcctcctgc 18240

ctcctgcctc ggtctcatga gtgctaggga ttataggtgt gatccaccat gccctacttt 18300

tctgggaagt tttgatgaca gtttagttag ttaacctatt ttgagtctcc ctttttagta 18360

gatgatgctc cccaccccat tctttttttat gtttgtatga tgtgatgtgg gcggcacaag 18420

acaaaatgtg gatatgtagg acatctttgc gtgtccgtcc cctttctggc tagctggccc 18480

ttgaacttcc taagcagttt tcccatcaca tcctttggta gacgtgttgg gattatagat 18540

tcacactatt gcatcctgac catttatgta cattccagga ttttttattt tgtctaggct 18600

atctaatttg gtggcacata cttgttctag gtttccttttt ataatccttc aagtttcgtt 18660

tttattgtta atttgtttga ggtgaggtct cactgtcttg ctaggctgtc ttccctcccc 18720

tttttcagca ccgggatttt aggggtgtgt tgccatgcct tgacatctct ctaatgttcc 18780

tttctctttt acttctaaga ttactactct taaatcttgt ctctttgttt gtggctgagt 18840

attttatcta ttattgacac acctgactgc ctccctccct ccctcccaat ttgagtcaac 18900

tgttgagcaa gtagtagtac tgtacctagc tagctcagta gaatcgtaac tacctaccta 18960

ccttgctaga gaccctggct tctgtctcca ggaccaccaa aaaaacccac aattccccac 19020

cccccacccc tctacagagt cttactttgt aactcagttg atctggaagt tcttacacag 19080

tctggggtag ctttcaactt gaccagctcc tccaactcag tctcactagt gagtatgagt 19140

aagtagaccc agttgtgaat taaatttaac gtgatcaaca tgattgacat ccccctttt 19200

tctttttcct tttcttttct ttctttcttt tttttttctt tttcttttt ttttttttt 19260

tctttttgga gacagggttt ctctgtatgg ctttggagcc tatcctgaca ctcgctctgt 19320

agaccagggt ttctttgtgt agctttggct gtcctagaac tcactctgta gaccatgctg 19380

gccccaactc acagagatct gcatgcctct gcctcctgag tactgggatt aaaggtgtgc 19440

accaccaatg cctggctttt tttaaattta aggagtgaat gctttcttct gtttttgttt 19500

gtttagtttt gagatggggt tttcatagct tcagtggctg ggattcctga tcctcttgcc 19560

ctgagtgttg agattacaga ctagcactgc catcgtggct aattaactac ccgtgtgtat 19620

tttaaaagtg tgtgtgtgtg tgagagagag agagagagac agagagagac agagagacag 19680

agacagggag agaatgtgcg tgcatgaagg catataagct tgcatgtgca tacgcataaa 19740

ggcaagcatg tcatggtgtg aatatggagg ttagaggtca actttgtaga gttgttctct 19800

tcttttcaag tgtatattag cgttctgggt attgaattta ggttactagg ctcatgtaac 19860

catacctta cctgctgaga catagtgcta gcccattccc tttggtgggt ttctacttgt 19920
tttgtttgag acagggtttc actgtgtagc ttttactatg tgaacctcac tatgtagacc 19980
aagctgttct cacaaaggtc tgcctgcctc tgtctcctca gtggaaggag tataagcctg 20040
tgtttccatg ttcatctttt tctattggtt ctgagtattg acctaaggtc ctcttgcttg 20100
cacaagtact tttaccaaat aagctgtctt ctctgcccca tgacaatctc taaaatttta 20160
ttttcattta tatgtatgaa tttttttgtg cttttgtttt tttcaatttg tgtgtgtgta 20220
ccatgtgtgc ctggtactac agagaccaga aggagctatt gattgggttt cttgaaactg 20280

gagttactga tggttgtgag ctgctttgtg ggtgttggaa actgaacctg ggtattcttc 20340
aagagtaacc attggtctta atctcttgag tcatctctcc agttcccatc tcctacccca 20400
ctttaaagtg aaagtgatat acaatgctac gaaaagcagt ggaaggtgct gtattaatga 20460
aacaggacag actattcctg tggaatttta gcatctggac cactcatggc tttgtctcac 20520
tcagaagtga ctctcatcca gattcaatgt aacatgaagg ctccatttca gaggctgtac 20580
ttccttttgg cacttaacat gttgttgagc ctttgtctac agtagtggga cttctcagtt 20640
gatggtggat ccagggaatg gctatctggt gtgcagtatg aataaatgaa agtgtatttg 20700

gtccttgtgt atactggaag agattgcatt aacattgtca acaagtatgg gcattgagtt 20760
tctgtacaga catctttctg ggtgtaatgc agtagtgttt ggcagcatga atagattggg 20820
aggacaagac tagcttttag attggatata ataggctgca gctgctggaa ttcttattac 20880
ccacctacag gaaatggaaa ggccttgtga aaggtgcttt atgatgcaga acttgccagt 20940
tcccccatgc atcttgatta aggttccttg taatgagtga aatatgtagt aaaagctgaa 21000
tggagttggg ctgtagttca gttggtacag tgcctgctta gcatgcctaa gacctagtat 21060
cacataaatt gagcatggcg acacaagctt gtcatctaac tgggaggtag aatcggaaag 21120

tcagaagtgt aagattgtct ttgactataa agttagagcc gagatttttt tttttgtttt 21180
tttgtttttt ttgagacatt gctttggagg tgtcctggaa ctaggctggc ctcagactca 21240
cagagagcgc ctgcctctgt ctcctgagtg atggggttaa aggcgtgagc caccactgcc 21300
cagcctttat gagattctta aaataaacct aagaaaagct ttgattgctg tattgactga 21360
gaatgtgtct tattctgtca cttaggctgg ctcctgaact tgtgatcctc ttgcttcttt 21420
ctcctcagtc gtggttttac agcacagtgc cacacttgac cacatattta ggtttttaaa 21480
tgtgttcagg agttaatgca gactttagtt gagaatgcta atctagccag gcatggtggt 21540

gcacaatccc agcgctggga agcagaggca cagggatcta taagagttcc aaagccagcc 21600

tgctctgctt ggtgagttcc aggctgtcca ggaatacaca gtgagacaat gtctcaagaa 21660

aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaann nnnnnnnnaa caatggtaat 21720

ttagggctag tggggagggc tcaggtgctt ctgacaaatc tcacctgagt ttatttacca 21780

agactcacat gttggaagga gagaaacaat ctccacatgg gtgccatagg ctgccttctc 21840

ctaaataaac aaacatttag ttggccatgg tgtttcacac ctatagatct ggcattctaa 21900

aggctgaggc atatgagaat tatcttaaat ttgaggtcag tctaggttat gtagtgactt 21960

ccagtccagg ctgagctaca taataagact gccccaaaat caactgtgac aacagcaacc 22020

caaaaaatag caacaaaaat tctccttcca gacagtaaac tggacctgga atgatggctc 22080

agcattgtac ttgctgtata atcttgagga ctggtttttg gattccagca cccatgtaac 22140

atgctggcac tcctgggcac accaggtaac cccagctctg agggacagag gcaggagctt 22200

tggtgttttc ctggcttcct ttaaccaagg agacatgggc cccacccagg ttgtgagaga 22260

ttaactcctc ctctggcttg ttcatgccac acacctacac tgtgcatgca caagagcagt 22320

caaacagaca gtaactgaag aaatgaacat ttaaagtaat gctagcttta ctaaaaactt 22380

gtgtagagat atgacagaaa gtttaatctc ttttacataa tttacttgtt ggcctaatcc 22440

tggtattttt ctcaaggatt ttggtttttc gagacagggt ttcttgtgta gctttggctg 22500

tcttgggttt ctgtagacca tgttggcctc gaacacacac agaaccacct acttctacct 22560

ctctgagtgc tgggattaaa ggtgtgtatc accactgccc tgctattttt ctaaaattta 22620

agatactgta taggagccaa gcatagtgtt gcatatgcct gtatgtaatc tcttgacttt 22680

gtaaattaag gatggagaaa gaagagttta agactgggct atgtagcaag atagctcaag 22740

aaagaaaata aggaaaatcc agttaggctt agtggcacaa tcctgtaata acagctactc 22800

agggcctaac aggagttcaa aggccttctt cattacagag tgagttcaca gccaacctag 22860

ggtatctgct ttactatcta tctatctaga gatagccctg gctgtcctgg aattccttaa 22920

gtaggcctct aacatcttat ttacacagtt ctcctgcttc tgtctctaga gtgctgggat 22980

taaagtggga aaggcatgtc ctaccaggtc tggcttcagt gtaggcaaga cttggtctca 23040

aaacaacaaa atgtaaaatg gattgagagg gatatatata tggtacagtg cttgctagca 23100

tgtgtgaggt cctagattca atttctgtta caataaaaac aaaacacgaa agcaaaacat 23160

caaaccaata ccacaaactc caaatgagca tttaatagtg tgtcactgca caatgctact 23220

aatatttaat tgttataaat aatacagaag gaaaccttaa aattttacta gtccattttc 23280

tctttttttt ttctttttt caagacaggg cttctctgtg ttgccttggc tgtcctggaa 23340

ccctctctgt agaccaggct ggccttgaat ttattgatta aaggtgcaca acaccatgcc 23400

cagcccagaa gtctgtttcc catctccccc ctcctcccgt tccctccctc cctcaactca 23460

gggtgtcttc aaattctcct gaagaaaaag atacccttaa tcctcttgcc tctgcctctc 23520

aggtgctggg attatgaatg tgtgctcacc acacttggtt aatcagtgtt tctcaaagta 23580

atacttagtg attgagagtt ctgtttgact gttgccttct aacatctgtg ttagtatttt 23640

agctgctgaa atccactgct ttttttttttt ttttttttct tcctaggcaa cagctgaaca 23700

gatgcggctc gcacaagtga tctttgataa gaatgattca gatttcgaag ctaaagttaa 23760

gcaggtatgt ttctaggaaa gtatgctatg actgtgtact ttatttttta gttaaaatat 23820

tctgtggggc tggagagatg gctcagggtt aagaacactg actgctcttc cagaggaccc 23880

actttcaatt cccagcaccc acatggcagc tcacaactgt ctgtaactcc agttcctgga 23940

gatctgacat cctcacagac attcatgaag acaaagcagc aatgcacaca aaataaacgt 24000

ttgttttgtt tgttttgttt ctctgtaaca acagctctga ctgtcctggg actcactttg 24060

taaaccaggt tggcctctgc ctccctagtc ctgggattaa aggtgtccac caccaccacc 24120

cagccgaaaa ataaattatt taaaagaaat attttcttta tgaattaatg tgttttgcct 24180

acattatgta tgtgcactgc atgcattctt gttatccagc tataatgcat gcttaagttt 24240

tcagatacaa tactatgtct aggagagtag cttgtgtggg gtgtaactaa taagtttgta 24300

tgtgggatat tctaatgcaa ttcatgaatg gtggccatgt acaagtgaag tcccagttaa 24360

tgttttagga atcaaaactt tgcaagttct atgctattga cctaagttta aacatgatct 24420

aggagttctg agaatgttgt ctgtgcatat gttgtgctga ctagtaggct gggggttgtg 24480

gtgcacacct ttaatcccag cactagggag acggagatag gctgatcact gtgtgtttga 24540

ggccagcctg gtctatgtag caaattgttc caggccagtt gatttgtggg tgagtctact 24600

agttttattg gggagtatgg gaaagtcagc ctgcacttag agcctagact tactggagtc 24660

taggaaaagc tctcatgtgg gaggacagca tgatgctgta tttgaataga agaatcagca 24720

aagttaatat tgaatgccac tttttggttc cctttaatca tcttctgata ctttgatagc 24780

ttatggaagt gacaggaaaa aatcaggacg aaagcatagt ggcccttcac gactgtaatg 24840

gagatgtgaa caaagctatc aatgtgcttc tagaaggaga ctcggacaca gtaagtgtta 24900

tttttcctca gtttcacctt gtatggaagt tgttgtagag gggtcggggc gtgctgtgtt 24960

ttggaggggg tgttctggga aataaaccta ggttcattca tatgtgagac aagcactaca 25020

ggaaagttcc agtaacttgg tattccttca gcaaaacagt ttctactacc ctggcccttg 25080

gacatgaaca tcaacctaaa ttaccccagc tcttggtact aacacccccc aaagtgcccc 25140

agcttaaagt gctctggttt gtggatatta acaccaccta gagtaccctg gcctatggac 25200

attaacattg cctagaggac cctgtcctgt gtacactaac accacctaga gaaccccagc 25260

ctttgggtac taacaccagc tgaaaacccg gctgcagact gctcacagtt tctcatctca 25320

gttaccacct ctaacctcct cccacccccct cattggtttt tttacttttg ctcaggatag 25380
tctcaaactt actctgagga tgacatggaa attcttaact gcctgcctcc tcttcctttg 25440
tgctaggatt agaggatcca ccacaagact ggggattaaa atggtgtgtg tgtgtgtgtg 25500
tgtgtgtgtt atatgtgttt atgtatgtgt gtatgtacac caggtaagtg ataccctagg 25560
aatagagttt tgggttttta taaactgcca tgtacgtgct aggaactgaa tccagattat 25620
ctgcaaaacc aacttttttt tttgaggggg ggttgttttg agacagggtt tctctgtggc 25680
tttggaggct gtcctggaac tagttcttgt agaccagact ggtcttgaac tcagagatcc 25740

tctgcctctg cctcccgagt tctgggtaac aagtaacaag tacttttaac cactgagcta 25800
tctctccagc cccttctgac ctactcacaa ctttagacta acagaaaacc agggtttgct 25860
gataacttct ttattaatgg atattccata agcatcttct catgaggctt aaaatacaga 25920
cacttataat aatcacacag agaaaactgt aaaaggcggt tatgaacttt attcccttta 25980
tctctatgtt gaaattggat tgtatttggt ttgtatttct aaattgagga acctatttca 26040
gggcaagtta aaacaaataa tacttcacct aaaagaaagt ttattgatga ttgtacccaa 26100
aatgattttc ttggttacag agttggcttg gtggttaaga aacctgagtt cagtttctag 26160

aaccctcctg tgttagttca cagtggcctg taggtccagc tctccttttc tgaatgcatt 26220
tacgtacaca tgcacacatg cacaaaagcc tgactttgtt ttaaaagatt tatgtatttt 26280
attctatgtg tataggtgtt atctttgtat gtgtatatat gcactacttg cttgcctggt 26340
gcctgtgaag gccagaagtg ggtgtcagat cctatgggac tggagttata tactgttatg 26400
agctactact gctaggaatc agacagtacc cttaggctga gctgtctctc cagcccctat 26460
acacacatag ttttaaaaca aatacatata gaaatatgta tatatttctt tttgtccttt 26520
ttgagatttg tttttagttt tattgtgcac gcatgtgtgt gtgcgctcat gtgtgcgcac 26580

gcatccctac aaaggtctca gttgtcagat tccctcagag ctggatttac aggcagctgg 26640
agccacccaa tgtgggtgct gggaattgag ccgtccctcc aagttttgtc tttttcagga 26700
aagtagaact aaatataaaa gaattaaaat gtagggtttg aaaggtgtat gacattgatg 26760
actgtagaac tctttttgat agacatcatg ggagactgta ggggggaaga agaagaattt 26820
tggaaaagaa agctcagaaa acaaagaaaa cagagagaag agaactgaga gagaagcaag 26880
tcgtggacgg ggaagcagca accgaaaagg aagaggtggc aacagaggca gagagtgtga 26940
gtacagcttt tctgcttagc atttccatac cctcagagag ctgaaaggac agcccagaga 27000

aagcccatga atccatctgt acgtgtaaat ttcctactgt aatcactaac agtggtctgt 27060

taggtgctgt gatggggttt cctgtgagtg ctggcctggg ctacaggtag ttagttcatt 27120

ttttgcatcc tttaagactg gtttctggtc tgggcagtag tagccatgct tttgatccca 27180

gaacttggga ggcagaggca tgaggatctc tgagcctggt ctacaaagct acacagagga 27240

aactctgtcc atgcaaaacc aaaccaacca accatccaac caaataaaac aaaactggtt 27300

tctgttagag atcaagtgaa ctggggttgg agtgggtata ggttcattca ctgataaatg 27360

aactattttt ttcttcccca gttacagaca ctcatagtat agacgtggat caaattaata 27420

ataggtatgc ctttaatcct aagcagagtc atatggatct ttgtgtttga agccatcctg 27480

gtatacatcg taagtcccag accagccagg gttatatagt gagacactgt ctccccctc 27540

aaacaaaaca aacaaacaaa caaaaaccta aaggagataa atttaatagg cagggctttt 27600

tatttagttt aacctccatt taaaaataga actggtaaaa atagggctca gtaggtaaag 27660

gtacctgcca tgcctgatga cctgagttca atcccaggaa ccatgtaggt agaaggcgag 27720

aaggggacaa cccaaagtta ttgtccaagc tccgcaatgt gtgccatggc atgtttcctg 27780

tggatccata ttttgacacc attttacttg gaacagccca ggagacattt tataattagt 27840

ttattccatt gactgcttgt gtcgtgtgga gacctatggt actgagaaaa acagattttt 27900

ttaaaaagtt gatagcctgg tgatgcacct tatcctagaa tttgagagct tttagtaggg 27960

aaattgaatt cagggcccag cctgaattca tagtgaattc ctgtctcaat gcccctcccc 28020

cctttttttc ctagttctca taaaaataat tagtttaagt aaattctcct tcctccagca 28080

gtgaaattac agacacccat cactatgcct tgctctaaat ttttgttttt ggcattaagt 28140

aaactcctcc tcctcttctt tagattggtt ccactatgta gaccaggctg gccttgaatt 28200

cacagagatt tacctgcctc tctctgtctc ttgtgttggg attaaaggca tgcactacca 28260

ctgaccatca gcctggtttt aaatttgatt taaaaattac ttttaatcta tttattgttt 28320

ttttgtggat acatatgcca tggcacacat ggaggtcagg aaacaccttc aggttgtcct 28380

ctctctcctt ctaacatgtg ggtcctgggg ttgaactcag gtcttcaggc ttggcaggtg 28440

cctttaccta ttcagctatt tcaccagcct tatgttttta ttttcctgta tttatttatt 28500

tatttgtttt tgtttttgga gacagggttt ctctgtggct ttggaggctg ttctggaact 28560

aggtcttgta gaccaagctg gtctcaaact cagagatctg ccagcctcta cctcccgggt 28620

gctgtgatta aaggcgtgca ctgccaccag ccttatttttt atgtgaaggt taattgagtg 28680

gtagcattaa gaatgagaag tatttatgca atagaaatgt agaatttggt gatggggatt 28740

gaatcaaagc ccttagcttg aactcttctt tagccacatc tctatgtctt atatattact 28800

ttattttatt ttacttttttg actacatgac tttactcatg tagccctgac tggcctttga 28860

ctcacagagc tttgctagcc cctgataccc aagttctggg attaaatgta tcatacctgg 28920

ccttatatga tactttaata atgtcacata gaacatgtta tgtggggaaa tacattcaga 28980

aagaggtgga gattatggga agggatatgg taaatttaaa tgtactgcaa aggaagcctc 29040

actgggagct catgtgagtt aagtagcagc tagagtgaag agagttaatg atgccaaaat 29100

ctcttgtcag gttatttttt ttttatgtgc aaccatttaa gccagtatga atatgaaaaa 29160

tgaaaaacag tagtctttgc ttgcctcttt ctgggtagta ccttttttaa aaaaattttt 29220

ttttaatttg aattagaaag attttcatgt caatcccagt tctttcccct cccctcttcc 29280

cctgcccccc ccaactaata ccctacctat cccaaatcct ttctgctccc cagggagggt 29340

gagggcttcc gtagggggtc ttcagagtct gtcatatcct ttgggatact gcctgggggc 29400

aggggtctag gctcagggag tatccctccc aaagtccatt cctatgctag ggataagtac 29460

tgatccacta caaggggccc catagatttc cgaggtctcc tcactgacac ccacattcag 29520

gggttctgga tcagttccat gctggtttcc cagctgtcag tctggggacc aagagctnnn 29580

nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnagac ccgagctaac atggggttag ctcgttaaac 29640

aacaataaag cctcatgcag tttgcatcaa gtttctgcct ccgcatggtg attggggtgg 29700

ccgctgttct gggctgagat cctggaggcc tgagcttctg ggggtcttgc aatataagtc 29760

agtcatcaat ctcattatcg gggaagagca tttaaggttg cttagattgt tagttggtgt 29820

catctttgta gctctccaga catttcccta gtgcctgatt tctctttaaa cctataatgt 29880

ctccctctat ctgggtacta ccttaaagaa cctgtctctt tgacattacc ttttacaatg 29940

acactgcgtg tgtgcctgtg tttgctacgt gatattactg atttaaacac ttttacagcc 30000

tttaattaag aaataaattt tgtgatgtgt aacatcgttg cataatgcgt gtttgttttg 30060

ttcttactgt ttaaaaaaat gtattttaga taagggcaca tccatgcaga gaaagtaaaa 30120

ttactatgtt atctattgga tgtcttgttg ctctatatgt agaccaggct ggcctcacag 30180

agatcctgtt tctatcccga gtgccgtcat taaaggcatg ttccaccatg tccagcaccg 30240

tcttatttta atttaatttg tatatctgtg atatctggca tgtgttgcca ttcatttttt 30300

ttgtggacac cccccacctc tctccgccct ttgagactaa gtctcactat gttatccaac 30360

tggccttgaa cttacgattc tctttgttcc accatcctaa tgatgaaagt gtttggtctt 30420

atgcttccag ttttgtggta ctttgtactt ttttttttt ttttttttaa agtatacagt 30480

attctgcctg catgtgtcct tcaggccaga agagggcacc agatcttatt caaggtggtt 30540

gtgagccacc atgtggttgc cgggaattga actcaggacc tttggaacaa cagccagtgc 30600

tcctaacctc tgagccatcc atctctccag ccccttttcc tagtttctaa atgttgttta 30660

catcctaacc tgctgttgga gacacagtct cccttgtaga ccaggctggc cttcaacttg 30720

tgtgatcaga ggagagtgca accatgcttc acatttttaa ctttttggtc attatgtgtt 30780

tggttttgtt aagtttaagt gcctgagaag tttggtacaa aggtttggaa atgaaaagtt 30840
ggcatttctg ctttttcctc tttagtcaag ggtgaggaga atggaattga tagcaaccaa 30900
ggagacaaac cttcagagcg aggcaagagg ggccgaggca gaggtaaggg agaatgatcc 30960
aaatagaatg ctgggcacgt tattgttttg ttttgttgtt tgtttttttt ttttttaat 31020
tttactttgg ttctgttatt ttggtgttga agattgagcc cagtgcctat cctggataag 31080
aatgtgctcc gctgctgagc tacactccag accctggcat cctattgctt attgcctctt 31140
ggattctgaa aaccactttt atagtcaggt gtggtgggag tcaggcaggg gctggagagt 31200

tctagtatac atagactgtc aacaaagcaa gaacagctta ttctttattt tgggcttttg 31260
tggagttttg cttgtttgtt tttgttgttt ctagacaggg tttctctgtc cacccctggc 31320
tgtcctggat atgtagacca ggcttgaact cagatacacc tgtctctgcc cctccctctc 31380
aggttctggg attaaaccac cactgggcaa tatttattta caatgtttta tgtgtatgga 31440
tattttgcct gcatatatgt ccatgtgcta tgtgtatgca ggcctgtgga tcccagaaga 31500
gggctatgga tgttcctggg gactggtgta cagtggttgt gagctgccat gtgggagctg 31560
gggatggaac acaggtcctt tgaccagtgc ccctaaccac tggacccctc tgtctagcac 31620

ttgtcatttt tacttttgg tttttcgaga ctgggtttct ctgtattaat tgttctggct 31680
gtcctggaac tcactgttta gagcagactg gccttgaact tactgatctg cctgcctcta 31740
tgtggattaa agtgccaaca ataaaggggt gtttttgttt tgttttgttt tttaaagagt 31800
ctcatactat agtctaggtt ggtttggaag tcactatgta gcccagattg gcctgaaact 31860
ctgcttgatt aaatcattca acaatatata catatacaaa tactactgta ttccacaatt 31920
gtgttttcta aaggatttgg acgtggcaga ggcagagggg caggaaggtt ctctgctcaa 31980
agcatggggt aagtcacagc catcctattg ttgtagttat ttcctagtta ttctactttt 32040

ctctccctcc gacctgtcta caacttattg atcacactta gagcattaat gttgccagag 32100
atattaagtc agggttctaa cctttgcact gctggcagtt ttacttggat aatgctttat 32160
tgggatgata gatttcctgc acaacctttc agtataaccc ctcacctcca tgaagtcatt 32220
aaaatgtctg cagacaactg ccaaatgtcc cctagggtag ggatcaggca tatgtgcata 32280
attatcctga gttgccgagt tgaaagccag ctaaatccag ccattgtaca caaaatatgt 32340
tcttgtaaaa ataatacttt tatcctgagt gatagtagta aaggctgact gttctaagta 32400
ggtgttacaa ttgactacta ttgtttctag gtttactctt tctccttgtt tttttgtgtg 32460

tggcaagaca actcagatat tgagccctaa actttaaatt ggtagctttt atgtttactt 32520

caaattcttc tgtgtatatt ggaacattgg tacttatttt gttcttcgtt aatcacctga 32580

tcatgatgcc ttggggatgt tctgttagaa cataattatt ttttacattt ttatgtgtat 32640

atactgacat atatgctgtg tatttgtgaa catatgcatg gcgtccgtat ggagtcagag 32700

gataactttt gaaagtcatc ctgtccttcc accatttgtg tcccataata gaatttagct 32760

tgccagtctt ggcagctggt gccatctcac cagcccttca gttaggattg tttttgtttt 32820

tttaaaccaa ggcttttctt ttttttttt tctttaagat ttttatttat tatgtaaaca 32880

acattctgct tccatgtata tctgcacacc agaagagggc accagatctc ataacagatg 32940

gttgggagcc accatgtggt tgctgggaat tgaactcagg acctctggaa gagcagtcag 33000

tgctcttaac ttctgagcca tctctccagc cccttcagtt aggattgtca tgcaaatata 33060

gagaagtgat gaacaaaaca tagctatagc tgtacacgaa gaagaatata attccattca 33120

aagctaggtt gggggtattg gtgaaatggt tcagtggttt tcttggagag gccttgtgtt 33180

tggttctagt accccggtac cacattgtgc ctcacaaccc tttgaaccct agtttcaggg 33240

gatctgatgc actcttctgg cctccatggg cagggagcat gcgcatggtg catatatgtg 33300

catgtaggtg aaacacttgt acacataaaa taaaaatgat ggcacagacc catccttaat 33360

cctcagcaca ccaaggcata ggcagacaga tctaagtctg taagttcaaa gtccccttag 33420

tctacatagc aagttctggg acagccacgt gacattgaga gaccttattt cagaaaactg 33480

acctccccaa ataaacctgc caagcttaga gtccgacaca aggaaaaaga gatgtattaa 33540

ctgttgatat tactgctcat tggagttttt ttgtttttgt ttttgttttt taaccattct 33600

aagaggttta ttagtaaaga gtgggaaatg gagaggaggg agtaggtaca ggcctgtctg 33660

gaagaaatac agggagagag agaaattgga cggtttttaa aagatgattt ttgtgtgagc 33720

cttgagtatt ttatttgtgt accatgtgca ggaaggtgcc tgtgagacct gaagatgttt 33780

tcctaggtac tggagttcgc aggtcaattt gagttgttat gtgggtgctg ggtattgaac 33840

ctgctgccaa gtcctacaag gagcagcaag tgcttttaac cactgagcca tctctctaac 33900

accttccttg acaatttttt tcctggtgtt ctttcttggc tggaaaagct tccaggtctc 33960

ctaacttctt aggatgccaa ggatcaaact gttgaaacct gagagccatt tctacaggag 34020

tagatatagg gtccagaagt agccatttct ttgttagaag atatgcatgc ttggctggag 34080

atgtagttgg tttagtgcct tcccagaaag ccctgggttc agtccccatc atatcataaa 34140

gctggacatg ctggtacaaa cttgtatttt tatgaggtat ccaccaaaga agattactca 34200

gacatgtgtt caagccaaca gaaagtcttt attagctagc cagcaactac tctaggtatt 34260

tgagacacct tgcagccctg cgccttttct taggttgagc ttttttaagc ataaaaaaac 34320

acatcctctc ttggcataca tcagttagcc agaagtggaa ccacagaaag ccaaaatcaa 34380

ggtttgatgg attagatctt attcttgttt tggcaggtgt tgcctatgtg ctgggttcca 34440

aggcttgaat ggtacttcta ttatggtatc atttgtttta aggtctgggg gcctgttaac 34500

agtatcagaa gttcaaggtt gtcctcaatt acagagtgag tttataggca acctgggata 34560

catgaggcag attctgtctt caaaaatgat aaaaaggagt ggagcctcat gtctttagtc 34620

ctactactta ggaggcagag gtaggttgag tcttgccagc actacatatc catagtgaga 34680

ccctgtctca gaaacaaaat taaaacattc acatcattgg gcctaacagg taaaggtgct 34740

tgttgctaag acttgtgact aagtcctgtc tctgagaccc ttatggtgga aggaaagaac 34800

ctgctcccca taagtatgcg atagcatgtg tgtgtgccca cacactaaat aacagataaa 34860

aaaatctgta tcaggctgtt tgtgttggca taagccttta attccagcat ttgagaggta 34920

ggcagatttc tgtgagttca aggctaccct agtttactta ctcagttcca ggacagccaa 34980

ggctacatta caagactgtc tcaaaacaaa caaaatcttc attatagggg ttggagagat 35040

ggtttagcag ttaaaaccac tggttgctta tccagaggta cctgggtttg attcccagca 35100

cccaccagca gcagctcata aacatctgta actctatttt acagaagtcc tggcctcttc 35160

tgatttaaat gaaatcccca ttttctggcc tctcagggca cttcaagtag gtggtgcata 35220

gataaaacac ccatacacat aaagttaaaa aaaaaaaaag tgtttaaaga agcaacatca 35280

caatggctta aaagttagct gtcatcaatc aaatggtagg agggagaagc cttttacagc 35340

agcccctttga aggaacttga gcttatttgg tttggatttt ttttttttt tcctcttttt 35400

gtttttagag acagagcctt tcaatgtttc tttggctgtc ctgatgctta cttttgcctc 35460

cccagtgctg aactaaaggt ttttcgagac agggtttctc tgtgtaacag ccctggctgt 35520

cctggaactc gctctggaga ccaggctggc cttgaacttc tagagactca cctgcctttg 35580

tctcctaagt gctgggatta aaggagtgtg ccaccaatgc ccatcaaaat ttttttgtat 35640

gggaaatttt gtacacagtg tttattttgt gattttgatg cttgctttag ttgcctgttt 35700

gtttacttca aaccccagga catttaaccc tgcagactat tcagagtccg catctacaga 35760

tatcaatggg acaaagtcgg gggtttgtgc tcagaatggt acagatgagg gcactggtaa 35820

gtgttttgat ttgtctgaag tctttgtttt gttctatgtc tgttcttgag aaatgatctc 35880

actatatagc ctgagttggc tttgaacttt cgtggtcctc ctgtctcata ttcttgaact 35940

ctgggatttc aagacttaac gatctaacct gtcttcaaag actttttttg agagagagag 36000

agacagagac agactgactg actgactgac tgtgagttta ggtgcctgta gaggagagaa 36060

gagggtgcca cattcctcga atttctggga attgaatgca ggtcctctgg aagaacaaac 36120

atccttaact gccgctagag atggttttaa aatgttttgt tttatttgag tatgatgggg 36180

catgacctgt ctgaagttcc tgaatccaag ttgggtatat gtgcttaacc actgagccat 36240

ctctctagtc ctgcctttac tttaaaaatg tgatgaagtc ctgttttcta cctgactttg 36300
aaccttctta tcttcttatc tcagctgctg aagtgctaga atcaggtgtg tgcaaccact 36360
ttcagctagg agaagagttt aggatttttt atgtttattg gtgtttttca tgcatgtatg 36420
tttgtgggac cacacttgtc agtgcttgag taggccagcc attggatccc ctggacaggt 36480
gttggtacac tgacatttag gagcttggga ttgtactcag gtcttccaga agaacaggaa 36540
ctactcttaa ctgtagagcc atctttcagt ccttaggaga aaattttact gaaagtgctt 36600
agtattctgg gtggtaactg ttaaaacctt aaaaaaaaaa atgcgtgcgg gctttatcta 36660

tctatctatc tatctatcta tctatctatc tatctattta ttgggggggca gttactctgt 36720
ataacagtcc tggatgacct ggagacccac ctgcctctac tcgagtgtgc cagcagtgac 36780
tagctattta tttattttgg tgtttttgag atagggtttc tctgtgtagc ccttgcgctg 36840
tcctggaact tgctctgtag accaggctgt cttagagctc agaccgactt gcttctgctt 36900
cttgagtagc tgggattaaa ggcatgtgcc accatgctca gctttttgta ttgttttctg 36960
aaatatgtaa gtaaatagtt gttactgttt gtttacctgg agatcttctg gagatgagtt 37020
tgtggtagtc ttaactactg aagctatgtt tatataaaaa tataatttat gcaaaaatta 37080

gccactaatg acccaaaata aggaatacca aactaattct tcctccacac ctggaacttt 37140
agttgagggc tataattctc ctggtaacat ttggacagtt tcatagagct cttgcagcag 37200
cacttccatg ttttcctgct ccaatctggt ttatgtggta ctgggattga acccagtctt 37260
tgcacctgtg aggcagacaa tccaccaact gaggtacatt cccattccca aacagaacat 37320
ggaaagcaat tgtaataacc tcataaaatg tgatgcgcag ttgtttgtcg tacctaatgc 37380
ctcttaacag tatttaagaa gctgatacag gaggattatg taaattctag gccaacctgg 37440
gctgtagtaa gatcttgtct caaaaatcac atcaaacaaa caggaaatat ccaatgctaa 37500

gtaataaatc taatggtaac aacagattaa caaacttgta tctagaaaaa tacttttaaa 37560
acaggtaaaa ttggaagtga cattatggac tttaaaaaaa aagaaaaact tatgtaactg 37620
ggcagtggtg gtgcacacct ttaatctcag cactcaagag tcagaggcag ggagatctct 37680
tgagttcgag gccagcctgg tctacaaagc tacacagaga aaccctgcct ttaaaaaaaa 37740
gaaaagaaaa aaacccttat gtttgtgaat atttttcctt gtatgtctgt gcatcattgc 37800
atgcctggtg cccacagagg tcaggtgagg gcattggccc actggtactg gagtcgcagc 37860
tggttgtgag caccaggtgg gtacttagca ttgaatcgac atcctctaca ggaacaagtg 37920

cttttaacta cggcatgaat tttccagatc taaagaacat tttttaaatc ctgttataaa 37980

tttgaatttt taactggctc ccatctttgc atttagtaat ctatagtgat ccttcttgta 38040

aatgtctagt atctttaaca agttgaattg aaaaatatga tttattgaac tgggcatggt 38100

agcacacacc tttaatctca gcacttggga ggcagaggca gaaagatctc taagttcaag 38160

agcagccagg gcttgaaata ccatatcaag agcagactcc ccccccaaaa aaaatcagat 38220

ttatatagtt cagttggtag aatgcttaca cagaaccctt agtttgatac tagtattgtt 38280

taatctgggc tgggcatagt ggtatatgcc tagaatccca ctacttagat acaggcagga 38340

agatcaagtt caaagttatg ctaggctgca cagcaaattg aaggtgagcc tggtcatgag 38400

acactgactc aagaacagat ttattagtaa gtaatttatt tgtttttgag gggaggcaca 38460

gtatttttta agtgttattt tgagggtctt actctacagt caggctagcc tgaatgtagt 38520

gcaggctggc ctggagctca tggagattct cctgcctcaa ctcctttagc cctggattta 38580

tcattttcag ctttattatt tatcttacta acttgtttgc atgtatgtgt gtgagcaaat 38640

gggtgtattc atggagatga aggagagcat gtgagtccat tctgttcacc aagtggatac 38700

tggtgattga actcagggtt ataaaccttg acagcaagaa cctttacctg ctgagccatc 38760

ttgctgaccc attgagatct aatttacata caatttctac aggcagaata agttgaattc 38820

taacatgcat acagaattgt aaccataatt aaaattgaga tggtgttttt ctagtagcaa 38880

taaataatta caaataaact aaaaatggat cataatttaa aagcttgtag catcttttgt 38940

ggctggggat gtagctcaga ggtagggcac ttctttccat gtgcaaggcc cagggatgta 39000

tccctagtat tgaagaagta aaatgtacat aatgtatgtg aaagatttgt ttgtggagaa 39060

attcaacaca gtttctacca aaaggggcaa catgtttagt gttctggagt tggagatatc 39120

attattgctg caacctggtt ttctcctcag gatgataggt attgataggt agcttcagaa 39180

tagattctac ttcacatctt agcagtcttc tgccttcatc ctaaaaacac aatggaagag 39240

tatttacagt aagccaagca attgtgatga aacaaccaag aactcaagaa cttaatctca 39300

aattatagta ataggcagca tggaactagc agaagtgtat atggagagtt gacaatgtac 39360

ctagcgggga tcatgagtct tctgtctagc tgactagagc aaaaatttta caattcaggg 39420

ttgttcacta cagtgaatac agcagagcaa cggtccaagt gaggcttaca tgtattcaca 39480

aagaaggcag gaatgaatat tacttcagga taggcaaaga taatctcagt aagcatgagt 39540

cattaagtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtggtg tggattcttg 39600

tgcccatgtg tataactcta gaaaccagaa ctgggcaggg caccatgtgt cttttattgc 39660

tctctaactt ttattgctct ctaccttcat gagtgggtat gaagaggtca gaagactttc 39720

taccagtagg ttccaggaat gaactcagga catcaggctt aacagcaagc acctttactt 39780

tcttagccat tttgctggct ccaatagttt gatttgtaaa tcaggcatag taagacattt 39840

aacagttaga acttactaaa tgaagtaaaa actataagtg ttatatgaat gttcttgatg 39900

ttttgttcct agaattttcc atttaatgtt tttgggccgt gggctctccc tgaaggggac 39960

tgctgtgtga tacattaact ttatttcaag tgctgacttt ctcttgtttc catcattaaa 40020

agctttcctt ttgatccaca gaagggatgg gaaagcctca cagtatatct caggagctgc 40080

caaataaaag gtcttatgga ctcaaaggta tgatggatgt tttgttttga aattttgcgt 40140

agataagaat ccttcagaac caagtatgcc atccattggt agagtggtcc cccagggtac 40200

ttgagatccc aggtttgacc ccagcactgc ataaagtagg tgtggtaccg agtacaggta 40260

gtgcaaagtt tgaggctaga ctcaaaagaa gaaacctgtg agccagtcaa gtaatgctaa 40320

aggcatgagt tcccaatcct gatgagttta atcctgggga cccatagatg gagagaatta 40380

acctttacaa attgtcccct gacctccaca ttcatgctgt gacacctata acccatccta 40440

ctcccaccac aaaataaata aaactaataa aattttgaaa acttaaagtt gctccattcc 40500

tatacaaagt aacgggtttc agactgagtg tagtgctgca ctctttgaat ctcagcactc 40560

tgaaggcaga ggcagataga tttctgagtt caaggccagc ctagtctaca gagggagttc 40620

caggacagcc aaagctgtgt gataagaccc tgtctcagaa aactaaaaca gaaagaaagg 40680

gaggggaaga aggagtgtga gggagggagg aaaggaggaa ggaaggagat tcattgtgtc 40740

atttttatag aacaactgtg tatttacttt gttcttactt atctcttccc tatggctcta 40800

ccttatactc cttgcttctg ggcttttagt ttttgacctg ggactgaagc cagagcattg 40860

catatactgt gcaaatacct caccagtgaa ctataatctt agttagctca accatactgt 40920

ttgaaactga aaataatgtt atcaaagtta tcccatgtgt tttggggtat aggaccatag 40980

ataggaaatt gaatcatttg tatgaaattc ttactgtgaa gtttgaatgt tctagaatta 41040

agagtctgag ctcagtccag ctgtggtaga ttctagcact caagaggtct gtgagttttg 41100

aggccaactt agtctacaaa gcgagttcca gagccgttac acagagaacc cttgtctcaa 41160

aaaactgggg ggaaaaaaag agtctgagtt cacctatttc catagcattt ttatactaca 41220

gtgtgtatgg caggctattg cagcatgtgc ctctggcttt cctatgcttt tcttcacaca 41280

tcaattcatg gtgctacatc tttcctacct acaactatca ttatgcatga tgtcttcctg 41340

cttagaaaca aactcatttt ctcacctgat tatgcacagc ttctttgtgt taattttaaa 41400

attatttccc tgctcctctg gacttagaac aggatgacag ttacagtaat gacattgtgt 41460

gaacttggtt ggaaattgtg taatgtagca attatttttt tttaccttgc ttcctatatc 41520

tgataatcgc taaagtcact ggtacaggtt ttcattacaa aggtgttcta attatatgtt 41580

catgtgggta tatatgcaca aatacacatg catgcggagg ctgaaatcaa atttgggtgt 41640

catttcttag gagccatgcc tgttgtgttt tgagatgggc tctctcactt aggttggggc 41700

cttcagtagt ctaaactggc ctgcctgtga gcctcaggga ttttcctgtc atcacctctc 41760
aaagatcaaa catgtatctg cctgtttccg aacaccaact ttggcttgat catgctcagc 41820
ttttacatga gttactggaa attcaagctc tgttctccat gctccattct ctagtactcg 41880
tcttacctgt tcccatagcc cttgaattcc tccccccgct ttttttttaac attatgcgtt 41940
ctgagaattg atctcaagtt cttatacttc cacagtgagc acttcattga ctgctaactc 42000
actaactcct atagtttatt attattttta ttttatgtat ttatttactt atttttagg 42060
gggtttctag gcagggtttc tctgtggctt tggaggctgt cctagaacta gttcttgtag 42120

accaggctgg tctggaactc acagagatcc gcctgcctct gcctcctgag tgctgggatt 42180
acagacatgt gccaccacct ccctgtttaa tttattatta ttttattatt attattccag 42240
tattgagaaa ttaaaccttg tgcatgctag acaagcactg tatggttaag ctgtaacctg 42300
ccctaatgat ccattttatt ctttttttt tatttatttg tttattagta tgcttgcatt 42360
ttcttacagc agaattgcta aaatatttct taaagtgcag tttgaggcat taattttatt 42420
ttagtgtata tagttctggg tatttttata gagaattcat tttttatttt tattaagaat 42480
agatttaagg aaataatttt tcttggattg gtaattacta attactaatt agttgaatta 42540

gtaattagtt gaattagtaa aattactaat gagttgaatt atttttcttg cataatacac 42600
aaactcatta gtgttgaagt ttctttccag ctaggtcact ttgctgtttt tcagccccaa 42660
ataagtacac agagatatat taatcatcaa actgttggcc gatggctagg gcttcttaaa 42720
actatgtatg tatctatgta tctctacatg gctttatctt accagagaac acttggcacg 42780
tcctatcttc ccagtctcta catggcgtct acttcctctc tctccttctc atgcctatac 42840
ttcctgcctg gccaatcagt gttttattca tcaaccaata agaaaaacat atatacagaa 42900
ggacatcccc catcacatta gtagtatggt tgactgtact ggacctttt ttattccctg 42960

tcaggtgcct ggaaaaattc tgtggaagaa tggacaacag aagattggac tgaagacgta 43020
agtgttcatt cagacctttc ttcctcctgc tatgtcttag catctctcag aaaaagccca 43080
gtgccattta tcttgtctaa cctgctgcta ctgctactac gcttctttcc cctcctcccc 43140
cctcctcttc tgcctctgtc ccttgttctc aaagagttgc cttttcaaca catggttctc 43200
aggttttttt tattgttgtt tgtttctttg ttgatgttat atgtgggcct gaatgtcctg 43260
gaattctaga ccagactgat caaactcatg gagatccttc tgcctctgcc tctcaagtga 43320
actctgaaat gttgaagctg ctcacctaag tcataattta aacactctgt aactcccccc 43380

acttgccccc tatgcgtttc actgtgtggc cctgggtgtc ttggaacttg ctttatagac 43440

caggctggcc acttgcctct gcctcctgag tgctgtgatt aaaggcttaa gatactggct 43500

gtttttttaaa atcttttatt tggtggtggt gaaagaaccg agcattcaag tgttaggtca 43560

agggcaaact tggtaattgc tgtctcaggc acacatgtgc aggcaaatat tcaaataaaa 43620

taaaaaatga atctaaagat aataagcccg tggctttcaa ataaagatta ctaatcaatg 43680

aaagagaaaa gacatttttc tttggagaaa aaaaatcatc aaacttttca aagtttcctg 43740

ctttttagc acattcattg atcagtggtg tttcaagtgg agtactaact aatacttgaa 43800

ggttggcccc ctttgtgtta agttgttcct tcacgtctac tgatgtagtt gcctttcttg 43860

gggagggtta gttacttggt ggtttttgta tgagtcattt cctttagaca ccctctaggt 43920

gataagaaca ctgctgcctg aaaagggctc cagtcaaata tgctttgcat atgtattgta 43980

cagacaaaag taaagttttt tctgttgaac tttccataca gctttctgaa accaaagttt 44040

tcactgcctc gtctgttcca gcagagaacc acatcacccc tgggcaaagg taaagggttt 44100

ttgtgttttt ctttttatct tctttttcat tcgaagcata attgaaactt tgttttaggg 44160

caactatttc catcttttat tctactctta cagtttctgt tttattcctc taattagcct 44220

ttatttcccc ttattgcagc actcataact tcattcacat gttatcagtc gtgtccaatg 44280

attattgaat gacacttgtt cttgggatat gttagcagtt ggccagagag tatactaaac 44340

ctagttataa ttcatagtta ctcttttaat aaagttttga ttttgccctt gaatttgggg 44400

tcttactttg tagcccaggc tggtctagag cttagagatc ttcctgcctc tgcctctgga 44460

gttctggatg tatatcacta ttcccgccta aaacagttta aagactaaac tttagtacct 44520

tatattcttt agtttcttca tgcatttgtt tagatggtct ctaacctaat tcaaacttgc 44580

cattttaaat ggacatgtta ttataatgtg ccaaattcca gcaaaagaag gcctttgagg 44640

ttaaaattat ttgtgtgtgt gtgtgtgtgc gcgtgtgcgt gcgtgcagtt gtgtagaggc 44700

tgtgttgtcc ttcagaaggg ctgtctaccc tgggggggaaa aaacattgtt ttacatttat 44760

gtatttttat gtgtctgagc ttgcatgtat tttggtgcaa gagcatcatg cccatgtgcc 44820

atagcacttt tgtgtacgag gacatttcca taggcttaca gacgtggttc accatggtaa 44880

ttctaaacac ctttgataat ggtgataagg gtctgtgtga ctggctcctg cagcttgttc 44940

tctgacctta atataagcat gcaaacacat atgtgcacac atgctctaaa ggtatttaat 45000

tttaaaatta aaaacatttt aaatgctaaa aagtttaaag cctagatatg tgtgtatata 45060

tatatcttta agaagtacaa gagagctggg cagtggtggc tcatgccttt aatcccagcc 45120

cacctttaat cccagcactc aggaagcaga ggcaggtgga tctctgtgag ttcgagacca 45180

gcctggtcta caagagctag ttccaggata gcctccaaag caatacagtg aaaccctaac 45240

caaaaaacaa aaaacaaaac aaaacaaaaa aggaagccct gaatcttctt ctcaaaacca 45300

agctaaatga gacagggctt tattatagga gagaaaaagt tcatagatct tcgttgagtt 45360

tataactaag tgaaaaatag ctaatttact ggtggtactt taatttctca aaaaaaaaaa 45420

ataataattg agagctggag aggtggatca gtgggtaaga gcacccaggt tagattctat 45480

cactaacatg tctggtcatc ggtctccata cttccaattc caagggatct gctaccctct 45540

tctgatctcc atgggtgcca ggcataaaca tggcacacag atacatatac atagaaatga 45600

aacactcata tgtaaaataa atgaatatga gaaaaagata attgagttag gcatgatgtt 45660

gaatgtcttt aattttaata ttcaggatgg ggaggtagaa ggatcaggag ttttaagcaa 45720

ggctcacata taaagtaaac gggaagctaa ccttgactac ctgaaacctt atgtttcagg 45780

tggtagtgca tgcacacctt tcattccacc acttagaaag tagagaccag aggatctctg 45840

tgagtttgag accagcttga tctataaagc gagttccaag atagccagag ctgtaaccag 45900

agaaaccctc tcttaaaaaa tgtaccaaac aaaaatccca accaaaatcg cataaataaa 45960

aaatgcttaa aacaaacaaa aagaagccgt cgtcttcaca aattttcaac acagctaatc 46020

agatggcacc agggactgca aactccactg ctgccagtga cgattatcct tagccactca 46080

cttttatttc agtgcgatgt gtgtttgagt ttgtttgttt gtttgtttgt gtttgcgttt 46140

gttttattcc agtgcgatgt gtgtttgcat ttctttgttt gtaataatag gtcctcactt 46200

tgtaaccctc tggctgtgtt ggaacctatg tatgcaaggt tggccttgaa ctcaaagatc 46260

caactgcatc agcctctcaa ttgctgggat taaaggtgtg gctcaccaag tgtaatgtac 46320

ttcattcagt atggggtctt caggagtacg cccattagca agtcatgaag aatttattgc 46380

tcataaattc ttgcagtaat agctggaagt agaagacggt ctttatccag gaaacaatga 46440

tgtgatggtt tccaagcaca tatctgatga ttctgtgtgg agctcagcta ctgagtttcc 46500

tgggccgaga tcaaacttct ttactcatca gtgagcaata actggaatga aagatttctt 46560

cttattcatt gtgtgtatgt gcattttatt ttcattttgg gttgtaggtg tgatgtgcca 46620

ccacacatga gtggaggtca aaggagagtt tttgagcctt gcttgtctcc ttccaccatg 46680

tgggtccctg cagttgaaat caagtttgtc aggctttggt ggcaggtatc tttacttgat 46740

ctctaagcca tctcactggt caaaaacctg aacttttgt agttctttta tttatttttg 46800

agacaggttc tctctacaca gtctggctgt ccagaaagta actgtagacc agagagctgc 46860

ctgcctctgt ctcgtgagtg taaagggtgt gtgtcaccac accaggctgt agtgctttcc 46920

cagaaaaccc tccagtactg tttctcactt gagtcttact aacctttga aatagaattt 46980

gctttgattc tggtggtgtt gcaagtttta ttattagcac tatatgtgct aatatataat 47040

acaaatagca caactatttg tatcactgga attggaatat catacattag aacaccaact 47100

taggttttag attattagcc tcaaaattga aattggtttc aggatagtaa aaatggttct 47160

gtataaggaa cttgggctag gatcttcctc tgtatgattt aactactcag accctgtctc 47220
actggcatga tgagagtttc agttaagagt tgttaggagt aagcctttga aaggactcat 47280
ggagtaccat tcctgggtaa acctttttaca gctcccactt aactgggtaa gtcattcatg 47340
ttgtacacag catttatccc aaacttcatt cttcctgagg ccatcaaatt ggaatatttg 47400
gtgggctttt gggcagggta ataggggcat tataagatct tcgttgaact gggcagtatg 47460
gttttccatt cctttacagg cagatttggg agttcgaggc caacctgttg tacagagcaa 47520
gttctaggcc agggtggtgg tggcgcaacc tttggtccaa gcacttggaa ggcagaggca 47580

ggcagatctc tgtgagttcg agaccagcct ggtctacaag agctagttcc aggacagcct 47640
ccaaagccac agagaaaccc tgtttcgaac acctcctctc ccccaccccc accaaacaaa 47700
agaaaaaaga cttaagcttc tactatggtt ggatgtgatg ttttaacaat attgaatcac 47760
tctgtttcaa gaatattgaa gcctgggggt ggtgccacac acttttaatc ctagcactaa 47820
ggaggcagag gcagggtgaa ctcttgagtt agaggccagc cagatataca tagtgatact 47880
ctgtctcaaa gcaaacaaaa accaaaaagt tgaaaggaaa agataatcat gaacccaagt 47940
aatggtgtct ttaagagcca ttgcagctcc tctggggata tcatcggaat ttctcagtgc 48000

ccatttctaa gtcggttcac tcactggctt tgtaacctgt ttggtgacta ctcagcttct 48060
cttttatttt ctctgaaact ccatttcccc atggttttcc ttattcaatc tctggcttaa 48120
atttccttta tattgatgtg ctccccagtt tgctggctgg tgccacttgc tcatgacagc 48180
tgattgctcg tttgtctctc atctgcttag cattgacctg gtggccttgc tccagaagcc 48240
tgtccctccc actcaagccg cagaagccaa ctcctttgaa acatcccagc agcagggctt 48300
tggccaagca cttgtcttca caaattctca acacagcaat cagacggcac aagggtctgg 48360
cagctccact tctgccaact cctattctcc tcagagactg gtaactcact tttatttcaa 48420

gttggggtct tcaggaatgt gcccattagc cacagtcatg aagaatgtat ggctcttacc 48480
ttgcagttat ttcctcatgt aaaatgctgg cagtagatct ttgtccagga aacaatgatg 48540
tgatggtttc caagcacata tctgatgatt ccgtgtagag ctgagctact gagtttcctg 48600
ggccaagatc agaactcctt tatgagtcct ggtcagtgag tgataactgg gatgaaggta 48660
tccttagtaa tgattttgtt ttttaaagat tttatttatt attatgtata caacattctg 48720
cttccatgta tatttgcaca ccagaagagg gcaccagatg gttgtgagcc accatgtggt 48780
tgctgggaat tgaactcagg aaccctggaa agccagtccg tgctcttaac ctctgagcca 48840

tttctccagc accttagtaa tgatttttaa acttcctgtt tgttgtgggt gtgcctgcag 48900

gtatgcctgc acaccatgac ccacttcaag aggtcagaga caacttgtaa aagtcagttc 48960

tcactctcca ctctgtgggc catcttgtca gcccaactga ttattttccc ctggttttgt 49020

ttgaaaatat gtttctgtat ttagtatgtt ttaaaatttt tgtttgcaaa ttgaataaaa 49080

agcagatgtt tgtcttgtct gtccaggtgt tcctactttg cacttttctt ctattccata 49140

aaatatactc ctttttcagc tggacgttgg tggtgcatgc ctttagtccc agcacttggg 49200

aggcagaggc aggcagatct ctgtgagttc gagaccagcc aggtctacaa gagctagttc 49260

caggacagcc tccaaagcca cagagaaacc ctgtcttgaa aaacaaaaac aaacaaacaa 49320

aaattacact ccttttttctt aaattgtcaa gtattatatg acagagtccc tttcgatatg 49380

ttttccttga aataatgtca cccgctgtta ggcaggcaca gtgactgtta cttctgagtg 49440

ccttcacagt gagttcccat caggaagaat tctgggattg gtagtgaata agactgacag 49500

gtggggcaac aagcttggag tgtcaccagt gaaggaattt agtacaggaa gacagctgaa 49560

gtctgttgta atgcaaagta aatacagaga atctgccagt gtgctttcct ctgcttttcc 49620

atttgctaat gacatatttc tgacatctat agtttctgtt tggtcacgga ggtcacagat 49680

gaagctggac cacactttag tgagagcaag ttagtattaa attagggttg tggctctaaa 49740

cgttactact atttataacc cctggtgaaa ttaagtaaca atttaacaat aataatatag 49800

taaaaatggg ttaacataag acagaatgaa tcagaatctg tggtattatt aggacttgga 49860

ctctgtacat atgctcattt gtgtcttact ggttcagtta agtaggtgaa attgaaacta 49920

tactaagtgt tacagagagc aaatcagtgg ctgttgagaa aaagagtatt tggtaatagt 49980

agctgctggg tggatggtgg atgctgtgtc agtgagacta gtgcttgaga aagatgggtt 50040

tgagtggggc ctcgatggca aagtaacatt tgcacaaatg cactaagagg tcagactgtg 50100

aaagatgggc ctcagcagcc catgacctag tgtgttttgc tcacagtgga gagctctgaa 50160

ttttctaact aagctattcc acatcttaga atactgataa tagccaggca tgatggtgca 50220

cacctttaa tcccagtacc agagaggcag aggcagtcag tgagtttgag gacagcctgg 50280

tctatagaga gaattccagg acagccaggg ctacacagag gaaccctgtc acaaaaccaa 50340

agaatattga taataaacca aagaatattg ataatatcca tcccctctgg aggaggggat 50400

cattagtttt tttgtttttt tgttttttttg ttttttttgt ttttttttt tggtttgttt 50460

ttggtttttt ttgttgttgt tgttgttgtt ttctttccct ttcttgtgga gaatgattgg 50520

tgttcctagt catctgaaca acctgagcac agtactgttg gcatttactc tgcttcctgc 50580

gtgtctcagt gtctgttatt aactatgagc ttttgatgtc tacttcaatt taatgtttca 50640

ggaagcactc agcactgacc tctgctgttc ctgtcattag agataattac tgtttgcagt 50700

ttaggaaaag tttgtgtttt ggtctatcaa gcatattttt gtcattagtt gtttgtttct 50760

taaaagttta ttttatggtt ggagagaagg cccagcagat aaaagcagtt actgctcttg 50820

cagaggatcc aagtttgatt cccagcaccc atgaattaaa aataataaat tagtactaat 50880

aaataaaata attatttttt taagaagact gtaataaatg cttttgtcct cttaacctca 50940

catcaggacc agggaggaat gctgcatagt ctagtactgt tttttaaagc aaggtttgct 51000

tgttcagatg atccaagatg cagtgttctt acttctgaag accactgtgt ttgcaagcct 51060

gaagggaaag aaagctaaga gcttgtgctg tttctgtgtc tttacagtca tctgtcctgg 51120

gctcagggtt tggagaattg gccccatcaa agatggtgaa tatctccagc tcccagattt 51180

tggacaagtt gaaagcacca agtttgaatt cgtttgctgc cacttcaact gcaccgcaga 51240

gcagtacaag tccaccagcc actactgctt cttgggatct aaagccctca gcatcccagt 51300

cctcggtcct caatcatttt ggtaagtata tgttttctga gctggtttat tgtactgagt 51360

cagttagcag ggcatgtttt atgtgaacag tatggtggaa caactaaatt aattgtctca 51420

ttgtacagtg cctccatttg tttattgtac acaattcaca ggaatatata gcttcctagc 51480

tagaagagaa gagcaaaaat gctgcatggt aattaatgcc tggaattcca acacccagga 51540

gttggaggga ggaggatcac cataagcttg agaccaactt agtatagagt aagaacctgt 51600

tgcaaaagcc aagcaacagc ctctttgggc tggcttgtta catgcctttg atcatcatca 51660

gtttgagccc agttgctctg catttcagga ctatactttc aaaaaaaaaa atgtcatgcc 51720

ccccccccaac aaaaacaaca acaacaacaa caacaaaaaa acagctggaa aaccaagcaa 51780

ttgggactag agaagtgaat tatcgagtcc tggttgatct ttcagaggac ctagcttgga 51840

acccaccatc cacatgacca caaaacctta tgtagctcca gtttcaggta ttctggtgcc 51900

tttttctaac cttcatgggt acatccacat gatacacaga tatgcttgta ggtaaacacc 51960

tatgcacata aaaagtgtaa ttactgggtt ggagagatgg ctcagaggtt aagagcactg 52020

actcctcttc ataggacccg agttcaattt ccaacaccta catggtagct cacaaccatc 52080

tgtaatgagg tctggtgccc tcttctggca tgcaagcata cattcagata gaacattgaa 52140

taaataataa ataaataaat aaaaccttta aaaacaagta taataaatta agcaagtagt 52200

tgctcaaatg aaaagacaaa aggtaagtga atgcatggta ggggaatcta agtggtagtt 52260

tgcaactctt aaatacagac atagatagca cttttgagtt cttaatgtgg aaagtcagtg 52320

aaatcacttt ctcagggttt tggggtgcag ctcagaagta gagtgtttgg ctgctgagtg 52380

aagccctggg ttttaaccac acactacaaa ggaaaagaaa gtccacaaga gctatgatgc 52440

acccccattc tgccattttg ctgtatccat catgatttgg tcaagcttta tttttccatt 52500

gtaaagggag catgcatata cttgatgttt tagtcctgtt tcccagctat actcctgtga 52560

atgcttgtgt gagggaatag tccgggttgg tagaggggg atttttacat ggttgctttt 52620

atgcttatca tcatcaatag gcagaattct ctgcttcctg aaatgacttg ccatgctcaa 52680
agtaatcttt gtgaaggcta ttaattactt caactctatt ggaagctgga ttcataggca 52740
ctctgcctga cagagagcat taattacaga tttgctgaaa gaaaacagat gttgagcatg 52800
aaccagggtg tttgtataga cattctaaac acaacaggca ctcttattag ttcatgtgtt 52860
gacacttggt gcctaccata tagaaacatt gatgttgaat ctaaccaaca ttcaaacaca 52920
ctattcagat aatagatata agcttctgct gttagcgtcc tcccataatt tataagtaag 52980
tttatgaata aaagtaggtt gtttccatgt tctctgtgaa gcctgtgttt tttgctacct 53040

gtctcattgt aattgaacat gaacttactt aaataagatg tgctgttttt attttattat 53100
tttaaacagt gctatgttgc ccaggctggc ttttaactta acaatactcc tgccttggcc 53160
tctgttctta tgagattaca ggcatgcatc ctaacactca ggtacttggc atttctttac 53220
tgttttcttt ttttgttttt ctttttttg ttttgttttg tttttgttgt caccccccc 53280
agggtttctt tgtgtaaccc tggctgtttt ggaacttgct ctgtagacca ggctgtcctc 53340
taactcagag gtccacctgc ctctgcctcc cacatgctgg gattaaaggt gtgcaccacc 53400
accaccacca ccaccaccgc cacctcctag cagtttgcat ttcatttcta tgatttctgt 53460

ttcctgaaat tagaagtgtt ttttgtgttt tttgttttgt tttttatttt tatttttta 53520
attacaattg gaggtggaca gtggtggttc atgcctttaa tcttagcact tctgaggcag 53580
aggcaggcag ataatttgaa ttcaaggcca gcctggccta caaagtgact tccaagacag 53640
cgaaggcagc acagagaaac tgtgtctcac caaaaaaaaa aaaaaaggta gaaagaaaga 53700
aagattgcaa ttggcatgtt ctaatagttg attttattgt atggagaaaa gagtcgtgtg 53760
ttcattcatt accatcttgt ttttcatagc tcatccatat aatacgagta tgaaaaaata 53820
gactgtatat gctgagttca gtgccctaaa ggtgagggaa gatgctgtgt gtacattaaa 53880

atggagcagc ctatgaaaag aaaatgaaga tatataaatt atgtctgtgt ggttttgata 53940
gtcaagaacc caggtacaaa gttgcttctc tagagcaaaa atgagaacag caatggaaag 54000
agttgtgttt gtcacacatg ttccttatag ttttatatta cacataatat atagtaatca 54060
aaatagtttt tttagaggca tgtaccaaat cgatggctgt ggagatggct caatttgtaa 54120
atgcccactg tgtaaggagg aacatctgtc tgtggctgtt cacccacatc aacattgggt 54180
gcaatggcac acatctgtga tcctagcact gaggaggcct acagtttaat tctggagctc 54240
actgcctcga tgaatgatga gttcctccag gtccagtgag agaccttgtc tcaacaaaaa 54300

aaggtagaaa ggcactctgg gaagcaatta gtgatgaccc ctgcctacac acagagaata 54360

cagaaaaatt gaaaatataa taagcatcta caataacaaa caggtgtgtg taatacttcc 54420

atagatattt ctacttcatg tcccctcttc atgaaaaata aggaacaaac tattcaggca 54480

ccaagtgtgt atttgttttc ctgttcttcc agcaccatac tatttactct tttcaagtag 54540

atggttcaga acctagtagt aatagaagcc tcctgaaact aaaggtatag aagtccaggt 54600

gtgttgcaga attactcatt gccgcttaac ttttccttcc acatttcata gacttcaaat 54660

ctcagcccga gccatcccca gttcttagcc agttgagcca gcgacagcaa catcagaccc 54720

cggcagtcag tgttcctcct cctggtttgg agtcctttgc ttcccaggca aaacaccgag 54780

agtcaacacc tggagatggt ccttctgtca acagactttt gcagcttccc aacatggctg 54840

ttgaaaatat tgtatctgcc caccaaccac agcccaaaca catgaaactc cctaagcgcc 54900

ggatacctcc agcatctaag gtaagcattc catgatgaat tccatgccaa agggtttatt 54960

tcacactaac gcaagtatca gaaaactgag tattagacat tgggatacag tgccttcaac 55020

catagctcat catcatcgct tgggaggatt tggccatttt tcaggcacta ggctaattat 55080

tagagagagt gcagtcaggc cgggagacag agcctcttag ttcaagtaca gacctgaggg 55140

tctaattgaa aggaagcact tttgttattg tgttggtatc tcacagtttg gaggtgtgtg 55200

attacctgac tagataatac cttcatcact gctgtgtccc tgaaaatagc tgaatgtcct 55260

catctactag ctaccgttac atcccccaac aactctaaag ctacttaatt tataatatta 55320

acatggacca ttcctctaca aaccaataag ttgtttgctc gctttccctc actatttaaa 55380

aggttctgtt tctccccctc cctccccttt cccactgttt ttgccattgc agcccatgga 55440

agccacttgc ttgagcctgt tgtaagcctt aaggcctgga gccctggcct ctcttcctaa 55500

cagctttgct ttactaggtt cccgcttccg cagtggaaat gcctggttct gcagatgtca 55560

cagggttaaa tgttcagttt ggagcactgg aatttggatc agaaccatct ctttctgatt 55620

ttggatcaac aacttcagcc agtgaaaaaa ataatcagat gcctatcagc ttgtacccga 55680

agtctttaag gtacaaacct cacattttag tttgacagga tatagtcctt tctttgcaaa 55740

gtaaaacaaa acagagtgta agaaattggt gaagacaatc taataaaggt tttgtgcagc 55800

tctcaacatg tttagcttca caaactctgc tatgcactcc tttttcttgc tccttccctc 55860

tgacaaagtg tgtgtcagaa ctgtctgatc aacatatgtc atgcaagctg aatcctgcaa 55920

aatgtggctt ttgtatccct tagctttcat ttaagctttc agaggtcatc catcatggct 55980

tctattgcca tccatttcac tgagcaaatg tggccgggtc atagttggta gacatatagg 56040

ctttttttct ctctttatgg gtggtgaatg gtattgccgt gttacaatgt ttcttgtagc 56100

ccgataactg agttgtgtga taagcacctg gctgtggtcg tactttacac tcccccagga 56160

gtctacaagg acctagcttc tgcacagctt tccaacactt cagtgaaacc ttttgcaagt 56220

agaaagattt gagattttta ttagtaggtt tttccatgtc tagagggaaa acctgttaaa 56280

ttatagactg tagtgcagct ttgtagttaa tgtgatactg agctggcctg gttagtgaag 56340

ctgtcatatg ccagtgtgtg cctaactaac atagtgtact ctttccagtg acccctttgaa 56400

tgcctcttta ccaatgacca gtgctgtaca gaactccacc tacacaactt cagtcattac 56460

ctcctccagt ctgaccagct cgtccttgag ctccactagt ccagtaacaa cgtcttcctc 56520

ttatgaccag agttctgtac ataccaggat tgcataccaa agctctgcta acccaccgga 56580

ttcagctcca ggctctgttg ctgtaagtgg ttctcctggg tttcttttct taggatgcac 56640

actttagcca attacacttt aaaattaatt tattagtcag gcaaacacct ttaatcccag 56700

cattatgagg tagaggcagg tggatctctg aattcaaggc cagcctagtc tacagagtag 56760

gttccaggac agccatgact aaagagaaac tatgtctcca aaatgtgatg ggggaggggt 56820

ggtaagacgt caagagacaa cttgtaggag ttctctatct agtgttgaga ggatctaaca 56880

ctgggtgtca gacttggcat ctggtgtctt tgctcataga gccatgttgc ttgtccatca 56940

tagtgtttga gggaaaggac cttgctttta ttaaagcaat gaatcaatga atagtacttt 57000

tctaccccac tgtcacattc taaagtgaca ttaactacaa agctgcatgt atatagtttt 57060

tgtttttgtc ttttcttttc ttttcttttt ttttttttct ttttttttct ttttgtgtgt 57120

gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgacagg atttctttgt gtaactgccc 57180

tagctggtct ggaactagct ctgtaggccc ctcccgcctt agtctcatag agatccacct 57240

gcctctgccc ctgctggggt taaaggtgtt caccaccacc cggccagcct ctagtaccag 57300

atgtacacta ccagaagtgt tgcctgtgga acactcatca aatctaatca gaaaagcatt 57360

ggttattctc ataagaggct tatcgttgtt aaccagtggg ttcttctagt ctggattgtt 57420

gtattcaagg tccatagcta agtaagactt gttttagggg ccttggggac cctcctggcc 57480

aagaactgta ggatagggta tccagcttcc aggactgggg tttttgttta ctaagctatt 57540

gcttctaaga atagcttgat gcatgagtac tggaaatctc cattcaaaaa aactgaagca 57600

tcattctatt aagaatttga gggggactgg agggatggct cagggcttag cactgactgt 57660

tcttccagag gtcctgagtt caattcccag caaccacatg gtggctcaca accatctgta 57720

atgggatctg gtgccctctt ctggcaagca ctgtatacat gataaataaa taaatcttta 57780

aaaaaaaaag aatttgagag aaaaacacca gggcaaagca aggtctagat cttggcagtt 57840

gctggtcagc agatagagaa gaatgaggga gaggttggca agcagctgtg gataggaatc 57900

tctagagaag tggtatgaag cccagcatgt ctcaagctgg ctgtgatggg tctccccaga 57960

actgcaatga tagcctgtga gccaccatgt ggatgctggc catcaaatac agactccctg 58020

gaagagcagc cagccccctt tctgctgtgt catcattcta gtcctagttg gacattttaa 58080

tatagagtgc atcagctttt ccctgttgtt actttattct ggagatggtg tcttagcctc 58140
gtgggctctg cttttgagtg cacattctgt ggcttcctcc ccagcctgtg agggcaggtg 58200
ccattttatt gttttagtca gtcccaccac agtgtcttag gtggagtcaa gccagttgac 58260
ttaggttcta caatttgtgg agagcatagt cacaacccac tctgtcttaa ggtcacagct 58320
catcttttct tagaaatagt cctcaatgtg atgcttcctg gtatggaagt tactctttct 58380
ttaaaaagga ggttgacttt ttttttttt aatttagaaa cttacctttg cattacagaa 58440
tttacatgtg aaatgggaag cctcacatga cttaattata atgagacttc atcttcctta 58500

ttcagtttaa caacctgata gctgttttag aagtggttta tcctcctgtg tctttgttac 58560
ttccctgaat tctgaatctg ttttcaaaat gcccacttct tgcgatttat taaagttagt 58620
tgtattttgt cttcttttta ttttcatttt ccttttatat tagaaaagga atgaaacaga 58680
tacgggatgg agatgttcgg ttgtaagagc ctgtcctgct cttgcagcca cctccggcac 58740
atgacaccca cctggtacct gagtgacgtg cactcacata gatgatgcac atacacatga 58800
gtaaagtctt tgaaaagaaa taattctcct ttgttaacct gtgcatatgg gtgttatagt 58860
cccaattcag agttaccctg gtgattgtct ggaaatgtcc atgtgttaac tctctctctg 58920

ttctttgtag aatggacatg gtggtggccg aagtcagcat acagtagaca gtaagtgtta 58980
tattttcatt acaactggtg aaaaccaact ggggaaagag tggctaacat aattcagaaa 59040
acaccaattg agcagtggtt aattctccaa aatcagtact tgacctttc cctggaaacc 59100
ccttttgtt tgtttttgag attgtctcac tagtagctct gattgaccta gcttggcttg 59160
ctatgtagac catgctggcc tcaaactcac aataccttg cttgcctctg cttcctgagt 59220
tcctgaatta aagatgtata ccaccatacc acacctcaga gctacttttt ctgaggggt 59280
gttttagtca ctgtgtatcc caggctgact ttccagttac taagatgtga agttatctgg 59340

ggatctcagt gtgcatgtag gaagctaccg tcttgagcca ttctcactct cccttcctgc 59400
tccttttcta agggaacatt ctctgggagt cttttgtgaa gtcaccctta ggctgtggaa 59460
gtgacctata tatagcatct taatttgggg tgagatgctt caccagagtc ttcatccagt 59520
ttctttcaga accaacttca ttttcagaat cagacactag ctgggtgttg gtgacgcaca 59580
tctttaatcc agagcttggg aggcagagaa aggccggcag atctctgtga gttcgaggcc 59640
agcctggtgt agagagcgag tactaggaca ggctcccaga gctacacaga gaaaccctgt 59700
cttggggaaa aaaaaaacag aaccagactt taaaagtctt aggagtgtga attcactgca 59760

aacccacctc ccccaaccct atcctttagt ttcctagcaa ttatgcaagg attggcacca 59820

ttcctctcct aatttcccta tgtaacacaa ggtatttcac tccaaactgg ttgtcctttt 59880

tgattttcaa gtcagggttt ctctgtgtag ccctggctgt cctggaaccc agagagcctt 59940

gcctctgcct cccaagtgcc aagactaaag ttgtgtgcca ccactgcctg acaaacccat 60000

aaccacagtc ctcttacaaa accaaaacaa acaaaaaaga ctcaaaaaga aaaaacaaaa 60060

actacacccc attattaatt ctattccaca cttacatatt actcaaagat aacctaatca 60120

tctttttcac tatcctatca tatcatatta gaggctgaaa tggcttcaac tagacccaac 60180

tgggaaaaat taaagcctac tcctccattt cccacacaga gtgctgctct tccatacaat 60240

ccaactcata ctccttagcc caataattaa tatcctaaca acttcagtat tccctttgtt 60300

tttactcatt gatattactt ccctctcaca aatatgaatt aaaataccca ttacactatt 60360

tatagcctct acagtcctat gtctaattta tgtccccaca ctcactatcg ttctagcaac 60420

caacagtaaa atatttaata ttagcttggt caatagacta cctccctagc ctatatatag 60480

ctctgagttc agtctctagg accacatgca atcaggagtg ctggaaggca tgagaatcaa 60540

aaggtcatca gtgtggtggt atgtgtgaat gcttcaattc cagcattcaa gaggtggtgg 60600

cagaaggatt aggagttcaa ggttggcctg tgctacatga gtctctgtct cagaaagaaa 60660

ccaagttggc caagctgcag gccagcctgc cccctgccca ctgtcaactc ttcttgttag 60720

agtggagtgc ttcctctcag ggagctctgc aggagggaag agacgatgat gtgtttccaa 60780

gcacatatct gacttatgtg cggatgacaa tcaagctgag tcttttccac ggtcatcagt 60840

tttatctgtg acatctctga cacaaagact tgtatctgtg ctctgtgatt aacttttga 60900

aacatatacc aaggaagttt ccgctgtgca tctgcaagca gatgttggtg tgaattctta 60960

ctgcagttca tgaacagatt tccacatttc ccctgaagtt ccagtgcact ctggcagcct 61020

ggacctttac tggcttcaag tggatggaaa tgctctgagg aggtctttct tctctctcag 61080

ctcttccctc cctcaagctg tgctttgtaa gggatatttg tctcactaca tacacgtctg 61140

ctttggcccg tcttgtcttt tctgggtgct ggtgccacgt gtcagaaaat gggagaaata 61200

tgtccacatc atgacagttt gtttgggtgt cacacgtggt tatatagtcc tgtctgcaag 61260

aagtggagct gcctggtgac atgcttaggc tctatcctag gaaaatgtta catgtcatat 61320

agcatatctg aatgtgacca gataccgaat atgtctccag taccaagggt tgcttctgag 61380

gctaaagaga tatgtttctt gcagctactt catctgttcc agctccaaag acgacagatc 61440

ctccagccct cccatctgtg ggctccctac ccaacaccac ctcctgcact gcacttctgc 61500

cctcttcatc ccagcacact gccactttgc cctccttgtc ccagtctggt gacctgtcca 61560

gcaatgccct ttctcagctt agcaggtacg tgggtgacag tgagaataag aaaggggatg 61620

gagacttgta gggctcctat cagatgagaa gtgtcatata gactttggtt gtgctacact 61680

tgtttagact ttggcctggt cacatcccag catcagtaga tacgaaaatc ctaactgcgt 61740

ctaatgtttc tgctgcagag cctgaggtct gctgagaagc agtgagaaca taagcagata 61800

cttaaggact tgcttgtcct tagtttttgc cctgtaccac ttgaatgtgt gtctgcctta 61860

acgtctgtcc tgattccaga gatagactac tgggatagga taaaggaaag ggagttagct 61920

tgttccccat gcttcctggt agaactcaga acaaacgtgg ttggttgatt tgaactctgg 61980

atctgatgag aatttaagct ggactcttag gtgtgggcta aatagaaact ctcttgactc 62040

tcagtcttct gagctctcca gctatgcaat cctggtttta ttctttttat agccaaaatg 62100

gttataactt gttgaagcca ggatgtatca gatgtcatgg tgtatggccc tgtagaccat 62160

ttttgaccaa caggatgact ttgtcacatg attctagggg catcgtcagt gattggattg 62220

accttgatta tagcctgtta aaccaggtaa gtcagacttc caggaacaaa cttgctgaca 62280

tgtggtactc ctttttatct tctagttctc tctccagcca ccagaacagc ttgtcctctc 62340

cacatacagc gcgccccaca agcacgcccc acactgtaag tgcccacact tcctgcactg 62400

tatacccaga tctcccatga gttggttaat tttgatctga gatgacccag agtctcctgg 62460

ttcattgcct tagaccttgt gtgctttttc ctcacacaga tgtcggggct gtgcttgctt 62520

caaggactta gggtgctctt ttccctgcag ggacagtttt gtttcttgcc ctttttttat 62580

ttcacaattt tttgttgttg ttgttattga agaataggtt tgtttctgtt tcccgggtct 62640

cactgtcctg ccttgtggcc taaaaaaaag atacaactaa attgcattct tttgtgttga 62700

tgtcattagg actttactaa tggtggtgat taggtgtcca ctttgattga ccttcatacc 62760

aaattgcctg ctaagagaca gtgtgagaaa agatgttttt agaaggtcaa gaaatctagg 62820

ctagtggaga ttcaaagtgg agatgtcagc ccacatttat gttcactcac atttatggat 62880

gtgcactgtg tttttccctg ttgcccacac aagtcaggaa gagggtttca gatattctcg 62940

ctttatagct atgcatgatt ttgagatacc aggtgtgtgc tagggaccaa atctaggtcc 63000

tctgcaagct tttaattact gaaccaccat ctaaagttcc tttcttctta tttatgtatg 63060

tgcaactgtt tgtgtctgtg tctgtgtgtg actgcaggaa ccatagagtc taggaaaggg 63120

tgttggatcc cctggagttg acatgacagt tggttgtggg ccctctgata tgggtgctgt 63180

gtagtggtag tgggatattg gcagagacac tccccctcta gaagagctat gtgcgctctt 63240

aaccactggg gtttctgttt gagacagtcc atggaactcc caaagatccc cttgcttctg 63300

tctctgaaga tgtgtgttat catgaccagc ctccagccca gctttagtag tctggacggt 63360

aagtcatggt ggctgaatct ggccgtacag ctagaggctg cactgaccct aagacagggc 63420

atctcactca tcttacagcc gctgagcaat ggcatggctc actgcctggt gagctgtagg 63480

agttctttct agctgtccca gctccgtctt tcttgctatc aaatccacat gtattggctt 63540

ttgttttgcc agcatgccag tgtggagagc accccatcct cagccacctt ctcaacagct 63600
gcaacctctg ccccaagtgc cccatccacg ggggtcgtct tgcctgggag cagtctgtgt 63660
ctgggtggga ccacagtgag tgtgcccagc aacagtaccc gggccacagc gttggtgacc 63720
tcaggtatgt gcgccaagtc ccttacctat ctcctcaacg taaacttcca gacctgttcc 63780
agacctgtac ctccacctcc acctccacct ccacctccac ctccacctcc acctccaagc 63840
agctgagctg cctcacagtg aagtgggtaa tctcttgtgt ttggtttttc ctctttatag 63900
gcaaagcacc cccaaacctg cctcaggggg tgcctcctct gctacataat cagtacctcg 63960

tgggccctgg aggactgctt cctgcttacc cggtgagcac atagtagaac tcctgattgc 64020
ctcagggcct gatacattgc aggacttggt aaggggttgt gagttaggac agggctgccc 64080
acctgaggca gctcatctcc ctgtctctgt ccacctaata cccaatgtgt cttcctcctt 64140
ctagactcta tgtagacatg atctgtagcg cctgacccaa gtcccattcc tcagtgtgtc 64200
tgctttggtg tgtgtggtct ctaatgtatc tgtgactctc ctgaagatct atggatatga 64260
tgagctttgg tgtgtgtggt ctctaatgta cctgtgactc tcctgcagat ctatggatat 64320
gatgagctcc agatgctgca gtcgaggctg ccaatggtga gtacaaaatg gcagcccaga 64380

ctctcagctc tgctccttaa cctgctcgac tgccaccaca gttggccttc tggaccccag 64440
ctatgggact ctcccacact accactgaga agctgtgtct ggtggtgata tgcatggttt 64500
gacctggggg aggggaggca gacatatagg gagcagtgct catccccagg agaatttgag 64560
agactttaga ccacgagcac atgtgaacca tgtcctgtac caaatgtagt cccttatttt 64620
cctgctcctt ttttttatat tttcttcttt tttaagaaaa ctaaaaatag ctgaacatgg 64680
aggtccgttc ctgtaatccc agcatttgag aggctaaact tgagttagac caacttaggc 64740
tatatgttga gatcctgtct cagaagaaac aactatcaca cagtcatgag agttgtactt 64800

ggaaatataa tgcagtcttc atctcagggc actggtgttt ctttgggctg tagtggccaa 64860
tggctgccct catgactgct ctcatgctct tctctctgta ggagaatgag gggcggggct 64920
tgactgactt tattaaactg tcatatgggt ttagcctttc acctttattt agaagaacgc 64980
tgtccctggt gtcattgcct tactttcagc cagggttgtc tgttctgacc ctgagtctag 65040
ggataaaatg atgggtctta taggagagcc agtgttgagc agagaaccgg agtggcccac 65100
tcctcatgaa gcaggattac cctctggtta gccagtctca gcctggtgtt ttgtagagca 65160
tcagtcagtg acagacacag aatgtagacc tcaacccaag catggggctg cctgttcttc 65220

ctccaggctc actccttctc tacacacacc cctgtcacat ggttgctggc caggccaccc 65280

agagtgaaca gctggagggt catctcctct ccatctgttg aagtcctttt cagagccaga 65340

ggctgcctga ggacctgctg ctgggtctaa taggacttgg aagaagttcc tgggtagaat 65400

ccaagtgtgg cctgatgaca ctcaacagat ggctttatcc tgtgttaggt gttcttcttg 65460

gctctccacg cacacccatg ggtctccatt ttttaatttc ctgtgtatgc gtgtttcgcc 65520

tgcatgtatg taggtgcacc atatatgtgc ctggtgccca tagggtggaa gaggacatca 65580

gatctctgga actggtggca gttgtgaact gccatgtggg ttactgcaaa agcagccagt 65640

tctcttaacc tttgagccat ctctccagcc ctttttcttt ttaaaagttt tgtcttagag 65700

gacatctgca gtgagctcac agtagaaaca gctttaaatt tttccttgga gcatattcca 65760

gcctttcttg gatttccttg ttttatgtga aagggtactc ccttctgggt ttcctccccc 65820

cagtctccat ttgggtttct gcaagctctt tgcagttttc tgtgcctctt ggaattctgg 65880

ctgagaattc catgttttcc tggtgtttac caagacttgc agccaaaggg ttccagtgcc 65940

actcccagct gagatgctcc tgtctggctt ggactcagaa ctagggcagc tcagaatcct 66000

gggtagtagg ggccagggca ggatttcgac ctctataaag tataacccct ttttactttt 66060

tgtagctctg tgcagtgtca ttgttgccag ggctaaatga attgggagag actaggctag 66120

ttaggaccta gacctgaggt cctgtacctg gctctgcttc ctgccccttc tacgtttcca 66180

gtggctcttc acttagtctc acagtagaga gcagtcaagt tggtttgatc tgtactgttt 66240

accaagtctc catatgtgtt gtaaagatag gtgtgagatt ggctctgtct gatgcaagca 66300

ttaagatttg cagtctgtcc ataccttgtc agttgaaacg ggggctctga gttgcacacc 66360

gagggtattg tcacattgga gctctctggt acagctgccc accatggtca cacagagtgt 66420

ggcatcaccc ggagtgccca tgcttgttct gccagctggg tctgctctct gtgagggtgg 66480

gacagatgat ttgctcagtg aatctccttg gtcttttcta ggattactat ggaattccct 66540

ttgcagcacc cacagccctt gccagccgag atgggagttt agctaataat ccgtattcag 66600

gttagtttgc tcagtgggca agagtgggaa gagatgggct ggcctggagc tagcaattgg 66660

aggccagaaa ggctgaggtg cttgaaggta tgagtcctga gctggcagtt cctgttcgtg 66720

tttgtaacag ccatcctggt tcttctaggt gataccacaa agtttggccg aggagactct 66780

gcatcccctg cacctccaac gacaccagct caggcacagc agagccaatc tcagacccac 66840

cacacggcac agcagccctt tttgaatcct gctctgccac ctggctacag ctatactggc 66900

ctcccctatt acacaggcgt gcccagtgcc ttccagtatg ggcccactat gtttgtgagt 66960

atttctgcag ggtgctccct gggctgtggc ttcctcaaag gttgaaaccc tggacatatt 67020

ttccagcgtc tgtcagttac atctggcctt caggattgct caggggtcag agtccattcc 67080

ccagctgcct tcagatccct aatggattgc attcatgaaa agactgattc tcttggttgt 67140

gacttggttt tgtctgaggc tgcctgatct cctctttgcc ttattctgac acactcaaac 67200

ctcacctgct tgtcccacta ggtcccgcca acctcggcca agcagcatgg tgtgaccctc 67260

aacacacccc ctaccccttt tcagcaggcc agtggctatg ggcaacacac ttacagcaca 67320

ggtaagggca tacccccctgc actgaggggc acagggtagg acagacttgc ttagccaaca 67380

catgcctctt tcttgtaccc tgccatgcta ggttatgatg atttgaccca ggggacagcg 67440

gcaggagact acaccaaggg tggctatggt ggatcatcac aggcaccaaa caagtcagct 67500

ggatctgggc ctggcaaagg tagtgtcagg tcctcacctg taatagttgt ctcctatctg 67560

actctgaggc agggctaccc tgccagtctt tggaactggc actgaatgct gtggggaaca 67620

actgtttttt gtcctaggag tatcagtgtc ttcaggcacc actggcctac cggatatgac 67680

tggttctgtc tataacaaga cacaggtgag ggtatacaaa ggtgggcagg tagttgggga 67740

gtggggagac atcagttcag cctggccttc tcattgtcat ctttgcccta cagacgtttg 67800

acaagcaggg atttcacgca gggacacccc caccttcag cctgccctct gccttgggct 67860

ccactgggcc cctggcccct ggagcagccc ctggttatgc gcccgcaccg ttcctgcatc 67920

tcatgcctgc ccaccagcag ccccacgccc agctgctaca ccaccacctt ccacaggaca 67980

gcccggtgag cgcagggatg gaggcagcct gcctgccctg ggcctggggt tgtgtgctac 68040

ccattatagc cttttctcct cttcctcctc agagtggctc tgctcagcgc aaccagccca 68100

gctccctgca gcccaagact caagcctcca aacccaccta tggcaactct ccgtactgga 68160

caaactagac cctgaaaaca agagggtggg ctcttgtgca ggagagaaca cgtggagcac 68220

atttctggga gcccggtgcc ctttcctaga attctgagac ataactgtca gctgagcctc 68280

tgtgggaagc ctgcctccca gacccactgt tgtatgtaat gtatttatgt atgtatttgt 68340

aaatgtgata gaagcctgga gggactgggg tgtggctact gggcagcata caagtgtgct 68400

gtccccatct ggacatcctc actgtagcca agtccacccc tccccccccc ttctgcctct 68460

aggccttcca cgtggctccc agctcaggag ctgtctggtg tgccactaaa gggatggtgg 68520

tttggggact ggggtcaggt accaatgaag aatcacgact tttctttatc tcgctccctg 68580

tgaaatattg tttcttcctt ctgtaattac ttcatacttg ttgagaaact gatccttttg 68640

tcatttgtca tggtcccct tctaacaaat cttcagctgg gaatagcaga gatgatgcct 68700

gcacagcagg gccttctgct tttggtctgg tcctgcccta ggggcttgcc tttgaccaac 68760

catttaaaga agaatctgaa ctgggtctca gagatgttca gcccgtcagc tcccttagaa 68820

agaaatcaaa gatctgcttc catctcagtg aaagcctgtc tccaaacaaa ggctcctcta 68880

taccagttgt cccaaaccag gtgggcaact gcttcagggt tttctctcac ccaaactcca 68940

cctaataaag ttcttgagag ca 68962

<210> 6

<211> 51421

<212> DNA

<213> Cricetulus griseus

<220><221> misc_feature

<222> (32411)..(32421)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 6

ttaatgtgtt aagagccatt gacatttgaa gatcatcaga agtgaagata aaagatctca 60

aaaattataa tgtaagtgaa tgggaaacta caaaaattgg acagaaatta atattgccaa 120

taataacctt tggaatccta tattacccca aatgaaattt gttcatatga gtaatcagta 180

acttcaaacg ttagtgccat gttccagtcc agaacatcct tttgtctggg gaaagcagtc 240

attaagtttt agtcacccag taattttcca ttggggtatg cgggtgcctc tgtgtacttc 300

ctccctttc ttctctagga ctttgaagtt tgatgtgaga acaggatgaa tagggaacaa 360

attatattta tgtggagagt ttgttttctg gcagcagata catacataca gatacataga 420

taaccatttt gtgtgtctta gtcataaaga gtaagctgtt tcctcccttc ccaccttctc 480

ctttcatccc ttcatttctc tctgatctgt tgagtattca ctatgtctgt ttatgatatg 540

ggctagatcc tacatttttc ccctcctgag acagggctta atgtagccca gcctggcttc 600

aaactcactt tgcagcttag tgtggacatg acttctgatc ctcttgcttc tttctaccac 660

tcgagtacga ggactacaga agattgttgc acttgagttt ggaaattctt cagaccaaac 720

tgtgggcttt ttaaatgcca ggcaagctct ctaccaatta gtttccttaa ttcttgatag 780

cttggtgcta tgacagctat attactgtta ggtacatcag gaccactcag tgcttttcag 840

atgctctgga gacctgcaca ttctagttca ggtggtgttt ggtgaacatg tggtttgcag 900

tttctagcca ttctgaaaca cagggaacag atccaagaat ctgtactgaa tgaagtctga 960

gaaccatcag ttcagatgct ttttggagtc ctagtccaac tccaagagtt tgaagatgag 1020

ggaaaggcat tgggaagttt atttatccaa agacacagtt aatttttgga ggctgggaaa 1080

agttaagtgt tttttctttg aagccttcac aggtcatgtt gtatgttttg tttggctaga 1140

cagccttgct atgcttagtg tttataagcc cttcctccat ctcacatact agtatcataa 1200

ccagtccacc attgtacctg gaaaaaccta gaagcctgaa gatcacagtt tctgagtctt 1260

tagccagatg tatggctgat tgtgactttg aaataatcat tgggtaatag tttgggtgga 1320

gaaagagcac tttttttgta ggtcagactt tcatagtctt gtctggattg aggttctatg 1380

cttctgacga tctgacttct tttcgtagag tctgtaagtg ggaagtatgg gctagctgtg 1440

ttgtgagcag ctctgttcat tgtttttctc cccttgggct ctgtgaagca cagtgttagg 1500

agttgttgag ttaactgttt atggagccac agatacagcc attgatatta actcatattt 1560

gtaatatttt gtaacagtat atttgtaata ctttggtatt tattgaaaac tctaaggaat 1620

attttgaacc atatgttttg acttaatttt attactttac atattttata tcgtgtctta 1680

tagttcttga gttgtacctt gtattcatag atgaagttta cccagttaaa aaaaaatacc 1740

ctgttatgtt ggaaacatga aaaagttgga ttatataatg ttactactca gtttctgagt 1800

gttttgatat atgtcttaaa ggatgctttt cagatgttaa taatttgctt ttgtgatgtg 1860

ggaaccaagc tgaagcttga agttgctcaa agtgcttctt gtaagttgtt gttcacctct 1920

gcacacatat tatcattggc ttcatagatc ccaattcatt atcattggtt ttgtaaacta 1980

taggctcaaa tttgcaaata gatcatctct caaagggaac ttagtctggg agtatagctc 2040

attggtaaaa ccaatgttag gcattcccag gttcagtccc cagcatcata aaggaaaaag 2100

aaagaaaaat gggactttat tatgtaatgt taattccctt ccaaagacat ttacttaagt 2160

aatttcatac atgcagaaag atacttcaga atgacactat atttctagga taacctggga 2220

aatgtttgaa aaactagaat gtcatagttt taatgtaact gctacctatg gagttgcctt 2280

gttaattata gatgtttgcc attgatttag tttaaaatca gaatgaaaaa tgtatacatt 2340

gatcagttga acctgtttct tacttcttgt gctcagattt tgttaagtat ttaagtatgt 2400

gttattaaag taatctttac acaagtacct aaatttctct ttcattgtgt aagagtctgt 2460

gatggttaat gtcacttggt aagatctaaa atcccctgag aaatgggtac ctgacatgcc 2520

tgtggggagt tatcttgatt ttgttattcc atgtgggaag acccatttaa atagaggttg 2580

ggaccattgt ctgagcaggg gagccttgtc tacaaaatgg agaaagtgag ctgcgctcta 2640

gtgcattcat ctctgcttct tgactctgga tgtgagtaac cagcctattg ctgggactgt 2700

gcagccttga tggacatgtc cctgagctgt gacttcttca agtcgctttt gtcaggcctc 2760

ttctgacagc aacagaagac actgaagcag aatcttactg ataagttcag gttgtcacct 2820

tcactacttc aaatactcaa cagtactata ttggaagact tcttccagca aatcttcatg 2880

aaagaaaatg attagcaaat aaataaatga atattcactc atctattcag tgtaatcaca 2940

gaagctaata agcatgcaat ttgtatttta tggtttctca ggagagccct tattatcatg 3000

atagatacag actcagaatt ttccagtgtc cctgctaata aaagatggaa ctggaatttg 3060

gattttcgta taagtgtgct gttgattttt tactcccaat ataaattata gcgtggaagt 3120

ggtaaaaagt tcttgggatg tacattttgc tgattaaagg aaatttcttc tgttggaaag 3180

ttgatgatag gctcatcttg tccagtcagt tccattaaag tctaactaca aagatctcat 3240

ttcacctaat ccttctcttt ctctgtattc atttaaaact acttcaaaaa cataaaaaag 3300
acattcctca gtcctgtcat aaaaataaag agaaaatgaa aaaagctaga agtaatgact 3360
ctatggcctg ttatttgtgg caaccaacca gaaatgtaag tatgtaggga accgtgttca 3420
aaagtatgga tgcacaccat tgtcgtgtag gaatccatga atggtaactc aggtatcaac 3480
tagtccaggc taggaagagg atggagaatg ggttgtgttt tcttagtgct ttggcttagt 3540
gataggaaat gagcagtaaa acccaattcc acttcctcat cgtcacccag actttgaagt 3600
ctgtgtggaa agttaagtta attggaagga ctgtgatttg tgcagtaata gtagcgtttg 3660

tcctgggaaa ggacctgctt agtttaaggc atgacaccca ttcatttaac agtgaattca 3720
catatgcaag tagcatgaga agattataca aaagtcattt attaagacac agatgggggc 3780
tggtgagatg gctcaggtaa gagcacttgt tgctcttgca gaggactcag gttcagttgt 3840
cagcacctat atggcagttt acaaccattg taactctggt tccaggagat ccaaaacctt 3900
ctgacctctg caggcactag gcatgcatat ggtgtacaga cacacatgca ggtaaaacat 3960
tcacacaaaa taaacaactg taagaatagt cttagtgggt atgtgttgtt ctgtgcttgc 4020
cgagatcaga gtgttgccca gatcaaagct ttactgacta aggtgactac cagttcaggc 4080

tttaggtatc ttgagttaca atctgaaaaa ttcagtttaa aatatttctc tcagttaact 4140
catgtgtaag gaacttttcc tgtaggcagc ttgtgagtcc acttaagtac taacttaagg 4200
tgctctcttt aatacaaata ataaaataga attggaggag ttattttagg acttctgtga 4260
ctgtggggac aggcccggtg ttggtgctag tgctggtgct cagcccttgt tgctggcccc 4320
acccacctcc tgttgacagt cactttgatt acagtgcttt ggtgtttgcc agttctgtta 4380
ctgtggggaa aacaagtctt gcaggctgtt accagtataa attggttgtt cagatttatg 4440
ttggaattaa caggtcacat gcactgaatt gatctggaaa taaaatgata ccaatgtaac 4500

cgtgtgttct agatgatctg ttcttacttc cttggaattt tccaaagtgc cagccggtgt 4560
cagccaaggc tgtctgagct caggtccact ttgttctctg aatgaagatt gatttctgtc 4620
atcagacacg gtgataacac aaggtttgtg tcacctctat tgtccttcag attggttaca 4680
tttaaacatg tagagcaagc tggagagatg gcttagccgt taaatgctag gctcacaacc 4740
aaaaatataa acatggtaga gcttgcacgg tgtttgaaaa cgaattaaaa atgtacagta 4800
ctgtgttctg gtgaagttgt tttctgtttt ggagacagat attctgacag taagtttttt 4860
gtgttgcaga acacactgca ggccttttat tatttaagta aaaatttcaa cagaatgact 4920

aacaagcata agcacacaca atgcttagga aggacactag tccattgtgt gagtgttgag 4980

tgcaaaattt gcattcctag aaaatctttc tcccaatcac aatacagaac acattcttta 5040

atatccgtgg gcagcagcat taataacaag aaaacactct caaaaaagta cctcttcttt 5100

tcatgggata ctcaacaaaa attgaattgg tagtgagaga atctgtttaa acaaggcaag 5160

tggtttagat cttactgcag cagctgtggt cagctgagcc tgggagtgga agaaacatgg 5220

cttatcctga accctcttga gacttgttta tgaggagtgt gaaacacagg tgacatgact 5280

ctaacttccg tgctgttttg agttaagaat gtgtgatgtt agttacattt ctagtatctc 5340

taattttcga ttttataaga agtgttttta ttgactttag gaatagtggg ttaggaggaa 5400

ttaggggcat gaatgttgga atctgttagt gcttgggttt tagtttctgt ttattattgt 5460

tgagtgctga caaggatttt attaacaatc cagcagacca gtatgtcaga gacagtactt 5520

tgccattgct ttcattaaaa aatactggtg gtagacttga ctttgtgttt gaagattgga 5580

ttagtgttat tgaatagatt gaaagttgtg catggagtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt 5640

gtgtgtattt tttaaaagtt cccctagtat ttatactcta ttataaggtt gagttttggc 5700

cagaaagatt ttgagtttag aaacttgtca gttttatatt gtacatgaag acactttaca 5760

gtgaagatag gcttttaggt ccaactggtt gatttcctct ctatttttaa tggttcctta 5820

tttatgattt catttgttac tcttctgata tggtgctctt gtatttccac aatgctgttg 5880

gtgaacactt cctactagtt caatattaaa caatactttt atatagtatc aacattttat 5940

aaagaatgag cttagattaa gttgattaaa tatatttgtc tggtgtgaaa ccaagattct 6000

ttgactgaaa gctcatgttt cagccactgg gttctctgtc tgtgtttcat gttttccttg 6060

gtgaaccttc cttctcacat ttggctatga tgaggtgtga gagtgtcaaa ctagcacctc 6120

ggttagcctg ccagtctaac ctactttgta caatacatga tacacaacag catttgttgg 6180

ttatgtagca aaaagaaaag gaaagtgatt taagaaattc ctgcttcctc aaatggagaa 6240

gagggagagt aggagggcag ttagctgacc ctgccattcc ttagactcca tttttctaca 6300

aagctgaggt ggtgccttga ggtatgggga tgtttgaggt ggtgtgtgaa acctgctgtc 6360

tgcagacatt attgtttctt tagcagcatt aacaaaggat gcttctaggt ctggtaatgt 6420

gtcagtactt ctgtgggcac tcagaggtgc caacattcat ttgcttagca ggaattttct 6480

taatttgcaa gtttgcatct ttagtcactt caaaagaaac cccagaaaag taggttcttt 6540

aacttttgat actgttttga aaaggacaga gtaattcctg tctgtctgct gatacctggc 6600

ctgtgttact gttcacatca gtgctgcact ttgtggtagt agaagttttg aataggacag 6660

caaaggaaga gggcattgtg gtaccacagt agatgagtag ctgtatgaga atgactgagt 6720

cagatgacag ggttctgtct ggttctcgtg gtgcgtgaag cactgccact gacagagcgc 6780

agggatggct ggggatggag actgagtgct ctcgctgttc tgtgccctcc ttttttgtat 6840

atgtgcgttc tgttctttca gagctatatg ggattcatgg agaaataagc attcaaataa 6900

taccagcttt attcttttta tgtaggaatt tggaagagtg taatttgggc tagaaaggga 6960

agagaatctt ggattgactt ccatttttta gagtaatgat gagaatttag ataaatgcat 7020

tctcccaggc cagtacacaa ccattaagtt acaccccagc tgtttgtgag ttgttaatgg 7080

tcttctttaa tacagtacag taaaattgta atgctgttgt gaggggtagt tctcatagga 7140

aaaactgtcc acctgaataa tgtaaagtgt aatggacatc ttggacagtg ctggttatat 7200

tctgaccagt tttgctgtaa tgcttcatca gtttctaaga tttgtgctgc ttatgcttcc 7260

tgtgttgacc taactttact ttatgcttcc tgtgttgacc taactttact ttctgaagag 7320

aggcattaat gctcgggggc atggagtgtt gtgatcactc ctgttgcaca gcatagttga 7380

ctctgtgttg ttttgaatct tactaatatt tacatgttat acagtgcctt agaagttgct 7440

agttagggct ttgagctttg tcagtatatg tttaataagt atgtgtatgt gtgtatgctt 7500

gtgtgttgtg tttatgtgtg tctatttgtg tatgtatttg tgtttataca tatgttgtgt 7560

ttatgtgtat atatttgttt atatgtattt gcatttatgt atgtttgtgt ttatatgtgt 7620

gttttatgtg tgtatattta tatgtgtata tgtgtatatg tgtgtgttcc tattgaaaga 7680

tatataggaa tagaagattg tgattttaat tttagttcat aactctgctt cctggctcag 7740

gcaaaaaggc ccacactaat caggaataaa aaacaaataa tgctgagggt caaggctagc 7800

atttttcaaa tgtttacatt tgtgtgtatg tgcacagact gggagaggag agttggggac 7860

tatttttgct ctcaggagtg gaagagttat taaacctagc ttaacaaaat gatttcagtg 7920

tttgtaacag tagctctcag ttcctgtcag tcttgagtct tatagtctcc ctctgctgac 7980

actgattatg ggaactcttc tgttttcttc cttgattttt ctttattttg agacagcatt 8040

tcattaattc tattagcagg ctagaagttg ctacctttcc ttgcttccta agccttaggg 8100

ggcctgtcct tccacatcct gccaactctg gttcttggtg tttcggttgt gggcttagcc 8160

tttcacaaac ggatgagcca tctctctatc cctaactccg tttctttaag gatcagattg 8220

gtagactttc acccatttta actttccact tctgtactga actccattgt ggtcaactga 8280

ggttttctaa tggttagatg tccttttcta gcctccgtta agtaaaataa cagttggcat 8340

ggtattgttt gtgaggaaat gtgctaagct gttagatgta ttattgtatt catcattata 8400

agtatatgaa tagctcttag cattgctaag tactcagtag gtattaacta atttatccaa 8460

taagtttaaa taaaattaaa cctatgagtg tctatcatat gccagctatt atcatagagc 8520

taggctagtg tttatcatct ttcaagaaaa ttattaccct cctaaggaat gttttggcac 8580

atttctctgt cctatcccct cttcctcatg ctcacacagt gggtatgatt ttatctactg 8640

tgtttgggaa ttaaaataat aaaattttca ctgattgtgt tagtatatgc ttgcaatgcc 8700

agtacatgag cagtggagat agaagagtca gggattcaag actagcttgg gctacataaa 8760

actttatctc agaaaccaaa ataacattta aaatttgttg ttggtttttt ttttttttt 8820

tggccctacc tcagtgggcc attttattca cacccatggg gctcatattc tcccattggg 8880

aatgtgtgtt ctggattctg gggatcccat aatgatcagt atcgatagga tgtggaatcc 8940

ttaaaggttt acacttaaaa gaatgtggga cacagaaaat aaacacataa gacacacgtg 9000

atgctgtagg aaggaaggaa ggaaggaagg aaggaaggaa ggaaggaagg aaagaaggtt 9060

gttaatgata cattttaaat atgaactgac tgtgagcaga agttcaaaaa aggccaaagg 9120

gaaaaccagg aatgtttgca agaaaagagt catcaggagt ggtacccaac ggtgcctgca 9180

gggaagccat agagcaacta ggagatgagg tcaggacagc agcagatagc gagacaatgc 9240

ataggtcgtt tgttttaagg gcttcactta ccctagcatt gacatgggaa ggcttaggaa 9300

agttgaggag agatgaatga tgatgttggt tgctgtgtta agagtgaatg gaagtgcaga 9360

ggcaaggcat gtgttttagg aactccttca ggagggaaat gatacactag cagaagagct 9420

gtgtcacagt gattagagaa tgcatgtgtt tcgaaggcca aagacgttct tgagaaaaaa 9480

gtgaaaaatg tctgggtggt ggtggcacat gcctttaatc ccagcacttg ggaggcagag 9540

gcaggcagat ctctatgagt ttgaggacag cctggtctac agagcgagtg ccaggacagg 9600

ctccaaagct acacaaagaa accctcttct tgaaagaaaa aaaagtgaaa aacaattcaa 9660

gtttttggtt ggaggaagca gaaacaagca tagagttagc tttgggggtc tgtggaggca 9720

cttaaataag taatttgttg aaatctgagt ctagggaggt ctagagttga cctggaagtc 9780

agggttccct catgtagagg tggcagtgtt gaaaggccca gtgaaattat taaggagggt 9840

tatcagtgtc ctggacagga gcagttctat tggtataata aaagccctaa tgaagtgggg 9900

ttaagagaga aatcttgctc tgtaacacaa ggtggactgc aagggcttta aaaggcctag 9960

gctaggtaag aagccatgat tcaggctgaa tccaggcttt gtgattgaga agttttcttt 10020

gggttcattt ggttatgtgg ctataggtgt ggaatagcag agagctggat tttatgagtt 10080

tttggaatta ggactaggtg ttgttggata tagttcagtc tagttctcag agtctgagac 10140

aggagggttc gaataggggg aagccagcct gggctgcata tcagcactat ctgtcaaagg 10200

gaggaaggag gaaattgaga atattagagt cgtggtgatc ctggagcaac gtctttgaga 10260

aatgagagtt tagctatgat ctcaacaggg atggtttgca tgatgtgggt ttaggtcagt 10320

ccactcccta ggcccagaca cagaggagag gtgtaggaaa gtagagaagt cactcatttg 10380

tgtgtgtgtg tgtgtgtgag agagagagag agagagagag agagagagag agagagagag 10440

agagagagag agagttgggt gtgtgttatg aagttgtgtc cttagggcaa aatctggcat 10500

taggaggcat aatagatgaa gaggccattt aggaagagct atagtgaata cagagtttgt 10560

gtaagaagca tgttcaagcc caggaggatg ctcattcccc ttcagtttca tctctgtcag 10620

aagcagagaa agccaggtag aagagaccag cttctgtggc agatgtgtgt atatttcagc 10680

cactcatttg ttactctgtc tgtaaatgca ttctgtggcg ctcatgtact ggctgaattg 10740

ttgactaact gatgcatata cctgatttta aaggaaatat ttagaacagt atttgatgga 10800

atactcgttc ggtacaaggt agtgttatta catgatgtag gcagtagcca ggcagcctca 10860

gactgaggag tcaggctaga gaagtgtaag tggcacttgg gatagaaagg tggaaagtga 10920

cttcagaaaa ctcatctgtg ttaaggagga actagaggag aatccagagg aagatgtgac 10980

agaaccagca aatcttaatg gcaacagaag aagcgtggct agaagacatg tgacagggtg 11040

tcactgacag tcaggttgag gtattcatgt tgagttccta ctaaatgact agcgttacaa 11100

gtctgtaata catgtgcgtg cttcctccat gtaaaggaga ctagaagagg acaggttgaa 11160

gagcattgga gggaaaactg accttgtgtc tgaggacatt tcatcatctg agatgggaag 11220

gaagagttgg tttgaatgaa aggaattcac tagggtgggg taggaagttg aatccagcca 11280

cccctcagca cctgtttcca gtcctgtcag cttagtgttt tcaacgagta acagactgtg 11340

gtggcagagt aatcgatagg acatctttta ttgatactgg gttttctgtt ttatttgacg 11400

actctgtaat attagctaat gctgtgtact tattttaaaa ctgttttggc ttgtactaaa 11460

ctgattttcc atctctgatt attatttta acttttattt ctcgtctgta caccagtaga 11520

tatatagttg tatttactaa ataccaaatc ctttctctac tccttggatc agtataattt 11580

aatggattag acttagtcac tatccagctt tctccatgga gtaatagctt tctgcttatt 11640

tagtgagcag atcaatttga gtagttttgc aagaacccca ccttcagtgg catcagcatt 11700

ttatatatat tctttttgca ttccctatct gtttaaccac ttgtttttc tgtgactctt 11760

gtgtgtcata atatggacct ttctggttgt ctattaagta acttcctgat aaaccaaaat 11820

tcttccagaa tttttccagc ttaaaccttt ctcagtcaca tttaatgcat ccttctctgt 11880

gcacctgtag cacttgtttt taaagttact cttagagcat agttaaataa gtatctgcat 11940

cgctggtgcc tgttccttaa tagcacatct aatactgaac tctgtgcatc tttacagtgg 12000

gaagtcatga ataagtcagc atcaagtaaa tggataagta acacatgcac aaatgcatag 12060

aaagtaagct ctgagcccct ctgcctcctg gtacatatgg cagcacacat cagctccatc 12120

tgaaaaattc ctagactgaa tccaccagct acacacatga ttcagtttgt tatcatggcg 12180

gagactctga gccttaggta cctggtataa gtctcacaag ccccaggtgt gctaacccta 12240

catgttgtca acactgctgc tgattgttct caaagggtgc tgacaacaaa aagttaagag 12300

ccactactgc tgtctaatag aaaaagattt ttcatagtga cattggaggg actggacttg 12360

agtatgttga ccaaagacat tgctgtcaag taagagcttg ctactaactt ctcagttact 12420

tcccttgaag cttactgatc ggagtagtac cacagattgt ttaaggatta tttgtccttc 12480

tctctgtctt tttctgtgta gccctgctgt ccaggaactt gctctgtaga taaggctgac 12540

ctcggacaca cagagatcta atcctcttgc ctctgcctcc caatttctgg gattaaagga 12600

tacaccacca ctgcctggct atttgtcctt ctcttcggtc tagcatcttt ttgtttttgg 12660

tttttgtttt tttgtttttt ttttctagac agggtttctc tgtgtagctt tggagcctat 12720

tctggcactc gctctggaga ccaggctggc ctcaaactca cagagattcc cttgcctctg 12780

cctcccgagt gctgggatta aaggtgtgcg ccaccaatgc ctggccaggc tagcatctta 12840

aaggaagtgt ttgctctagt gtcttaagga acctttgcct gggagtgcat acaaaggact 12900

ccagaaagca caaaccttcc ttttctttca ccctccacgt ttcctcaagt ttctgtttta 12960

ttttatctgt gcatcctcat cattgcttct aaaagagttt gatttgaatc atccattctt 13020

ttgatcttta ttctttcact tgtgtattta tccaacaagg actttgcaag tatctgctca 13080

atgccagttg catgtgagag tctagggaca gaatggggta actaacattc ttctttcttg 13140

acatttccct tccttcttga aatttgcaat cttatgatat gtagccaatt attaaacact 13200

tgccaagcta tataggagca gattaggata agtggaaaga aagaaaacat gaagtaccgt 13260

gagcttgctc tgtgggtccc acatccaata gcattcctga ggaggaagtg atgtcccacc 13320

agccagctcc caaataataa cacagagact tcttattatg acagctcagc ctatagctta 13380

ggcttgtacc taactagctc ttataacata aattaaccca tttatattaa tctgcattct 13440

atcatgttgc attgcctctc tgtttactct ctttgtctcc caagtgccta gattcttcct 13500

catcttcctt tctctccttg gaaatccctt ctatacctca tgtgtagcta tttggctgtt 13560

cagcttttta gtacaccagt catagcaatc aatatacttt cacacaatgt acaaataccc 13620

cacaatattt cctccttttt atctaaataa aaagaaaggt tttaactcta gcaggaaagc 13680

tatatacaat aagaacaatt atcaagtaag aattacatcc acaatgttta gtccatatat 13740

atttggcaaa tttggagaaa gtgctgtatt tatactatct tagtgagtcc aaagttttat 13800

gcctaaacca ttttcaaccg taacatgtat taccatcctg gaagtatctt tttagaacta 13860

aaaatatctt cttagataaa caagatatta tgtttctcac ccttataaac ttttcatctc 13920

ttatgtaaat tttttttttct gaatttggta acaaggaaaa ctctataact gtctcatctt 13980

caattccatc agagactgga gaaatataca atactatctg agtaaacggg aactgcagag 14040

caagcagctt ccaaaacagt ataaatgaca gagacatctg gatgcctgga cagtcatcca 14100

aggttcctct gcaacattgg ggcatccatc ttcagcctgc aggcctacaa tatctgacaa 14160

actttactgt aaagcccagc gttatcttgg caaagctcag cagccttttt cctttgtgac 14220
cagtttggac agtatattgt cagcagtcag gcaagggcag tttcttaccc aaatggctaa 14280
ctttgccata ttgaaggcaa actctatatg gagtttcctc aatgcctatc atcctattat 14340
gtagtagatt gatgctgcta ggagcagatg tttttcacta tcataaaaag ccttgtgtta 14400
ttaaaacatt ttaaatgcca tattctgtag gtctttgaag tgtttgaaga ccatttattt 14460
aaaatatatc tgaccttgaa agcatatcta atatgactat aagtttgatt gttatagata 14520
actaactaat aacctgtctt ttgttgttat cctaaatagc tttcaaggac taagacttta 14580

cattgccttt ttaaaagagc tgtgtaggca tattacctta aacaagaata gaaacatata 14640
cagtataaca ataactttaa atttgtatca atatacaaaa atatctttaa aaagagtaga 14700
aatatatata gagtatgttc tgacaaaagc aaccttaaat ttgtatcagt atatacaatt 14760
ccataccagt gtaaaatatt tgagattaat agttgctttt tagttaaaag tagattcaat 14820
aattcacccc tttattcttt cattcctata ttccttttt ctttttagaa agatcattgc 14880
atccaatctc ccttgcttag tttcctccct taccatgacc agtaacaatt tgtaaccaac 14940
ctccctaaac aatgaaaaac atccataaat cactggatga ccagaaacca cccatcccac 15000

ctcttgggaa tgtgggcttc atgttcttta agctgcttcc tgttgtctgg ggctgatggc 15060
atcttcaggg gatcctaaga atgttgggat aatggtcaag tcctgagaaa gctagctgta 15120
ttttttttt taactttgtt tagtctgtgt gatgggaaag ttgtagagct tatctgaagt 15180
tttggctgta gtctgtgagg ctggaccatc tcagctagca gctttgaaga tgttcttggt 15240
gcagaatttt gaggaaactg taacagaggc gttctgaggg gctggatcac ttgggctagt 15300
tgtctttatt agtgtctagt ccttcatctt tttctaaaaa tacacaaaac ttttaaaggt 15360
tatacatctg tgttagcaca gtatggaatg tgcagtgtgc acaagtcagc taaagatgat 15420

tttttgttct atttttgaac agataaaggg tatttgttag ctttataagt ctgtttggac 15480
tgtataacca aacctccatc catgtcatat gaaagaacgg catgtaataa taagtcatga 15540
ggattctgta gccaacaaga tttagcatgt ctcatccagt cttaagagct gttcccataa 15600
tagagggatc acctttgtct ttcttggctt tttcctttat gtctttagcc aagatcctca 15660
ggaggtcacc caccccactc ccacccccat cgaatctgat cccgattatc tttgtggaaa 15720
taaaagcaca acctcttccc caatgcaacc attgtccaac ttccattttg aagtcaagac 15780
atccctaaaa tatataagct ggattaattt agcagttcct tccaaaatcc agagtgtctc 15840

agcagctgtc ggtctctgtt cattagcatt caaaaaatta aagttaacaa agtgccgtac 15900

atgatccaga caccctgtat ttcccatttt tatatgtttt ccttttatat taccttactc 15960

tctctttaaa gactttgtta cttttaaact attttttcta tgaccattct cttttctttg 16020

acatccaagt acatttttaa gcacactata cctgtccaga ggttttcttg atctgtgcct 16080

gacttttgca catctacagt gttttgtgat ggcattagcc aaaccttaaa ctgctgtcgg 16140

catctctctc tcgggttccc ccacgagctt agctttctgc ctgtgggggc tgtgtttacc 16200

gccccagctc tgggaatttg ttgtatgtgc ctgaactacg agtttgtacc cagtgccagc 16260

tgctcaggtg ctctgctgca cagccacaca tctgcatact aagcctacct aagaaactgc 16320

agtcacccgg aagctgtact ttttttttt ttttttttt ttttgtgaa gctttcttag 16380

gccttatgtg gttatatgtg gtcccatgtt gggcaccata ttatgtaaca agtccttttc 16440

tatcctgtca gtcagctccc aaataatggc atggagactt cttactaatt atgaaagctt 16500

ggcctatagc ttaggcttat tcccaacaag ctcttagaac ttaaattaac ccaattatat 16560

taatctacat tctaccacat ggcattacct ttcttctctc ttgcacctcc tctttcctct 16620

ccatgtcttc tggcatcatc aatgtgccta gattcttcca cctcttcctc tctccccaga 16680

aatcccatgt atacctcttg cttagctatt ggcctttcag ctttttatta caccagtcac 16740

aacaatatac cttcacacag tgtacaaaca ccctacaact ggtgacattt caggcgagag 16800

ctgaaattga agatggtgcc tgaaggaacc atgctgcctg aggaagtctg tcttatttaa 16860

ggatcacagg gaagacttgt ttgttggact ggggagaaca ggggagatgg atacacacag 16920

aaagttggag aagtctgggg tcaattagct catgtagtga gaaatttgtg gtaagacttt 16980

gttgctgtta tttgctattt tggggctaag agattactgt ataacccagg ttggcctcag 17040

gtctgtggta atcctgcttc agcttcctta tgcctaaaat tagaagctga atcagtacaa 17100

cggcctcata aaatgattta agctagagaa tgacatggtt tatttctacc tttttactat 17160

tgtgaataat gatgctgtaa catttatgta ccatttgtat ctgtttgtgt gtcttgtgag 17220

gccatatttt catttctttt agggctatct ttggaggtca tagtgtgtct tagtttcatt 17280

tctgttgctg tgatacacac tgcccaaaag caacttaggg aggaaaggtt tatttggctt 17340

acaattccag gttatagtct gttattgaga gtaagtcaag gcaaaaatta aagagcagct 17400

agtctcatca tgtcttcact taagagcaga gagaaatgaa tgaaccaagc tgtctatttg 17460

ccactatgta ggctcaacaa cttcttcact tttacagagt tcaggaacca gcctaaggaa 17520

tggtacttcg cacagtaaga ctggctggac ccccatcatt tagcagttaa aacaaaccca 17580

catagacatg ttcataggct agcctgatct aggcagtttc tcaactgagt tctctgttca 17640

agttgtgggt agttgacaga actaacctat agtgggaaat taccaatacg gagtcagata 17700

gaaatataag ggtatttaat agggaaaagc cttacttaca gagcgaccta gccagccggc 17760

gtggtagcag tctgtacagc aagtaccaaa gtgaaactga aagagcaaac gcaatcacac 17820

cacgtcactc tgaccacgcc ctcacaagcg tggtcaggca cacctgaggc cagtccctaa 17880

gtaggagtgg ctacagcttc ccctacacta accattatgt agacttactc caatttgtcc 17940

atcaaaagtg actgtaccat tttgcattcc actcaggaat gtttgagtac tagtttctct 18000

acattttgcc aatatattat gtcctgttgt gtgaacagaa aatagacaca taatttgcag 18060

tagtctaagg atggggtgtt gaattaagac taagagcatc tcactgcagt aacatgtcca 18120

gataatatgg aagtagatct acaggacttt agagtgatga ggtgagattg gtattccagc 18180

tagtttatat ccacttgaca caggctggca tcattgtaaa gagaaaatgt ccctaccaga 18240

ttggcttgtg cacaaacctg tgacacatct tcttgagtga tgataaatat gagaggtcct 18300

aactcattgt gggtggtgcc attcctgggc aagtggctct gggttgtaaa ggaagcaggt 18360

tgagcaagcc atgaggagca cccctccatg acttctgcat cagcttctgc ctccagtttc 18420

ttgctttgaa ttcctatcct gatttccctc agtgatagaa tgtgacctga aaattgtaaa 18480

atgagatgaa ctttttccaa cccaagttgc ttctagccat ggtgttttat aacagcaata 18540

gaaaccctaa ctggtagaac agcttgtaga acagaagtag agaaaagata gttttggttt 18600

tcagaaatca cttgggactt ggaattgtgt tttgacacta ctcatagttc tagatgagtt 18660

ttacatgaag tcaatgtcat gatatctttc actgacagct aagctttaag atgcctgtga 18720

aaatgtcata taactgatta cactacagag ctgtaaaccg gtgaaaatgt aaagttaggg 18780

gttaacatag cttcaggtta caagaggata ttgagggttt gccaaaacaa agtagaaaat 18840

gaatgctctt gagttcagtt tggatagaaa ggggaagtga gacaggcaag ggagagcagt 18900

ggattagaag aatggaaggg ttgagggact ggtgtctgta tggggctgaa gactatatga 18960

aaagcaagta agaaagcaag attgctggaa ataaaaaccg tgtggtgaga aattgagttc 19020

ctggggttaa agataataga ggcagagttg ttctagaacc gataaggctc acattgatga 19080

agtgggaatg tagatgagga ggagtatatc ctgatggaca ataaaattgc cacacagata 19140

gcagctttgg aatggaaaaa aaataggaaa gggccaggtg accaggaaaa gccctttgtg 19200

tatgaggcat ggttagttaa caagaaggga ttgcaacaag ttgtataaaa ggccatttac 19260

ttcagaagtc ttttacatgt gaagatagaa aagtacatta ctataggaaa atgagaaatg 19320

agctagaaaa atgctgagtt tctttggcct ttattagatg tggaaaaatt taaaaaaaga 19380

aaaaagctgc cttcattcaa ggggctcggg gaagaaaatt cctgggagat atcaactgag 19440

gtagaggttg tgagaattct gctgcagatg ccaggggtgt gttctctgtg gagtaaagat 19500

tccagcataa atgttgagaa ttattgatgg atatcctaga cagaaagtgg gtggaagaaa 19560

ctgagtaata tggtaacaga cattcataac taagagatga ctagaatcag aagcccagca 19620

tagcaagagg aacaaggaca tggggtggac tgatgaagtg atgaagtaat gaagtatgtg 19680
cttaggaaac ctgaggacca atttgttatt gattgataaa tgatgttagc agactgtaca 19740
atgccctgag atctagtgta ttgccagtta caaggttctt attgtctggc agcttataat 19800
tcacaggtga ggtggccatg tagctgaggc tctccagtgt tatgaagaaa gtggttaagt 19860
gaagttaaag actgtggaaa cataagatgg agagtttagt atagctggaa ggcctgggga 19920
cttcttggaa aagtctaggt tttccctgag tctgatagga aaagtagcat gttaataaat 19980
gggctgagct aaagaaatag tctgtgtggg atggcatgat gtttgggctt gtggaacaat 20040

tggtaaaaca agtcttgaca tgaagatgag taatggagaa aatgggaggg gaagaaaagt 20100
gggaattaga tgtgttgtat taatagccgt ggtgaccaga gcatgcacat actaatatgt 20160
gagaaggaaa aggaggaggg tggggtgtcc tgaaacagag ttgtgcttct ttgctgtggt 20220
acctcaatct gaggaagccc ccttccctgc ccgttcaccc ccagcagcac ttgatgtgga 20280
cagcagcttt tggcaatcct gccaatgtgt gtttctgatg tcatcacagg gagagtgttg 20340
tgccacatcc acaccctgta ccctccactt tcatcttgtc tgaaaagaga acttaaaggc 20400
tggccagctg gttcttgctt gaaaacccag attttaaaat ctgagattac aaacttgatt 20460

tctcttactt atttttcac tttgcttcta acagttattt ggttccttga tgccacattg 20520
ctctatcaat atttttataa ataatgtaac taagtagaaa cataatttgg agttgtattg 20580
cttttaaaag ttatccttat tctcacagaa ggttgtgaag tagtcctata tgtattttaa 20640
acttacccaa atggaattta gggttgctgt attagagttt tgtttagttg tacaaaacag 20700
aaaatcctat tgcagtgatt tttggaaatt gatgttcatt tattctatgt gacatgaatt 20760
ctagggttat gggatggctg cagctgccca gcagttttgt gaggtcctaa agacccacct 20820
ggtggacttt ttgtaacccc cccatccccg tttacagaat gactgcaaga gaaagggaag 20880

acaataaggc ctgtcttgca tatatgccat actccgtttt agtaaaaaga ggtctccaat 20940
tgctattagc agacttcgaa tctgatttca gtgactagaa ttgtctcttc tggtctttgt 21000
agccacaagg gaactaaagt gactcttgtc ttctcaggcc cagcacagga tgctatggga 21060
gaggaaagga actcttccat ggagtggtga aaatgaacat ggattacacc atggtcttaa 21120
gttttatttc aactgctaag gcaaacagtg ttaatcaaaa gctagatgca atgattttgt 21180
attttgttca tttatttgct acttgttatt gttaataaac aggcttaaga tggacttgtt 21240
tattttaaag ctaaaataat aaatattgtc acaggtccta agataggaag catttcaaga 21300

aaaaataatg aaacaaattt agacttttta tgtaaagggt tagggtttta atatatttga 21360

gaatgagacc ttaaaaaata catgtttgta catggtggtt tatacctgta atcccagcac 21420

ttggaaggct gaaggcagga ggattacaag ttgggtgttc agcctgagct aatttaaaag 21480

taagtgtgtg tgtttgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgta tgtgtatgct 21540

catgtgtacg tatatactaa catacatatc tgtatacata ttttaaatct gcattttaag 21600

ctttaatata gtgtcttttc attgttaact tatttgaata tttttaattt aatattttat 21660

atgatttaga ttttttagaa ataaattaag aatgcatttt ttatccttga gggacttaaa 21720

atgtgtgggg actgagttac attatttgac atcagtaaac aataaaaagt gtaatgtgat 21780

caagtatcaa aagttgaatt caagaagaat ggtaactgtt gactgtgatt acttccataa 21840

cagtccatga caggctatgt gagagtatgg agtcaaatgt gttaggaggc cccaaggagc 21900

aaaggcgggt ctgtctgcac cacccagcct cgttgaacta catgcagatt cttggatgtt 21960

ctctgtgttt tcatgttgcc atacctttag catttttttt atccatgaaa atttattgcg 22020

taacttcttt taaatgatta gtttttttaaa ttttatatta ctgtttcatt catgtaagat 22080

agtattatat gatacattgt atggtacagg tccctcagaa attctaaggc tctcctatac 22140

ttctttgagg aagtaaagac tcctcagaca gcatgtgaat acatttttaa aagaatatta 22200

atggaacaga attttaatag cactgcacta accagcttca aaacctgggc ggactctgaa 22260

ttgaatgctg gcctttatca ggagattatc attgatgctt tgtggctgtt cagcatgcgc 22320

acaaaccagc acctgacaca accattggta ttcactgtgt tagtgtgttt actgaaccat 22380

gaggtttatg tcaatggcag cagaactttt ctgtaaaaac tatgtgcacc ccccaatcaa 22440

gcaatatttt gtccaaaact tactcactaa tgtagaatat taaccaatcc attagtgagc 22500

cactaaaaga aaaaaaatca caaaaagtaa tcattaagtt ttaattattt tgttaacata 22560

aagggtttgg aatgccagtt aaacatcatg actctgtgta ctatggtcag acagtgttta 22620

cagcactttt ttattggcct ggcagtttac tctttcagga ctcagctcaa atgcaaatgt 22680

tcctaggcca tggtcggtgg cgggtgcagt ttgcagcagg aagactaggt tccccaccag 22740

cctggtaagg gcaattgaga acttgcacct aaaatatagt atttttagaa agggctagaa 22800

tatagctcag tggaaccaca gcctggcatg cacaagatct gattcatgtg ccatcatgtg 22860

ccgttgccta agttctccct gaattttcag gtgtgtgtgt gggggggggg gtttaccaca 22920

tggcccattt attcacttgc aaggttatgt cacaagctca tgaaccacat gcacatgggg 22980

actatgccaa atttaccttt gagtcactgt gcctgatgtg tagtggtttt gtatattgga 23040

aagttcttgt aaacctttttt acacttattg attttgggtg tatatgtgtt tatttgggtg 23100

ctcatgcaat gacgtgtgtg gatattgaag gacaacttag gggaattggg atggagctca 23160

tatcatcagg ctttggggag ctcatatcat caggctttgg ggagctcata tcatcaggct 23220

ttggggagct catatcatca ggctttgggg agctcatatc atcaggcttt ggggagctca 23280

tatcatcagg ctttggggag ctcatatcat caggctttgg ggagctcata tcatcaggct 23340

ttggggagct catatcatca ggctttgggg agctcatatc atcaggcttt ggggagctca 23400

tatcatcagg ctttgaggca agcaccttta cttgttgagc catctcacca gtccccctcc 23460

gtgagtgttc tttagatgaa taagtaagta actgagtgga tggatgaatg gataaaggga 23520

aggaattcat ccaaatcatg aatattggga aagtctattc agacttgaga ttcaagcata 23580

cttaactatt aaagaacagg gtctgaaaat ttcctgtctt tagaaaccat tgaagaggtc 23640

acccaggact tgctgacaat gcaagttgca gtaaatattg gagttacaaa ccaaacatct 23700

aaaattggtc aacatagctc cattttccaa aacatactgt gttttcatat tttctagtgc 23760

ttccacttct cattcagaga actcggtgca tacgaaatca gtttctgcca tatcttcaga 23820

ttccatttca acttcggcag acaacttttc tcctgatttg agggtatgta tgctgcgtga 23880

acatactgag gatggccata ctgttcagtg tctgaccagc actgtcagca aaacctttaa 23940

taattaagta ggtcgtggca gagagttctc aaagaccgca gactttataa attctcccag 24000

accaggccag caagtttgaa tgcttgctta cgattttatt ttatttttt attttttatt 24060

tatttattta tttatttttg gttttccgag acaggatttc tctgtgtagc ttttttttt 24120

ggagtctatc ctggcactca ctctggagac caggctggcc tcgaactcac agagatccac 24180

ctgcctctgc ctcccgagtg ctgggattaa aggcgtgcgc cgccaacgtc tggctactta 24240

ccattttaaa aaatgtacat ttcattcctt aagttagtac tttaaaatat tttgtctaat 24300

ttattttgtg gtacttttt cccaatagct tccatattac caggcagtaa taactaacat 24360

gcattgagaa cttaccataa gccagttaac tgttgctcta agtaaattat ctcttgtaat 24420

acttgagatg ttttgttatt tccatgtagt atcttagatt aatatgtcca gagattcaga 24480

gctaatgtca tggctaatca gtttagttat gtttagccag ttgtattagt cagggttctc 24540

tgaagaaaca gaactgatag aatttattgg agtgtcattc aggctgtgat ctgagtagtc 24600

caatgaaggg tgtctcctga tgcaaaggcc aagaccctaa tagttgttca ttccacaaga 24660

ctgagtgtct ccgcagtccc aatctggtac tggagtccca gagaattcgt agagagctgc 24720

cagtcttcag tctatgttac atcagtgaaa gaaagcctca gcaagagtaa atgaacttcc 24780

cagcaagagt gagggcaagc aggcaaaaac aaaagcttcc ttcttccatg ttcttttatg 24840

tggactgcca ctgtggtgtg gctcagatat aaggtgggtc ttcccacttc caataatcta 24900

atccaaaaac aaagaaaaca aaaaaacaaa acaaaaaacc ctcacaggag tgcccagctg 24960

cttgggcttt agttgattac agatgcagtc aagttgacaa ccaaagctaa cctccacacc 25020

accgttctat cttgttgagt ccaattctgt agttactaag caccaggtga tggatcattc 25080

ttacacatct cagtacattg taaaatatcc ctgtattttt gccttatttc tacagaatta 25140
accacacatc aatgatagca tatttgtgga ttcatctgct tttcttcaac cacttgcctg 25200
cctctgcctc ccttgagtgc tgggattaaa ggcgtgcacc accaacgccc tgccagagtt 25260
tctttttaaa cagtagacat tcattttcat ggttctagaa gatgggaagt ctaggttcaa 25320
tgctacagac cagtgtctgc aagcatattc tatctggtgt tctgtattat atgggacgat 25380
ctaagagaag tttactccag attgtaattc agaatgcctc tctctggcag cagggaggaa 25440
cagtttctat gagctgaacc ctgaatagct gtacaaaggc ttaattattt ttacacaaaa 25500

gtcgattttt ttttcttgta ggaataaata ctgatctact accagaggcc ccatagattg 25560
ccaaggcctc ctaactgaca cccatgttct gggggtctgg atcaggtatt cacaggtaga 25620
ccagtggcat agaattgaaa accctgatat caacccacac acctatgaac acctgaaatt 25680
tgacaaagaa attaaaatta tacaatgtaa ttgagaaagt attttcaaca aatggtgctg 25740
gcataactgg atgctggcat atagaagact acagatagat ccatatctat caccatgcac 25800
aaaactgaac tgcaaaagga taaaagacct caacataaat ccagccaagc tgaacctctt 25860
agaagaaaaa gtgggaagta cccttgaatg aattggttca ggagaccaat tcctgaacat 25920

aacacaagtt gcacagacac tgagattgac aattaataaa tgggacctcc tgaaactgag 25980
aagcttctgt aaggcaaagg acatagtcaa caagacaaaa tggcagccca cagaatggga 26040
aaagatattc accaacccca catctgacag ggggctgatc tccaaaattt acaaacaact 26100
caagattatt ttcttaaaaa actaggtaac aggatattta gaagtaccta agaaataatc 26160
atagaaaatc ctgaattgga atttttcatg taagcatcaa agtacctgtt tctaaaatac 26220
tgtaaatgaa acaaaattgt gaaccatctc aaagcataac agtttatgga ggaagaattt 26280
gttagacggc tttggctttc actacatttt atagacagtt tgatataaca gagtctcaag 26340

ctggaccaaa aataatttta ggtgactact gtaaagtaat ccatttttta ttgatcgtaa 26400
ttttgattta actccttttg gccgttatga aaatgtaaga aacatgtaat tatatttttg 26460
gacattgcat tatgtagaag aaatattttt aaactttatt tgattttagt ttacttttat 26520
ctctttttaa aattcattcc aagcctgttt cattgctatt tttttaattt tttatgttat 26580
acaaaactat aaattaaaaa atttgaccaa tatacctgat tttaaccaaa acccactttt 26640
acctgttagg cttaaccttg aaaacacata taggctaaag cttgttcttg tgaatgaatt 26700
aaatttgaac ttagcgtaac tataaacctg gccctgagca catttaaaaa agtgatcatt 26760

taaagtggtt taccattaac ttgtatgtct taaccatctt ttaatagttt ataacaagtt 26820

agcagctttt aaaagtttca aattttacag ctttactaga catacatctc taagttaact 26880

tctgtcaacc ctttataatc ttaagaattt atcatcacac aaaattcatt ctaatctaaa 26940

atattttggg tctaagaaaa tttttaggtg ttgcctttta ctaataacag ctacagctat 27000

tcttgacttt cctcttaggc agggttttgg gtattttgtt ttgttttgtt gttttggtta 27060

gtgttctttt ttgtttttgt ttttgtttta tgagacaggg tttctctgtg gctttggagc 27120

ctatcctaga actagctctt gtagaccggg ctggtctcga actcatacaa atccacctgc 27180

ctctgcttcc tgaattctgg tattaaaggc ttgcaccacc acggcccggc ttggttagtg 27240

tttaaagcaa ggaaactaag ttaaaggagc acattaagtg ttttttaaaa tttttgtctc 27300

tcttttttta tttctatctc caaactgctc atgttatgca ttctttcaga tctaaccaac 27360

aacataccaa gaagccactg tcactagcac agcacataga cagtgaagat aacccttaga 27420

actgggggaa tgcctttaat cttgtgtttc atggagtctt acaaaaaata atgacaagta 27480

ttttagaacc tttatagata tccctaaact gtcttcatgt gtttgtttaa atgaaaaata 27540

acattctcaa taaacattca acagcaaaga acctcattac tgaagctatt tgtattttcc 27600

actatatgcg aatacaagac aagccaggaa gagtaaaatg agtaaaatca gtgtttgtgt 27660

ggtaaatttt agagtgactg ttttctataa gactatcagt aagagactat ttctatcagc 27720

taccactgtt gtagccacgt tatctgaata gctggtaacc tattctgttt taggtggtat 27780

atttttgtag aatttaatgg agggttccca gagagtaact taaggaaaca ggccaaatcc 27840

tcaggagtga taaacagata agagtataac caacaatata gttcaaaatt gtaaattttg 27900

ttttttttct aatttaccat gaaaaattaa tcattcatta gataatcagg aaaagagaac 27960

gtcctcaata tagtcaatta ctaatacctc tggaaattta aatagcattg gcttagtgat 28020

ttatgcccag attgcaattg tttttatatc aaaagttggg ctttttaaat gtttttccca 28080

taaggggatt attgatagtt attcccttta ttagggaaaa acaaaaacca tttcccatga 28140

agggacattt aaatattgac ttactcccaa tatgaggggg gagaaacatt taaacaaaaa 28200

aacagccggg cattggtggc gcacgccttt aatcccagca ttcaggaggc agaggcaggc 28260

agatctctgt gagttcaagg ccagcctggt ccccagagca agtgccagga taggctccaa 28320

agctacacag agaaaccctg tctcgaaaaa ccataaaaaa aaaaaaaaaa accaaatgaa 28380

acaaacaaac attaacaaaa ttctcagttg ggggttggct gcattagctg cagcagtgag 28440

gccccaccca tcatccttgg aaattcaggt gttgccactg ttctgcattg gcatgccctt 28500

agctgaaaga gctgacaggc agcaagaagc cagagagcgg agttctagct gctagtaatt 28560

tttcaatctt ttggaaaaat tctattcacc aataagcgag gataaaaagc ttactttatt 28620

tttatgatat tttaggattt attgtgaaaa tacgccattt ttcatatgaa tgtaagattt 28680

tgtaattctt aggcactcag gaaatacttg tagaaaatgg cagcttcata gtgtatgtag 28740

caatactaca gtttatataa tttgatttaa agtagtataa taagattgca attcaaataa 28800

atgcagatca tctggatgaa atttgaatgg aaaaaaaata gccttcgatt aaaacaatgt 28860

ttctttctta cactccccca tctaggtcct gagggagtca aacaaattag cagaaatgga 28920

ggaaccaact ctgcttccag gagaaaacat taaagacatg ggtctgtaat ggtattttaa 28980

aatttgtttc tttctgacta tgcacagttg ttcattctcc tgtagctccc agcctgtgtg 29040

ctgtaaacct agatccagag ctgttgggtg tgtcctgtct cactgttggg aatttgaatt 29100

actgcattta gatactgggt tgctgagcta gacacattgg acatgtgatt ttttttttta 29160

aattaaagta cagtctgtca tttgctcctt ttttttataa ttttcttcct tagataaact 29220

cgggtaagtt ttggatgaag tctttcatgt gcattacaga acaagcactg tgtgtagaca 29280

cggtctgctg cccagtacag tcctcatcat ttgcgttgtg cactgagact gagcaggaaa 29340

gctgtactgt gtgctcttgt tctgttattc ttgctcacaa aacaaatatt caaagatttt 29400

gaagagcact gttaggagga tgaagaacat attttctttg ctaaagtaaa caccatcttt 29460

catatttcag tcagttatcc cccattaaag gaaatgcttc acttatagtg taaaataggc 29520

atgccaaagc aaggacctat cctcagatgg gctgatagta actgccaact tagtttcttt 29580

tccttccttc cttctttcct tccttccttc cttccttcct tccttccttt ctttctttct 29640

ttctttcatt cattcttttt ttgtataaat tttatttaaa ataatcttct tttacatatc 29700

aatcccattt ccctctcctt accatgatcc ccaccaaccc ccccccatcc tatctcctat 29760

ccactcccca gggtgggtaa ggccttccat gagggatcat caaagtctgt caagtcattt 29820

gtgggagggc ctagggcctc ccccatgtat ctaagctgag agagtatccc tccatgggga 29880

atgtgctccc tgaagtccat tcgtacacta gggataaata ccgtttccac tttcagaagc 29940

cacatagatc catcatttag catttaataa agcattgact atgtctaaaa ttcgatgtca 30000

gaaacttggt cagggtatac tatgctcttt ttaaaatatc ttattccaaa gaggtccaga 30060

gatggcttgg tggttaggag cacttgctgc cctagcagaa gactgggatt tgattgccag 30120

aaccgtctgg gtgctccttg agcctcggtc aacacctgca cacacacaca cacacacaca 30180

cacacacaca cacacacaca cacacacacg caagtaaaac actggtaaca catacagaaa 30240

aaacattcat tcaaagaaat gttattctgt ctgcagtctt ttaatgtctc agacatatag 30300

tcagctcaat actttctgat attgtatata ttatggtcat tttatttta aagaaatagt 30360

gcaaaacagc aggtgaaaga ggcctataaa ctgggaaatg agtgctggct ctgtgttcat 30420

atgttgatca tctccctgcc actccaacct ctgacctgct tcactcagta gggacagcag 30480

gcaatctttg ctccctcttc ctatttctgg agaggctccc tttgcctttc tgtttatttt 30540

acaattctta gtgtaagaca aaattggaag catggattag gctgctgaag gttttttatt 30600
taaatcattc tgtggtttat tttgtcacaa ttagataagc agtcaaatta atcttataaa 30660
atgtgtaagc tgtttttaat agctattttg tcttttcagc caaagatgtg acttacatat 30720
gccccttcac tggtgctgta cgaggaacac taactgtcac aaactacaga ttatatttca 30780
agagcatgga acgggtgagg cttatgagtt tggcttttgc ctgtacattt gcttggtgtt 30840
tggatgggtt tgctcacttc tgatttagtt tttattattg agacaaagtc ttatctgtgt 30900
aaccatggct gtactggaac atggtatgta gatctcaaag atctgcctgc ctcagcctac 30960

aagtgctggg gctaaaagta tgccctacca tacccaatta attctgggta atttttgatt 31020
caagaatttc tggttaagat tttaccagtt tgggggggatg agtgttggag attgattgaa 31080
cccagcgtcc tgtcctgttg gtgttattaa agcacttaac agtttttag aagttgtgtg 31140
ttttcttttc atcttgcagg acccccccatt tgttctagat gcttctcttg gagtgataag 31200
tagagtagaa aaaattggtg gtgcatctag ccgtggtgaa aactcttatg gcctggagac 31260
cgtgtgcaag gtaaatttta caacactgtg tggttgtatt tactttggaa agctattaag 31320
tagaacctat acttggaaac tggtacaagt cagtggactg catactagaa atgtattctc 31380

atagaagcaa atgtttttg ctattcacac attggtttgg gctgagccag ctgttaagac 31440
ttcctgaagt ggaagaactt caggcagttt ggtcctgtct gtctagcaga agagacataa 31500
caaagtgagc tcctggaagc agtaataaat cagaaaatga tctctatatg caagtgaaat 31560
gtagtaacag ctgatcgtgt tttttatttt taaaactcaa gttctggtaa ttaaactaag 31620
gttcttgtgc ttgtgaggca agcattttgc ctactgaacc atctctcctg cctaggaaag 31680
gacaaatgtt gatagtgtgt attcgtcagt tatttacatc cccttgggcc ctactaagcc 31740
tagacacaca ggtctagatt ctgtgccatg tagtggagta ctttgtgttt cttctgctca 31800

cagagaatca ttgctacttt gtgtcctgga acaattgttt tgtatcctat atgtagagct 31860
ttacctttac tcaacatttc caagtaattt catttcttca ctaaaaagga acaaagtgat 31920
ttaactggat actgtatctt ttctaggata tcaggaattt acgatttgct cataaaccag 31980
aggggcgaac aagaagatcc atatttgaga atctaatgaa atatgcattt cctgtgtcta 32040
atggcttggt aaagtttctc tctaacctgt aatgtaatta ttagtgtgat caaactcaac 32100
taggttgtcc agatcctccc ctttgtgttc ctgctttggc acttagccag aggctagctt 32160
gtgcccaaag tcaatttcag taatgacatt ctataattat gttgactttg gaggaggggg 32220

aaaaattgga gattgaactc agggcttcac acatgctagg gaagtgctat accacagagt 32280

ggttttgttt atttatgtgt ctttatttga gacagggtct tttgaagttg tgtgggctgg 32340

ctactcctgc ctcaggttca ggaggtctgg actacagcct gtctctcatc ttggctgtct 32400

tagttggtgt nnnnnnnnnn ncccccccccc ccccccccccc ccccttttttt tgaggagaca 32460

ggatttctct gtgtaacagc cccggctttc ctggcactca ctttgtagac caggctggcc 32520

tcgaactcaa agagatctgg ctacctctgt gccttccaag tgcacctaca attaagtaga 32580

gtagaaaatt ccacctacaa ttaaaggtgt aaaggtgtgc gccaccaccg tcctactgac 32640

cacagcaact ctttataaag gaaaacattg cattgtggtg gcttaagttc agagatttag 32700

tccattatca ttgtggtagg aagcaaggca gcatgcatat aaacaatgtg ctagagaagc 32760

agctgagtgc tcttatatct tgactaccag gcaacaggaa gtggtctgtg tcacagggtg 32820

tgacttgagc atatatgaga cctcaaagcc ggcctccaca tatcctgtaa caagaccacg 32880

cctactccaa tgaagctaca cctcctaata gtgctactcc cattagaagc cattttcttt 32940

caaactacca tatcagctta tataatattt ttctttagga tgtttccatg attaaaagct 33000

ttatgtagtc ttcattaggg tttgcaatct tcctggatag gaactggcat taagactgga 33060

aatatgggtc agttattagt tcagcagtat tgtgacagtg ataggttccc tcatctgtat 33120

gatagaattt cacctaatgt cagccaactt cattcccata tgaaaatcag gatggataag 33180

gcagataatc tattaactta atactgggtt tctcacttca gttgcaattt ttttcttaaa 33240

tactacagac ttttctagtc gaatttaaaa aaaaagcttt tatacactaa agtataaaaa 33300

ggtcccttag tgtattagaa catacaatat tacagagcca ctcagctgct gctgctctgt 33360

gttggaccag ttatttctgt tggaaagtgc atttttggag atgtcattta ttacttagaa 33420

ttaaacctac aaaaactgcc aaaatatttt aaagtaatag gttagcattt ggaaaatttt 33480

atgagtgggt ctttgagctt ttctgtactt cttaaaatat ataaaatact tagtattgta 33540

aattaaacag taatttcagt cataaaacta aaaccatttt aaaggaggaa tttaaaatac 33600

tcttgcagat aagctaatta aaacataagt aattataacc ctttaaggac atatttctga 33660

ttgattgctt tcttaaatgt ctttttttaa cttgtttatt ttgtagcctc tgtttgcttt 33720

tgagtataaa gaagtattcc ctgaaaatgg gtggaaattg tatgaccccc ttctagagta 33780

tcgaaggcag gtatgtgctt ttctgttcta gctttcatgc tctgtattat tttcattaca 33840

gacagatcag agtcaggagt tctttcagtg tctcttcctt tttggtttaa gtgaaggcta 33900

accctggttc gcttggcttt tcctttgaat tgctttccag aatacactag tgatctacaa 33960

atctttgctt atctaggagt ttgtctgaaa aatgtttgct ctgtaaagat gtaaacagaa 34020

tgagtatgtg taaaatttaa tgttcttata tgccttaata ttattcactc agttttttct 34080

tattaggcat cctataattt aattatgaaa aaaataacta ttgattctaa tttagctctg 34140

caaaattttg ggttttactc ttcacagagg atagagtaac actttccctt gtgctaaggg 34200

cagcattgac ttaatttggt cagtacccat ttattttaac gtacgcgcgc gcgcgtgcgc 34260

gagagcacgt gtgtgtggtg tgttgtgtgt gtgtgtgtgg gtgtgtgggg tggtgtgtgg 34320

gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtttggtcag 34380

aacccataga ttttactgtc agcgtgcatg aatgtgtgta tgcacacatg tatgttgtgc 34440

ctgtttgtat ttgcttgcat gttttccatg cactagggat tgaattcatg gcctcataca 34500

tgtgagacaa atactctact actgagctat atctccattt ttcatgtaga tcaaagttta 34560

attcctatta atagcttctc aaatattttc cactcaactt tgattcattt aagcttgaag 34620

agtatttatt aatgccatgt gtgtcctttc tgcttttctc tactggagtc aggtgtttgg 34680

tatttgttat tgcttatgct ccagtagaga gggtactggc cagttttctc actgctgtgt 34740

tatcaggatg tagcagtgcc tgacatgtca tagacaagtg tttgttgaat gattgaatgc 34800

atgaggctaa gggaagagtt tgcttacagt gtgtgctatc tatgttaact aacaaatttt 34860

tgcatactgg tttatttacc ctgtggtact taagcacatg atgtaaaggt actaaatatt 34920

atctgcatag caagagtaaa ctgaggcata gggtcattaa gtaatctgtc catggtaaca 34980

tagctattaa tgtggaagtt gggaattgaa tttgcaaaat tatatttcag taggtaagtt 35040

agtattagtc agataccaac ctgtagagct aatagatgag ttaatctgga agatgactgt 35100

aaagaagttc atacatagac atggagtact acagtagagc atcagaccca caaagtctta 35160

aaagtggcta gaagaaataa ttctgttggg ctggtgagat ggcattaagc acacaagcct 35220

ggagacttga gtttaatccc ccaaatgcaa atcaagcaca cagctgttct ctggccttga 35280

caggtgggct gcagtacccg cctttaccct tctttatgtc cattccctac caataataat 35340

aaattatttc tttttattac tgtcttttaa agaaaaaatt tggctagcag tgtctgaggc 35400

tatggaaata cacagcatat ggcaattgat aattcaggtg tcaacccacc agattctgat 35460

ggagaaaatc ttgtttatca aggcttacag ggggaccact gactctgaaa atgggttgtc 35520

tatatctgta atttttctca tgtgcactta atttctttcc taagaatagc tttggatgtt 35580

ttcccactgc tcgtgtgttt gtcttgtaag aatattctat ctattgtggg tggtcaggag 35640

gatgactttt catttagcta tataattttg atatatagaa aatatactag gacatgcttc 35700

ctaactagat atatttgtct aacaaggact atagacactt aaaagcctgc tttgttcatt 35760

tttctctgac taactacaca cagttagctt actttcatct cagagcaagt tcaaaacaac 35820

taggctaaaa gctttttgtc aatagatcat aagtttaaaa ctttatagct atgcacaagg 35880

tcagagtcga agatgtctga cccggttgct gcgcagagca ccttaggaag ggcatgaagg 35940

ttctttgctt gccaatctgt taacaatgga cctgtgtctc agggtttgtc actgagcact 36000

gtgctcccca ccccccactc ccaatctggt catggtcttg gtcctgtgac cttgggacct 36060
tgtgtttcca tgcaatggct cagctcctta ttgcttactc taggaatgtg tttttgacca 36120
atgaaaggta actcttggaa gttttttttt aatcgtttca aggctcctgt aaggagaaga 36180
gtttttagaa tagaagagga agctggagga agaagctagg aggaattgca aatagacagg 36240
agaattagaa acagaagaat agagagactg attcagaaaa gcacataatg aaagaattct 36300
ttcaccctca gatatcctaa gtcctccaat tgctgttaca tccatcctga accctgagaa 36360
gagggtcttg gggctgggca ccaaaggctc tcattatggc aaattgtttt tcaaaagtga 36420

aagtggaggc tagaggatag tgtgacctga ttgtacaatg aaatttgctg gcttaattct 36480
ttatcagtaa ttatatcttg tagaaatgga agggaaataa aatcatctcc tgacagagta 36540
ctaatgacca gagaaggttc tagagaatgt atactatgta tataccacag caaatcagtt 36600
accttattac tacctgatgg ctcttttgag aataggacac tgctgtcttt ctgttccctt 36660
tccctccccc atctaggttc acaccctctg atagaattta atgaactaat aggctactaa 36720
acattacatc tgatgccccc ccctgaaaaa atgcagatcc tcccattaaa atatgtgtct 36780
tcctaaaagt ctggccacat caccatttga gcagttttaa gatatgagaa ctggagatag 36840

gtgagtggct tactgtcctg gtgtctattt tagctgacag tttgtctctt gttttatgtc 36900
atgtgtaggg aattccaaac gaaagctgga gaataacaaa gataaatgaa cgctatgaac 36960
tttgtgacac atatcctgcc ctcttggttg tgccagcaaa cattcctgat gaggagctaa 37020
aaagagtagc atctttcagg tcacggggcc ggatcccggt aagtaggctg agtgccttga 37080
gactctgtag gtacatttca gtacaggatg ataatggcca tagcatttat atgaggatat 37140
cagagactaa attaaactgt aaagttgaaa cagagttgcc tagttcctaa ctcaacattt 37200
gccctgtgtg ttggttattc tttatcttat atattcttta gtcatggcaa taaatgcttt 37260

tttcttactg agtcaaagag tagaagacta caaattgatg atgtatgtat gactgtgtct 37320
caaaagagca gatgaaataa ttttagaggc agaagcgtag aatccgagtc ctttatagtt 37380
ttactgatat agtaataaaa aaaaacaagt ggagtttgtt tagctgtttt attgtacttt 37440
ttctaagaaa agatttttca ataataagtt ttacaacagt atctaatttg gaagtaggca 37500
attctctaca aaacagttga ctagaaagta tggtggcata ttttcctggc atccagggcc 37560
ctcggcctgt tctgccagaa gtctgctctc taggagactt acaagcagga tagcaatatc 37620
accatgttcc tgtcattaag gttttatcat ggattcatcc tgaaagtcaa gccacagtca 37680

ctcgctgcag tcagcccatg gtgggagtga gtgggaaacg cagcaaagag gatgagaagt 37740

accttcaggc catcatggac tccaatgccc agtctcacaa aatatttata tttgatgctc 37800

ggccaagtgt caatgctgtt gccaataagg tgagggttgt tttgtttttt atttttagta 37860

attatttgtc actctggtgt tgctaaagcc agctagattt gtctgtgctg ttgcctggta 37920

aaaagtggtc agaccctatg gaggcagaga gaggtcagac tacactgagg aaatgatgat 37980

gatgatttcc aagactgcat ttcatttgta ttatagaaaa attagttcat gcatttagct 38040

aagtagatga agaaaatgtt ttaaaatgcc ccaaaacttg gaacatcatt aagttttgct 38100

tgtatttcca ggcatatgta gttttctgta aatatttgaa gtgaaatgga ataatttttg 38160

taagttaaca cattttatgt cactgaaaac ttataatggt ttcttaatgt ctgataataa 38220

tcacagtaaa cattagactt tttttgtcct cccattgtga gaggtgcttg agtgaccatc 38280

cttaactcat ggaggatatt tctcattctg catctgcata gtttgtttaa ggccattgtg 38340

aactccaggt gtcctttgca aatggccctt ttaaaggagg tgagggagga ccatgatatc 38400

ttaagtcatt gcagtggtaa agcatagttg ttggtttggt tttttgttgt tgttgttttt 38460

tatcatttct tttttgtcag ttaaactgat acccttcatt ggggtaaaaa ctacaaccaa 38520

gttcattata aaagattttg taatgcagaa ttgtttcatt caattagtat taaataattt 38580

gaatgctcaa aattacaggc agttttcaaa agcagactca catcattgtg aacatcaaac 38640

aggcaccatc cacagacatg ttttatcata attttacatt atactgttta acacactgct 38700

catcaccaat agtctttctt ctttatgtta ttcttcttga tattttactg agtgtgatgc 38760

ataaataaag cctgtaacca ggaagtcaga tgttttctcc accaagtgct gattttcctc 38820

cctaaattct gaccatgaat aaaagtaaaa atcagactta gtcatctgtg agaaggaaag 38880

gcagcaactg tggtagggca aagtgttgat gtcgtcaact ctccctcctc tacacctcat 38940

tctggaaatc tgcagcaagt ataggaggag cagttttcac accttgatga attactgttg 39000

taactgctcc tgtggccagg atcccactga gccacctgta ccctaagggc agtcactttc 39060

ttgctctgca ctcctcacac atctttatgt atttcacagg tgtttacctc tgcactctgc 39120

atgtcagctc atcttccaga atattttgtt cagtgtctta ggattttgat ctgtggtctc 39180

cttttgccta tccagctttt cctttcatgt cacctgactc tgtcacagtg tgggctgttt 39240

ttattttgtt cccaaatctc tgaggtgaac gtgaggttta ttcagattta ggttccattt 39300

gttctgtggg ccactgctga ctgttgaatc tgttactttg attcacttga gctaaaatag 39360

tacttttaa aggtactgat tgaattcttt ttgtaaagtg atgcttctct tacctttgat 39420

taatcaggat aaatgcttct taattctcag acatgagagg ggctgcacag gtaggaattt 39480

atagagatta gatagtgttg gttgttttac acctacttta ggccttagca cttggctatc 39540

aggatggaag ggcccctctt agcttagggt gcatagcctc tcactgtgga gacaaggcta 39600

gactgaaacg tgaagagatc tgcctgcctc tgcctggtga gttctgggtg gggctaaagg 39660

ttgagcctct gtggtaaggt tactatactt ctaagattaa agaagaaatg tgactttgtg 39720

gacattcttc tgactaaggt catctgtgac cattgcagtc tggtgccttc cattcactga 39780

tggcagtcaa cctttgggac tattggtagt ctgccctgtg cttgcctata cttggtagtt 39840

tgagactcag tagagtagtt aattaccaag tttagtttta aatgcttttc atcttttgct 39900

ttactatcta gttgctgttt aaaaaaaaaa tacttaacgg agatataact cagtgtacta 39960

taagaaagta tccgttcctt tagtgtattc acagcccatc gtagctatga gttctgtatt 40020

atttccatcc tcgttctgta gtgggtttct agagtaggta ctgccatgct gtgggttgta 40080

gtatttcttc ctgtttctgt gatgggctat tgtagtagct actattacca tctcctgaaa 40140

ttcgttgcaa cgaaattgct ttgaaaattt ctctatcctc aatcttacag ttactttgtt 40200

agttactttt tatatcctgg ggcagaacag ctgacaggac tgctgtgagc atgtgccagt 40260

tactcgctga ggcatgctgg gagaaaccta cgtcttctag ctaggcctca cattgtaaac 40320

atctcccaac aatctcccta atagtactag caactaggga ccaagtatac aatataagcc 40380

catgggtgac atatgttcaa actataacac ccattttcac tcttcagaag tcatctttgt 40440

taacaagtat taccaacatt tacttttgta ataatgttga atacaaatta ctccatggac 40500

tagaaatccg acaatttttt aaattagttt ggagttgaat tcagaggtat catagtcacg 40560

atcctattag tggagttgct ctactgtact cccaatttgc tttttgataa ggcttcaaga 40620

agtgtgattt tatgtatgag ttaggcaaga cagaagattt ttttatgtac tatatgtgaa 40680

acattctgat actgtcaaca gatatgaaga catcaaaaat atagcttccc ccatgggagt 40740

aggagctatg taggttttgt ataggcctat ccctcaacta atcttcacca catggcagag 40800

attatcttca tccttttcc agagcagtac ctgtcatctc aagagcttct gaggatgtcc 40860

tggcattttc taaatgtaaa tccatcttca ttgctttacg gtttgacaga agatttttt 40920

aaacataaaa tctaatatta aacttgggaa aattatgttc tatttttcag ctatagcttg 40980

tttggaaaag catgcatttt cttattttat agatttgagg atagtaaatg tcagtgggat 41040

tctctgtttg tatgttaaat ttaaaatgaa tcagctgctt ataatataag caaactgaaa 41100

gttaatcttg tcagtttgat tgaaaagagg actattgttt ctgtgagggc attttgagag 41160

ataaaagctc tgacctgccc aatgggttaa tccatttttt tatttacatt ttagattttg 41220

caaagtttag tatatagcag gtagagctta gctgggagaa ggggactact tggggtatac 41280

ctttgagcgg tggccttctg cccttcttgc tactcttccc tgtagcctgg ctgatatgtg 41340

tgaatgattt tcctttgcca tgttctttct ccatgatgaa cacactccag aaatgtgggg 41400

cctacctgtg gactgaaacc tgtggaactg actgtgaagt aaatctcccc aggaaatcct 41460

tcctcaagta ttggttcaca gcaacagaac tctaacttgg agatcattat ggctacaatg 41520
aatttgtttt tctattatta actgaaatga tatgaaaagg aaaataagct tgggtggtct 41580
agaatgggac tcttgcatgc agaaatgata atttgattat ttcagtatgt ttgaagggaa 41640
gtctacataa gaagttatag ataggatttg atacacacag gaaaagtttt ctttacaatg 41700
ctgaagtgct ttgaaatgat tcagaataaa caaactgatc acataggctt agcacagact 41760
ccattttaga aatggtatga gtgtgtgttt attacaagtg accctgagct actcctgcta 41820
tccttatcct cagcaatgtc catcctattt tagatagttt atggaacttt gtaatggatg 41880

tcttcaaaag atggctactc attcatttat gattttctgt gatttgtgcc ctttagcagg 41940
caaaaggggg aggttatgaa agtgaagatg cctatcaaaa tgcagaactt gttttttgg 42000
atattcacaa tattcatgtt atgagagaat cattacgaaa gcttaaggag attgtgtacc 42060
ccaacattga ggaaactcac tggttgtcta atttggaatc tacacactgg ctggaacaca 42120
ttaaggtgtg tatttgctac tccttctcaa agcctccact cctttgcttg ccttggctct 42180
tgtaactgaa atcagcagga aggacctgct gagtagtgga gccagtggct ctgtgcacac 42240
tcgggtctga aggagctgca tcctatgctg tgcatgggtt tctgctgcct cttgttttcc 42300

tcttccatct gaattctgtc catactcaag agacagtgtc tttcacttct gacagtcttc 42360
gcacattgta tccatttcca gtctcttagg ttctcaaccc ctactcaact tatatgccat 42420
tcttcattta tttgactgtt tttgaaacaa gttctcactc tgaagtccaa gcagccctcc 42480
acctgtgact cctgggatta taggcatgac ccttggcatc tgcatccttt ttattgttga 42540
ttgatgcttc ttgccatgtg actgaggtag ttttttttttt tttgggggggg gggttcgaga 42600
cagagtttct cgtgtagctt tggagcctat cctggctctg gctctgtaga ccaggctggc 42660
ctctgcctcc tgagtgctgg gattaaaggc atgtgccacc tacacctggc tgaggcagtt 42720

ctatgtaaca gaactatatt agtttctttt aagacgtgtt taacattttt tattagactt 42780
tcattttaca ccttgtttcc agctcattct tgcaggggct cttaggattg ctgacaaggt 42840
agaatcaggg aagacatctg tagtggtaca ctgcagtgat ggctgggatc gcacagctca 42900
gctcacttcc ctggccatgc tcatgctaga cggatactat cgaacaattc gaggatttga 42960
agtcctcgtg gagaaagagt ggctaagctt tggacatcga ttccaactag taagtaaaga 43020
accttcattt tatcatgtgc tcatgtgggc atgtacattt gtgtgcaggc taggggttgt 43080
tggttttctt cctcagttac tatctacctt actatttaga gacacacggt ccttcactga 43140

acccagagtt cacagctagc cagcaaaact aagagatctg ccatttctgc ctgtccatgc 43200

taggactata ggtatgcata ttatgcctaa cttttactta ggtgttggga ccaaactcag 43260

atcttggtgt ttttgtggta aatactcaga ttttggtgtt tttgtagtaa atacttaatg 43320

atctatccag cacattcatt tttaatgttt cacaaacatc ttgtacgaga gagaaaaaat 43380

tggccattta tttagcagag tgaagtcatg agagcactgt atttggtaaa gtgttagtat 43440

attcttaatg tattgccatc tgaacccagg ttggtttagg catatgacct tgtctcttct 43500

gtggtttcta cctagaaatt cagctgttac taatggccat ggtgctgtcc ctccaaatgg 43560

agcataaagt attgctagct ttccctttgg ccttgaatga aaaggacagt ggttcagtta 43620

ctaattcagt tacatataat gttgctaatg tagttcaggg tctaaaaaat tattaactaa 43680

aataatagag taaaaaaatc tggggtttca atggtcaaga acatttgctc ttgtggaggg 43740

tttgagctcg tttcccaggg ctcagattag gcagcttcca agcgcttgta acgagagcta 43800

gaggatttgg cactagcctt ttggtgtcag tcttcatgtg cacatactca tgtacataga 43860

aataaaaatt gaacatcttt agactaaaat ctacctccct agttattctt tccataaatt 43920

tggaaagttt tacagattct cttaaggaaa ttgcaaaatt ttgagccctg tgttgttcca 43980

agtttttat ttagaacttc tggttaaaca cagggatgta tacaacctag agaagcactc 44040

taccacttta aaagaaagag aagttttatt ttgagacatg ggatcttgcc aagtttccaa 44100

ggctgacccc taaatgcagc ttacagttcc acttgtgatc ttctagcctc agtgtctgag 44160

caactagagt tttctgtctg tcccactggg actggttttt tgttgttttt tgttttgtgt 44220

atttctaaat taggtggtgc tgaaaacgtg ttgttagttg gattaaaatg tttatccatg 44280

aattcaaagt atatacctaa aacatctaag ttgtacctac aaaattagtg tttagattca 44340

tgtccagaaa taagcataca ccccttcttg aggccagcag tcccacttaa gactcctgct 44400

ggaatttcct tgtgataatg aaatgaagtt tcctgcttcc tattgttcca accctccctc 44460

tggagacaaa tgaaaagtgt tccttttatt tttcagatat ttgaccatag ctgtctcccc 44520

acatcaccca taagcttcag cttttccgaa tgaacatcct tgatgggctt tgtctcccca 44580

tcccagttgt ccaccagtat tactaatggc tctctacaag tgtggtaccc atagcttctc 44640

tcagttcttt agtgaaatgg aattatgtcc tccttgaaaa gagaaaacat aattgccttt 44700

gcttccttgt actatgcttt ggactcaggg cattcttcag tgggatgtta aatctgctca 44760

aggctgtatt ggaatcagga aacatgggaa cactttacct tgtggatctc tgtcttcctc 44820

atgttatcca tctgtgttat tgtattggaa tcagagtgaa cactggggtc ctgttcccag 44880

gaaggagaag taggataagc agatgtctgg gttaagaatg agtaataacc aaggcaggaa 44940

tctggagtct agaggaggga gaagccagag cattagaggc ctggaaggca ctgaggagat 45000

gggtcctggc atctgcatag gtgctcttta atattattag tctttccttc gaaacactgt 45060

ttactagcag tgtttatagg taattttaaa gaactagaac ttgaaattgg ttgcctcttt 45120

ttgaatgtca actgtcaagc aaaactaggc agctgaggca tctccctcag tgcctcacac 45180

tttcccattt tttaagaaat taaaaaaatt tcttccttaa aagtgtcatg tgttgctggg 45240

gcagtggtgg cgcgcgcctt taatcccagc actcagaggc agaggcaggt ggatctctga 45300

gtttgaggcc agcctggtct acagagtgag ttccaggatg ccaggactat ttcacagaga 45360

aaccctgttt caacccccccc ccccaaaaaa aatgtcatgt gtttcaaaac cataaactcc 45420

ttgattgctt gctctggtca cccattttcc attctttcta gttgcactat taatgggctc 45480

ctttttcttt tttaaaataa aaaccagtca agaaggcatg ctactgacaa tctgttgaag 45540

tttatgagga aaaccttatg taggtagtct cataggagcc catttagaga attatggttg 45600

ttttgaaatc tgttaaaatg tagcaaataa taagtttgtt gtagaatcca gaaaaagaca 45660

aaacaaaaca tatctttgtc ttgtctcccc tgaattcttt tagtctccta cattttctat 45720

agtttttgt aacagtatat attggttatg tgaaacacac taactcatga ttatacagag 45780

cctcctgatt tattgtttca ttctactgat tcagaggcat atgtatgtgg ttttatcaga 45840

taagtggata aggcaaaagt ttactgaaac tctgatcttc aaattattag caccaaatac 45900

tatccatagt cttttacatt aaggaaaaca aactgtatat ttttgaaaaa aatccatcac 45960

atattcaagt cttatgagag ccatagttaa cattaaaatg ttatatcctt ccattctgat 46020

gcataggata atcgaaaatt gtataccttt tccattttgt catgagatta aaatgtttac 46080

tcatagataa gacttgttaa tttttcttgc tttgccaata ataccctcta agaaaacttg 46140

attttctacc ttcagttgtg agcatctggc aggatagaat acatacagtc tactgtggcc 46200

catcaccaca gcctagcttg acaaccaaca gcagtatgca tttgcacgag taccagtgct 46260

actcactggg aaaggtgaac caaaacaaca tcttagcagt atgactgtat ttttttttt 46320

tttttacatg gaaacctgcc ccagaacttt tatgccccac tttttaaatg aatccctgct 46380

ttgggatttt tcagttgcat ggttgggaac ccatttgtgt gaaaaacaga tccaagtact 46440

tctgaaagat cttgagattt gtgctaatgt agctatcttc ttaggaggtg ctttttgtcc 46500

cagtgacctt tcataacgaa tatcttgtca taggaagtta aatctctaga acaaaactct 46560

gggctctaag gctcctctgt tgttttagaa tctgggtttc atttaagtag caatgtgaca 46620

gttttgagga aattaaaaat actgaccaaa ttatactttt agaaaataag attctactaa 46680

gtaaaatatc ttacatgtga catttcattc tttgcttcag agagttggcc atggagataa 46740

gaaccatgca gatgcagaca gatcacctgt tttccttcaa tttattgact gtgtctggca 46800

gatgacaaga caggtaacgc atcatctatt aataccttc tcacacatct ctaagctcaa 46860

agtggggaaa cttgatcact gtttggcttg tgattcttgg gtagaattcc cagtgataac 46920

agctgttact gttgggcatt aaaacttttt agaagtttta atatgaataa agagcttgat 46980
actagtagca tcgcaaccag gggaactgat aaaaatgaag attcctcctg tataataata 47040
gtcctttgct cactgaaagc tctgtatact ttgctaagga agatgaagaa acgagctaca 47100
ttgattccag tcggaaccag acactatttt gagtcctttt agctgtttta aagaaagaag 47160
tatttggaca gagtatcaag gcagcgatca cttggcccct tctcaatgtg gagctgttag 47220
aaccctgtaa cagcctttga agtagttggg taaactgacc agtcttgaaa ggtactagaa 47280
gataacactt ggttttacaa taggaaacgg ggctgcaggg tcttgaaaat ggtttcagga 47340

gtagggttaa gcctgaaggc atagttcttg ttactggaga cataccagta agataaataa 47400
ggcaagaatt tgacccagct gtctgattgg taggatccac caaggtcact aggtataacc 47460
tgggagctgt gactgactag agtgctgttt gggtaggatg gggagacatt ttttagaaat 47520
ttaattctaa actaagaagg gggaaaaaaa aaaccagaag ttgaaagtta atttaatcag 47580
cattttaatt acttagcaaa acaagcatta gcagtaaact acatgtctcc atagatttta 47640
gttgacagga acttttttcta aaataccaag acagtatttt ccaggttgtt gtggaatttt 47700
tcacaaacta ttcagattta caagtatgtt tctgaatgat tttgaaataa taacagggtg 47760

gattaaatta agccttttac taccttttgg tggtctgtaa tttaattctt cctttggtcc 47820
tccaaaattg gattgtataa aattaagata cccactgaag cttgtatagg ggtgaattct 47880
gtgttggact gatgttgcca attgtgaatt acaaggacct gttcttcaac aagataaata 47940
ggttgacttg taagttgact gcatagctgc acagttactt acttctgtgt atatagtgat 48000
ggcatttgcc aaacacattt gttatttta attcttagaa ataagatgtg atgaaaacta 48060
ataaacatgg aagaccagac tcatcagaat tgctccaagt cataagtcag tggctggcaa 48120
ctatagggtc aaggcagagc agacacaaaa ccagcattaa gtccactcaa tacttgctgc 48180

atgagagaaa ctctaccttg caaaggaaaa catgccacaa atgcttaggt agtttcaaat 48240
ctgtctaagt attattacag aggatctact cacgacaggg ataattatcc ctgaaaaatg 48300
tcttaaattt gtgtgctcaa ttttgcagtt ccctactgcg tttgaattca atgaatattt 48360
cctcattacc atcctggacc acttgtacag ctgtttattt gggacattcc tctgtaacag 48420
cgaacagcag agggggaagg aggtaaggta tagctctggc tcttactctg gtatttggtt 48480
ttttgtatct cacaagatat actagtatat acttccatcc gtgaagtgtg ggggtgagaa 48540
aatcacacct ataatcccag atactccaga gggtaaggta gaaggatcac aaatctgagg 48600

ccagcctttt taaacagatc ccatctcaaa agacgtctga agaaaagagg atgctggaga 48660

tgtagagttc agtgatggac tgcttgccta gtgctgtgaa gtgctgggtt caatcctgct 48720

acaacaaaaa caaacaaaag aaccactctg tagaagcatc actgttggtg gtactggtag 48780

ttccctccat gcacatcaat gttcatccta aaaactgtca gaaaataagg gtactcacac 48840

tgaaaagcct tgctaccagg ttcagatgtt actcactaat atgcatgttc attcttattt 48900

ctgtaaagca ggcaagtaga tgaaaattaa gtgcttctta gactgtactt tgcaggtatt 48960

gtatcttaca gtgaatgtat ttctgtgcat ggtaggcttt ccatatgtta cgtggtacta 49020

gataatcacc aatagagcac tgcagtgttc taattactat cacttttgag aaacccccctt 49080

gatttaagtc ttagctgtaa tttaaatacc ataagccctc ttttaaagtg gtaatttaat 49140

ggtatagcca cagaattgga accatcaaaa tttagagcat tttcatcaca ccagtcaccc 49200

atacctgtct atccacattc tctcaggttt gggtagatac taacctggtt tctcaggaat 49260

tatgcactgt cattcaccat gtgaaatttg tgtctagctc cttgcattat cttttcaaca 49320

tttatgtcat agtactttct tttcttcatg gtcaaataat cttccattgt ctcaaatcaa 49380

tcttcctttg ggttctttat tttggttgtt gtgaatagta ttgctttaaa catatggagc 49440

acttttattt tttgtgtatg ggcatgtgtg tttgtgcatg ggagaccaga gaggatatta 49500

gatgccctgc agctaatgtt ttgagctacc caatgtggat aaattttgat cctatctcca 49560

gcactgaggc actttatgta ccagtgtttt tcaatctgca aatacaactg ttgggcattt 49620

catgttaact gtgttcattt ccatcaaagt aggtctatta gcagttagtt tcctctattg 49680

ttgactttaa taatcacaca gtacacaagt actgctgatg tggtggggaa tctttaccag 49740

ttttttcctc ttgcagaatc ttcctaagag gacagtgtca ttatggtcct acataaacag 49800

ccagctggaa gatttcacca atcctctcta tggaagctac tccaatcatg tcctttaccc 49860

agtagccagc atgcgccacc ttgaactctg ggtaggatat tacataaggt ggaacccccg 49920

aatgaaacca caggtacaga tctacaatat acagtataac tctactaggt ctgtcacact 49980

ctctctgtcc attagtaatt acaatccaca gagtcacaga agcactgcat aagacaggag 50040

actttcccaa gtgcacacat cctgaagaaa ataactttat aaaagcctaa aaacagcagg 50100

tccacagttc tgaagagttt tagctagatg atgtatttgt aaagtagcat cttccagaaa 50160

cgtaaagaca ttgaaagatc agtgatgaca ataaaacctt gctttaattc cactgaggaa 50220

ctcggtgtca caaagccaga cgaatggtta agatcttgtt tggctgggat tcctattaca 50280

gtaattttgt ttgctcttgc aggaacccat ccacaacaga tacaaagaac ttcttgccaa 50340

aagagcagag cttcagagaa aagtagaaga acttcaaaga gaaatttcca accgctcaac 50400

ctcctcctca gagagagcca gctctcctgc acagtgtgtg actcctgttc aaactgttgt 50460

atgaaaggac tattaggtca agggcctcac tgccaggaac ttgacattac agcaccttac 50520

gggtagaaag ccttccatgt ttttaaaccc atctatggga gaaaccttca gatgctgtat 50580

ttatttcaag tctctcttag atgagtttgg aaatgtctgg tgcaggtgac aatggaaatc 50640

atttcatttg taattaaagt atgacactaa cttaagtcac ccaaagaata ctaaagtact 50700

ggagtcctat ttccacagtg gggacacgtt tttaatttta aaatgtctta aaaaccaagc 50760

acctggtaag atctctaggt gggagaaaag aaagagcagc tgttctaata cccaagagca 50820

tatgtctggg ccttcatgta aatgtcagat caaattactc ccttctcaga tttctcaatt 50880

tttgtggtat ttaacagtaa aaaccattgt tttgagatta ttactgcata tcaatagtta 50940

aaaattgctg ctgacattgt aactagggta ttttcaacag cagttaggaa atgatgcctt 51000

atatatgtgc tttgggggga tgaggggaca aagcagtatc tgtcatccag gaattcaaag 51060

aacattccac acccttcaga ctaatttaca tttgtgtgtt aatcgctaac atcacagaag 51120

acattttaga aactattact ctattttatc ttagtgataa ttggcaagtt ttaaagtctg 51180

actttagtgc tatgtttaaa tttcacatga acagtttacc aaagaacaca ctgcatgtaa 51240

ggaattacaa tctaagtgcc agcaagtaaa gccttgtttc tctattcacc tgagttgggt 51300

gctggtgtga acaactgacc tcctggtatc cattttactc tgtataagag ccatatgtaa 51360

tgtactgtaa caaaggagct tattaccact tggtctttta attaaatgac ttcaaacttt 51420

g 51421

<210> 7

<211> 2317

<212> DNA

<213> Cricetulus griseus

<400> 7

tctttggttc agtgcggtgg cagcggcggc ggcggcagtg gctgctgtgg tgaaggagga 60

ggaggagccg agcgggcgtt ggtaccaagg cctgaccatg gacgaggaat acgatgtgat 120

agtactgggg acaggtctta ccgaatgcat cttgtctggc atcatgtctg tgaatggaaa 180

gaaggtgctg cacatggacc ggaaccctta ctatgggggt gagagctctt ccatcacacc 240

cctggaagag ctatataaac gttttcagtt gctggaaggg ccccctgagt caatgggccg 300

gggccgagac tggaatgttg acttgatccc caaatttctc atggccaatg gtcagctggt 360

aaagatgctg ctgtatacag aagtgactcg ttatctggac ttcaaggtgg ttgagggcag 420

ctttgtatac aagggaggca agatctacaa agtaccatcc actgagactg aggccttggc 480

ttctaatctg atgggcatgt ttgaaaaacg acgcttccgg aaattcttgg tgtttgtggc 540

aaactttgat gagaatgacc ccaaaacctt tgagggtgtc gacccccaga ccaccagcat 600

gcgtgatgtc tacaggaagt ttgatctggg ccaagatgtc attgatttca ctggccatgc 660

cttggcgctc taccgcactg atgactacct ggatcagccc tgtcttgaga ctattaaccg 720

tatcaagttg tacagtgagg tcctggccag gtctggcaag agcccatatt tgtacccact 780

ctatggcctg ggcgagctgc cccagggctt tgcaagattg agtgccatat atgggggaac 840

atatatgctg aacaaacctg tggatgaaat catcatggag aatggcaagg tggtgggtgt 900

gaaatctgag ggagaggtgg cccgctgtaa gcagctgatc tgtgacccta gctacatccc 960

agaccgtgta cggaaggctg gccaggttat tcgtatcatc tgtatcctca gccaccccat 1020

caagaacacc aatgatgcca attcttgcca aattatcatc cctcagaacc aggtcaacag 1080

gaagtcagac atctatgtgt gcatgatctc ctatgcacac aacgtggcag cacagggcaa 1140

atacatcgcc attgccagca ccaccgtgga gactgcagaa ccggaaaagg aggttgagcc 1200

tgcattggag ctgttggaac ccattgacca gaagtttgtg gctatcagtg atttgtatga 1260

gcctattgat gatggttctg agagtcaggt gttttgttcg tgctcctatg atgccaccac 1320

acactttgag actacttgca atgacatcaa agatatctac aaacgcatgg ctgggtctgc 1380

ctttgatttt gagaacatga agcgcaaaca gaatgatgtc tttggagagg ctgatcagtg 1440

attgctgact cccctcctcc agcccctgct ccccttccc caacctgtat gtcctttggg 1500

gcagggaaga tggtatggct gggtatccct gtttccagca tcttctgttt cccccaccac 1560

attctgatca cttaccttgt tgatttgatt cactgaccaa atccttaacc ttagtgatgg 1620

tttgggagat gggggttggg tagtatcctc tttcttggtt ctaggaaaag aggattcctg 1680

tgtgtgagca catgtgctca cgagtgtgtg agtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg 1740

tgtgtgtgtg tgtgtgtgta tacacgtgta caccctaatt ctgctgtttg ggaaggagtg 1800

gaggaaaagc tgactctgcc cccactgttc ttactcctaa tgtagtggcc tttggagata 1860

ccccatctcc acccccaact cttatgtgtt ggagagaagg ggccctccca gcacaaaatt 1920

gcattcctct tccccttat aatttattct aatttattaa ctttgaccta tctgtctgag 1980

ccttcagcct ttctgtgcag cctggggctg tagagttagc tgccctggcc tttcccatcc 2040

ctggcaaagt ctgggttggg tgaaggttta tgtgtggccc cctttgggag ttgatctatt 2100

tttaatttct tgtctttgtg ttgtgttctt tgagaaaacg taaatgtgag caaagcagaa 2160

ggaggtggga aagtggatcc aaaccccagt gtgccctgcc caatgccttt tcctttagtg 2220

gttggaaacc cttatcttgc aaagtgaatg tgtccccttc cccaacctct agtgtatttc 2280

aaaataaaac ccctccaata aaactgttga aacctga 2317