Lexicon Genetics Incorporated – Genentech Project Materials

Genentech ID:	UNQ6119	**Date of Submission:**	2/8/06
Lexicon Contract Name:	DNA497	**Mutation Type:**	x Standard Knock out
LexVision Name:	SEC614N1		☐ Conditional
Reference accessions:	NM_153077, ENSMUST00000058056	**Is this gene X-linked?**	

Required Materials:

x pKOS clone DNA(s) __pKOS-42_____
x Target Vector DNA __pKOS42-TVneo_____
x Targeted ES Cell DNA __2F8_____
x Genomic Map

Southern Blot Analysis:
External/Internal Probe Strategies

	5' External	**3' External**
Name of Probe:	**9 + 10**	**13 + 14**
Restriction Enzyme for Genomic Digest:	**BamHI**	**NdeI**
Predicted Wild-type Band (kb):	**13.1**	**9.2**
Predicted Mutant Band (kb):	**5.6**	**7.6**
Probe Size:	**330 bp**	**291 bp**

PCR Strategies:
For standard knockouts, give wildtype and mutant-specific strategies
For conditionals, give 5' loxP and cre-excision strategies

Wild type-specific (absent in targeted allele)		**Mutation-specific product (absent in wt)**	
5' Primer Name:	DNA497-3	5' Primer Name:	Neo3a
3' Primer Name:	DNA497-4	3' Primer Name:	DNA497-8
Predicted Wild-type Band (bp):	329	Predicted Wild-type Band (bp):	none
Predicted mutant band (bp)	none	Predicted mutant band (bp)	329

5' loxP strategy		**Distinguish Cre-excised and wt**	
5' Primer Name:		5' Primer Name:	
3' Primer Name:		3' Primer Name:	
Predicted Wild-type Band (bp):		Predicted Wild-type Band (bp):	
Predicted mutant band (bp)		Predicted mutant band (bp)	

Primer sequences:

Southern probes
DNA497-9 5' – GCATGCAAAGTCAACTGGAG
DNA497-10 5' – TCTGTCTGAGACCTGAAGAG
DNA497-13 5' – CTATCATACCCTGGAAGAC
DNA497-14 5' – CAATCTCACACTAGCTTCC

PCR Genotyping
DNA497-3 5' – TCTGTATCCTTCCTAACCGAGGC
DNA497-4 5' – CTTAGTGCCTCAGAGGCTTGGC
DNA497-8 5' – CTCATGAGGCCTCAGATGATTCC
Neo3a 5' – GCAGCGCATCGCCTTCTATC

Genomic Sequence Deleted:

ATGTGCTCCCTTCCCATGGCAAGATACTACATGTAAGTAATCTTAACGATCGCTCAATCAAGGGGCCTGGAGATCACATGAGAAGGGAAAAGGCTGAG
TCAAAGGGACAAAGCTCCCTCTAGCCACAGAAATCTCAAACACTGAATAATTGATCTTCATCTTTGTCAATCACAACAGCCCTCTTTCCTGGTGACAGA
ATGGAACAACTGTAAGAGTGGTATTGCTTAGTCCATTTTACAGACCCGGAAACTCAACCTCCACGAGGTTATACAATTTTCCTCATGTCATGCAATTAC
CCAAAAGCAGAGAGTGGGATCGGACTCTCTGTTCTCTAAACTGATGTAGCTAGTTCTTAGAAAGCTCAAACAATCTTGAGTCCCAAGGACAGCACCTTT
ATGGTCACCTGGATTGATACCTATATCAAAAAAAAAAAAAGGTCTCACTAGATAGCCCTGGCTACCCTGAAACTCTCACTGTGTACATTTAGGTGACCA
CGAACTCACAGAGATCTGCCTTCCAAGTGCTGGGATTAAAGTATGTACCACCACACCTGCATCTTTGACAATAACTGAGTGGTATCTAAATTCTTCCAG
TGGCTAAACAGTTAAGTCCCAGTTCCCAAAGTCTGAGAAAAATGCCAGGTGGTGAAATCTGTACAGACCTTTGTTCTTAATGTACAAGTGAGCCTGCTT
TAAAAACAATACGCAAGCTGTTTTTGCTATTGCTAAGTGTTGCAGAGACAGAAAAGGCTCCCAGAAGTGGTAACTTTGGTCCAGAGGTTCTGTTCTCAA
ACTCATTGTGAGCTCTGAAAGCAACTGATGGGCAGCTCTGAAATCAGCTGGGCAATTAGGCTAATAACAGGCATAATTTTAATGTTTCACACGCATGAC
AGTTCCTCCCCAGCTGCCCTAGTACATACTTACCCTCCTAGGCACGTCATTAGACCCATAGGTATAACCAGTGACTAATCAGGCCCTGGTCTAATTCTA
AGTTGGCCTCCTATATAAGTGCCACTCAGAGTGTACCTCATCATGGCTGTAGTGGGCCCAGAGTCTAGGGACATAGACTTTTCTATTGTCCAATTTCTGA
TTTGTGAATTTTCTACAAAAAGAATTTTTTTTAATTTTACAAATCAAATCACAGTTACTACATCTTCAGTTCCTTCATTAATTAGTGTTACTATTTAAAAA
AATAAAATAAATCAAGCTCAGAAACATCATGGATAGGGTTCATTGTATCTCCAGGGTACCTGAGCTTCAAAGCAACTCCTCAGACAGCCATGAAAACA
TCCTCAATTACCTCATGAGAAGACACTATTGTCATTTCTGGAGCCTCTGATAATCCTGAGCCTAGGCAGCTTTGGGATGAAACAATTTCTACCCTTATTG
GAACAGTGTCCCTCTCCTGTCTGGAAACAATTCACCAAAGGCTCCATGTGGTTGTCCAGTAAGGTGGTATGGGGACAGAAATGGACAATGATCCCTGA
GGGCAGTGATCCATTAACCTTGCCCTCCTATTTCAGAATCAAGGATGCACATCAAAAGGCTTTGTACACACGGAATGGCCAGCTCCTGCTGGGAGACC
CTGATTCAGACAATTATAGTCCAGGTGATCTTCCGGTGGTGGGGGTGGGGGAGTGGAGGGGAGGGTGTGGGGGGGGCTCTCTTCCAGAAGTTGCTTAG
TGTCCATCTGCCACAAGGCCTTGATTCTTTCCTTCAATTGTGTCTCTAGAGACATGAGAATATTGTCACAGTGATAAGGAGAAGAGGTAGGGGCAGTTT
CTTCCTGTAAAAAATGAATTCCATTTACCCTGCAGTCTCCATACAGAAACAGGCCAGAGGGGGGCAGACCCAGTAACTTCTAGCTGAGCCCTACCTTGC
TTAAAACCTGCCATCTGTGGTCCCCTCACTGTCTGAATTGCATTCTGTCTTACCTCCCAGAGAAGGTCTGTATCCTTCCTAACCGAGGCCTAGACCGCTC
CAAGGTCCCCATCTTCCTGGGGATGCAGGGAGGAAGTTGCTGCCTGGCGTGTGTAAAGACAAGAGAGGGACCTCTCCTGCAGCTGGAGGTGAGACACC
CCTCCTCATTGCAGTCAGTACTGCCACTGGAACATAGTGACATCTTTGAACCCACATGTCCCCTCTCTTGTTTCCCATCTATCTCTCTTTGCCTCCAGCTG
AGGGACTCTAGCCTTTGGGGATGTACAGAAAGAACATGGCTTCGGAAAACTCTTCCCTATTGAGTCCTTCTTTGGCCAAGCCTCTGAGGCACTAAGGGC
TGACGTCCCAACCAAACACTCATTTCATCTCACAGCTGTCTCCCTTTCCCCACAGGATGTGAACATCGAGGACCTATACAAGGGAGGTGAACAAACCA
CCCGTTTCACCTTTTTCCAGAGAAGCTTGGGATCTGCCTTCAGGCTTGAGGCTGCTGCCTGCCCTGGCTGGTTTCTCTGTGGCCCAGCTGAGCCCCAGCA
GCCAGTGCAGCTCACCAAAGAGAGTGAACCCTCCACCCATACTGAATTCTACTTTGAGATGAGTCGGTAAAGAGACATA

Genomic Locus: (*The deleted sequence represents nt 10029 – 12583 in the sequence below. KOS42 used to generate the TV represents nt 7017 – 17350 in the sequence below.)*

TTCACCTTCTACCGGCGGGATATGGGTCTTACCTCCAGCTTCGAATCCGCTGCCTACCCAGGCTGGTTCCTCTGCACCTCACCGGAAGCTGACCAGCCT
GTCAGGCTCACTCAGATCCCTGAGGACCCCGCCTGGGATGCTCCCATCACAGACTTCTACTTTCAGCAGTGTGACTAGGGCTGCGTGGTCCCCAAAACT
CCATAAGCAGAGGCAGAGTAGGCAGTGGCGGCTCCTGATAGAGGATAGAGAGACAGAGGAGCTCCACAGTAGGTGGCTTACTCCTCTCCTTCCCTACT
GGACTCCCGCTTCTGACCTAAGGCACACAGACACTCTCTTCTCCTGCATCCCAGTGCTGGTAAATCTTCTGGTATTTGGAGCTCAATGTGTAGATTCTTT
CAGATTGGATGGTACTACCTCTGGTGTGGAACCCAATAGAAACCACGTAGGACCAACAAAGAGCAACATAAAAGATTCTTGGGTGAAGAAGAGGTGG
GAACTGTTCATACATAGTAAGATCTGACACAGTACCTCAGAAGTCCTGCCATTCCTTATGTTCTGGAGAAAGTGGAGGGGGGGTCACCAAGACTTTCTC
TGGCTGGCTGGGCCCTTTCCCTCAACCTTTCTGACATCTGCAGCCTCTCTCATTCTTGCCTTCATTCTCTGGCCCTGAACCGAGAGGGTGATATCAGGAT
AGCTGACAGAAGATGACCAGGCACACTGTCCTGGTTTGAAACCAGAGGGGACAATAAAAAACCCTGATTCTGGTCTCTACTCACATAAAAAGAAGCTT
GTGAACATTAAGTGGGAAGAGATTGCTACTAAATAACATACCTTGTAATTTCATCTTAATTAAAATATACTTCTCTATATTATATATTTTAAAAGGGATC
TGGAGTGTTTACATCAATTGTAGCCATGTCCAGGTGGGGGCAAGAGAGGTGACTTTCTATTTGTGTCTATTACCTTTTCCATTATGGAGGTGGGTTATTT
GCATAATAATAAAAAGAGATCACTATAGAGGGAAGTGAAGCAGACCTAGTTTCTGGTCATCCTCACCATCTGCTAGAGAGAAATCCAAACTGAGCTCA
TTGGTTCTAAGTGGCAGGAGCAGGGAGCAAGAGGCAGACTCCAGAAAAGCTAGGAAGAATGTGAAGGGTTTATCTCCTGGGTAAGGGATTTACAGAA
GAAATAAAGAATAGAAGAAAAAAGTAGAGGGAGAAATGGAGGGAGGAAGGGGGGAGAGAGGAAAGGACAGAGGGAAGGAAGAAGAAATGGAGTG
ATAGAGGGAGAAAGAAGGAAGAGAAGGAAAGGCTATCCTTGCTTTAACCTGGTATAGTGACAACCCCTGGGATTCCAAGGAGTCACAGCCAACTTCT
GAGGGGAGCTACTGTGCTGGTTTGAAAGTTTCCTCCTCAAATTCATGTCCCTCCCAAATCTACTATGATCTTACCTAGGCAGAGTCTTCACAGGTAAAG
TGCTGGACTAAATCTCCCGTGGAAAATGAGGATGTAGGCACAGAAAGAGGCACAGGGAATATGCCCACGTGAGACCAAGGCAAAGGTTGAAGTGACT
CAGCTGCCACCAGCCACAGATGGCCAGAGGCTATGTGGACCACCGGAAGAAAGAAAGAGGGGAGGAAAGGTTCCGTCCTAAGGCATCTGAGGGAGTT
GTGCCTTGATGACACCTTAGTCTCAACCTTCTGGTACTCTGCACCTATCACAGAATACATTTCCACTGTTGTAAGTTACTAAGTGTGCAGTAATGGGTGC
TAGCAGCATGAGGGACTGAATGGAGATGCTAGTGGTCTCTACTTCCTCATGTCCACTCCCCCAGACTTACCTCTGGACTAGTGAAATATGGCACAGGTG
ATAGCAGGCTACTACAGAGAGTGAATTATAAAAGGCACTTTAGTGGCTTTGGGGAGCCTGCTCTTTCTCTTTACACTGGGGCAAGCCAGTTTCTATGCT
GTAAGCAGCCCCTTAGAGAGCTCATATGAGGGAAGCTAACTAGTCTCCCATAGACAACAGCTGAATGTACGAGGTCAGAAGCAAGGCCTGCCCCAGA
ACCATTGCAAGCCAGGTGCTGTCTTGATTGTAGCCTCATAAAAAACTGATGCAGAATTGCCCCACCAACATGCTCCAGATTCCTGCTCCACAGAAACCC
TGTGAACTAACCATGTTGCTTTTAGATTCTGCAGTAAGTTGATAATCTGCAGTAAATAACATTCGATGAAAGAGAAACATGTGTAGTTACTTTATTATG
ATCAAAACTTTATTTCTCCACTCTTTCCATTTTCCTTCTCAGAATTGACACCAGCCTTTCACTAACCCAAATAGCCTATTTAAATGCTGATCATACTTCTC
TTGTTAACTGTTACCTGTTCCCAAAAGGTACAATTCCCTTTCGACCATAGCTGCATCTCCCACCTGCACACCAGGATGTTTCTCATATTTCTACCTAAAA
CATTGGGGACTACAAGTGAAAGCAAAAGAGGGGGTCCATATCAGAACCCCAGGTATTTAGCTGTAAAACTCACTTGTCAGGCCAGCTTGACAGGTTTA
CAGTTTGTAGAAGGACCAGAAAGAAGGTAGCCAAGACAGAAGAGGCAACCTCTGCTTGTCCTAGAACCTTCAGTCCATATACATCTAAGCTCCCCAGC
ACCATTTCTACCACAGACCTCTCAGAGTTCCTGAGGATGCAGACCCCAGGACACTGACCTCAGTTTCCAGGCAGGGTTTCTGCACACCCCCTTCACACT
GCCTGACTGGGAGTTAGTCTCATGGTGCAACACTACTTTGGGACACTGTACCCATCCCCTCGACCTACAGAAACCATTCACTTTTCAAGGTCACCTCCT
ATAGGAAGTATTTGAAAAGATGAGAGTCATGGTCATTTGCTATGATAATATTCTGTGCTTATCTCCCTGTAAAAAGTTGGCTTGGGGTCTCTGGCATGC
ATCTGACCTTAAGGTTGGAGCTGCACCAATATGTTTTTAAGCACCCGGCATAATGCTTCGCAAAATTTCAGAACATGGTTTGTACAGAATGTACTTTCCT
CCACTCATACAAACCCTTGTAAAAGAGTAGTTTGAATCCCAACTCATTCTTGAAGGCCACCTTTTGTAGGGTGACAGAATTTAAAAATACAGAATTTAA
AAATACTTTATCCCAGGGAAGCTCACACTTCTAAATCCAGAATGAAAGAAGAAATAGAAACACACTTGTGGTGGCGGTGGTGGTGGTGATGGTGGTCG
TGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGATGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTCGTGGTGGTGTAATGATCACAGTAAAGTGAGGCATCATGGCCT
GAGAGAGTCAGGCATCACAGCTATTCAAGTGAAAACTACCTACTACTGATTTTAGAGTTCTATAATTTTAGTAGCAGCCACAGGCCTGGGGCCTGGGCC
TATATTTTCAGAGAGGAAATGTTCACAGCAGGTCAACTGCAGACAGTGAAGATCAGAAATGTTTCATAATCAGGTCATCAGAGAAAAGGCAAAGGAG
CTGATGGACTTTATCCTGAAAAAGCAAAATCCAACCCACCTCATGCTTAATGCATTCAAAGGTCTGCGGGCAGAAGAATACATTTTGCTTTTTATTATT
ATAAATTACCTGGAGAATATTTTTGTCTGAATTATCTCCCAAATATTAACCATAAAAATAAAAAATTCCATGTGTGCTTCTCCCAGGGGCTATAAAGCC
CCTGGTCTTAGAGTTGTTGGGGCAAAACCTGACCTTTGAAGTAGTTACTTTTGAAGATGCCATACCATACATTTGGCCACTTGGAGAGAGTCTAATGTC
ACATCTAAAGGGTTACTCTGATGCTCTGTTTTCTCATATGCCCTTGGCTTACAGCTAACTATGGCTCCAGCTAAACTATAAAGTTCCTTGGCAACAGAGA
TGGTACGCTATGTGTCTTTGACACAGCAGAATAAATGCTTAGTGAACATTACTGATTGCCTGACAGGACACCTCACACTTTGGTACTTTCAACAGAGGG
ATGTAAACTTATGAAGAACAATGAAGAATGAATATTGGCAATAAAAGCAAAAATTGGTTAACCCAATTCTAGCTCTGAAATCATTTTTAGGTAGTGGG
AAGTCTTTTTGTTTTGTTTATTCACTTTACATCCCAATTGCTGTCCTCCCTCCAAGTTCCCCACCACCACCACAGTCCTTTTTCCCTCCCCTTCTCCTCTGA

GAGAATGGAGAACCCTCCTGGATATTCCCCCATCATGAAACATTAAGTCTCTGCAGGGCTAGACACTTCCCCCAGTGAGGCCAGTCAGGGCAGCCCAG
CTAGAAAAAGCATATCCCACAGACAGACAACAGCTTTTGGGATAGCCCCGTTCCAGTTGTTTAGGATCCACATGAAGGCTGAGCTGCACATCTGCTAC
ATATGAATGAGGAGGCCTAGGTCCAGCCTGTGTATGTTCTTTGGTTGGTGGTTCAGACTCTGAGAGCCCCAAGGGTCCAGGTCAGTTGACTCTGTTGGT
CTTCCTGTGGACACCCTGTCCCCTTCCAGCCCACAATCCTTCCCCTAATCCTTCTCCTTCTCACTTCCATAAGAGTGTGAGGAGTCTTTAAAAACATGAA
GCATTTTATCTCCCCAGGGCAACACATGGAAATGAAAGATTGTGAAAAGTAATTTAAAGAAAAAGAAAAAAAAATTTAACAAGGAATAAGAATCTTG
TTTCTCTGAAAATGCTTAAGAGTGTGGAAAACATAAACTGGATTCTAATAGAATGCAATTGGATTGTAATGAAAACCTATCAAAGTTATGAAATAGCTT
TCACTACCTTGCACAAAATCTCTTGGCATGTGTGTTGTTGGCAAATTTTCTTGTTAGTTTAAAACCACAACAATAACAACAAAATAGCAAAAATTGGGT
CTCAGCCTCATTCATTTTTTCTCATTTCTTGCTCTGTGATCGTCTGGGTCTTAAGCTGACACCTCACCAATTCCTCATCAAGACCTTTGTGGAAATTTGCA
AATGTCCCAAAAAGGAGAATTACAATAAGTCAGAGAACGTTCTGTCCAATTCTTTATCCCTAGTGATGGATGAGTAAAGGATGTATAAGAGATGGATA
AATGGACTGATGTACAGATAAATGAAGGAATATGTACATGGTTAGGTGGATAGATGACTTACTCAACAGATGAGTAGAAGGATGAGAAATAGATGGA
CAGCTGGACTGAGGCATGCAAAGTCAACTGGAGAACTGAGTCTCTTGACCATGCACTGTCCAGGGTCTCATATTCCCTAGAGTCCAGGGCCCATGGCT
CCTGTGCCATCCCCATGCAAATCTAAGGTTAATACGTTCTACAGCTGAGTTTCCTTACATATGTGTCTCAGTAAGTTTGTATCAACTAATTAAATCTGAA
AGGAGTTCCTTCTGATCTTCCCAAACAGAGCCACACTCGTGATGAAGTCAGCCCTGCTTCATTGTGGTTCTCTGGATGCATCTGGCTTCCATCAGCATAA
TCTTTCTATTCTTGATCCTTCCAACCTCTTCAGGTCTCAGACAGAACCCCATGGAGCATCAAAGAGGTTTGACCCCAGCATTGTTTATGTAGCTGCAAAA
CCACTAATAACACAGTCAATGACAGTAGCTACAGAGACAGCAGGTCAGTGTCTGGCCTCTGTCAAGGCTTTATGAGTGACTCTCTCCCCTTCCCGCAAA
TACTCATTAATCTCCCCACCTCCTTATTATTTGGACTGTGTTGAAGATATTATGAAATCTCTGGGCTCTTCTTCCCGGATCTAGAGCCAATTACAGATTCT
GTAGGTTTGACCCACCCTGACCAGACATTATAAACACAGTGCTGGTGCCCTGAAGAAAACAGTTGGAGACTCCAGGCATTAGAATCCAGGCACCAGGA
ACTACAGGTCAGTGGTGACAGTCGGTCTCTCTGTGTATCTCTTACACACACACACATACACACACACAACACAACATACACACACATACAACACACAA
CACATACACATACAACACATACACACACACAACACTTTTCTGTAATGTCTCCAAAATTCTCAGGCTCTAGGGAAGAAGAAATGTCTTTTAGAGAATGCG
GTGTGATGTTCTATAAGTCTAGGAATACTTGATAGAATTTAATGAGAAGTATAGATTAGGTCAAAGCAAGGGTACTACATATTTGGAACCACAGAGTTT
TGAAAGTCATCTCAAAAGAAATTATTTAGGCCAGAGATGTTCAAAAAATGTTTTGTTTGTGACATATGGAAGCTCCCATGGAGACATTCTGTGATTCTC
ATCAATAGACAGTAGGGATGCCACCAAGGTGCTAACGTCTTCATCACCCCATCATCTATCATACATCCAAATGGTTTCTTTGAAAACAATCTCCTTGTG
AAACTTAAAGTAGCCTTGAAAATATAATAATCTTGTCCAGCCTCTCATTTCAATGGGAATAGATTGAAGGCCTAAGGACCAAAACAAAAAACAAAACA
AACAAAATAAAAACACCAAAAAAAAAACCCATAAAATGAATGAGTAGCTAAGTTATTTTTAGAATCCAGCCTTTCAGTCAAAGCTTGATTCATGCATA
TCTGTGTTCTGATCTTAAGGTGCTGTGTCTGTCAGTTGTATAGTTGGATAGAGGTACAGATGAGCTATATACATCATGCTTCAAGATTTCAGGATCTTAT
AACTTTTATAAAGCAAATAATTTGTCTTAATGCACACTAATAAACAATATAGCAAAGTTTGACAGGAGTTCAGAGTACTGTTAGAGAAGTGAAGGGAA
GAATTTTGTTATGATAGTAAAGGGGAAAATCAAATTTTGAGTCATGGAATCATACATAGTTTGACATAGAAAGAACCTTGGCAACCACATAATCTAAT
GCATGAGCCCAAGAACTGGCCTGTGTTTTTAAGATCTCATTCTCAGCTGTTATGTAACTGAACAGACAAGATACTAAGCCCAAGTATAGTGAAGCCATG
TCCAGTGATCTTAATAGGAGTGACAGGAATGGTTGGTGATGAAGAGGGGTGGATTTTGAGCAGGAATACCAAAAGCAATGCTGACTGTGCCCTTGGAG
AGAATTAGCATGAGTCCTTGAGAGAAAAATGAGATGCTATTGCACAAGCAACCTAGGGCCAGATGGTGTCAAGATAGGTGGCCATCGTGGACTTTAGA
ACCAGGCAGGAATGTGATCAGAGATGTACTTTATGTAGGTTAGGTTTGATTCAGAAACCAGGAGGGTTAGCATGTTTACAATGGTGACTAAAAACAAG
CACAAGGTTATACTTTAAAGAAATAATCTCTGAAAAGAAGGGAGGTATATTTTCAGTGCCGGAAAGAGGAATATTACAAAAGTGAGAGGAGTAGATTT
GAGAAAGAGAAGTGGATTGTGGAGGAGCAGATGCTCACCACGCCCTTACACTCACTTGAACTGACACCCAAAGATGAAGGTGTGCTGTGGACTGCTGA
AGCTCAGCCTGTGGCTGGGAAGCAGTAAACAAAATTGCTCATCACAGCTGTACAAGATATTCCATAGCATATAAAAATAAAAGTGCTTAGGCTATTCT
CTTACAACTCTCAGCCTTATGAATGACCGGAAGGAAAAGAACTCTACAATGTGCCTGTGTCTGTTCTTACTTCCTCTGCCACAAGCAAAAGAGCCTTGG
GAATTGGCTCAGAGGGAACGTCATCAAACAGGCTGGCCTTGAGGCTGGGCTGTTATTCGTCTACCTGGGATAGAGGAATTCGCTATTCTTTTATAATCC
AAGTGTGGCCTGGGGACCAGCAGCATTATTAAGACCTGGTTGCATGTTTGAAATGCAGTCTCAGATTTCATCCCAGACCTAAAGAGTAACACTGTTTTC
ATGAGGATACAAGATTAAGAAATATGCATTAGAGAGTAATTGGCTAAATGGGTAAATGTCATGCAAGCAGGAGGATCTGATTGACTCCCCAGGACCCA
CACAGTTCCCATGCCGTAGAGCACATCTGTAATCACAGTAGGCGTATGATGAAATGGGAGGTGAATCAAGAGAATCTCTAGCAGCTACGGGCTGGCCA
GCCTCCCATGCACAGCACTAAATAAGGCAAGGACCAATACCTGAAGTTGTCCCATTACCTTCACATATACACCACGGCATGTGTGTACTTGTACTCACA
CATACAAACAAATACACACGTGCACACATACAAAACTCAGAGATTAAGGACAATTGGCCTGACATATCAGTTCCTAAGCCTGGCTCATTGCTTGTAAC
ACTACAAGCAGTATTAAATAAGGATAGGCGAGAGAACAGTTACCGAATGGTTCAGAAGTGGGGCCATGCCTGTGACTTTAAACAAATGTTTCATATTT
TTAAATAATAACACTTAGATTACAAAATAAATTTACTACAGGAAAATGTTAAGAACTATCAACAACCATTGACTATCCTGTCGGCCACAAATGAGTGTT
ATAACAAGCACCAGCCGTCCTTGTCCACATGTGTGTGTGTCTACACAGCTATGAATTTAATTGGGATAATAATGTGCACATTCTTTACGGCCTGCAGTTT
TTACTTCATGTATTTGAAATGTTTGTGCCACAAATGTCATCTTTAAGGAGCATATCCTTATTTCCTGGATTTATCATTCCCTTTCAGCCGACTGGACATTG
ACAGCATTTCCAACTTTTCAACCTTGTAAAAATAACTAATTGAACTATTTTATAACTAAGCATTTGGGCAATCAATTACCTCTGCCTGGAATGGGGGCA
ACAACACATGCAATCATGGGAAAGCCAGGATGCTGCTGTCTGATCCCTAGCCCTGGCATTCGTGCAGAACCTCACTCTCATCTGTGCCCTGATATCCTT
CACTCTCAAGTCTTTTCCCAGTGACTTTTAAAGGCAACAGAATCATATAGCCAATAATGAAAGCTACTTGGTCTACAGTTGTGTGGCGTTTTTTATAGAT
ATTTTCTTCATTTACATTTCAAATGCTATCCCAAAAGTCCCCTATACCCTCCCCCACCCTGCTCCCCTACCCACTCACTCCCACTTCTTGGCCCTGGCTTT
CCCCCTTACTGGGGCATATAAAGTTTGCTAGACCAAGGGGCCTCTCTTCCCAATGATGGCCAACTAGGCCATTTTCTGCTACATATGCAGCTAGAGACA
CCAGTTCTGGGGTTACTGGTTAGTTCATATTGTTGTTCTACCTATGGGGTTGCAGACCCCTTCAGCTCTTGAGTACTTTCTCTAGCTCCTCCATTGGGAGC
CCTGTGTTCCATCCTATAGATGACTGTGAGCATCCACTTCTGTATTTGCCAGGCACTGGCATATGAAATAGTATCTGCATTTGGTGGCTGATTATGGGAT
GGACCCCCGGGTGGGGCAGTCTCTGGATGGTCCATCCTTTCATCTTAGCTCCAAACTTTGTCTCTGCAACTTCTTCCATGGATATTTTAGTCCCTAATCT
AGGGAGAAATGAAGTATCCACAAGTTGATCTTCCTTCTTGATTTTCTTATGTTTTAGAAGTTGTATCTTGGATATTCTAGGTTTCTGGGCTAATATCCAC
TTATCAGTGAGTACATATCAAGTGAATTCTTTTGTGATTAGGTTACCTCACTCAAGATGATATTCTCCACTATGTTCATAGCAGCCCTATTTATAGTAGC
CAGAAGCTGGAAAGAACCCAGTCCCTCAACAGAGGAATGGATACAGAAAATGTGGCACATTTATGCAATGGAGTACCACTCAGATATTAAAAACAAC
GAATTTATGAAATTCTCGGGCAAAACCCTATCTAAAGACCAGGAATAAGGAAAAGATGGACTGCCTGCCTGCAGCTGGGAGAGCTGGGGAGACCTTTG
TGGATTCTGTAATACTTAGGGGTACGGAACAGCTTGTGGCTGGATAATTCTGAGCTCCAGCATGTCTGCCCCCCAAAAAACATTCTGTTTTTCTGAAAG
CCTTTTTCTTCTTTGCCTCAGTGAAGACCAGACACTCCCAACTGCAGGAATGTGCTCCCTTCCCATGGCAAGATACTACATGTAAGTAATCTTAACGATC
GCTCAATCAAGGGGCCTGGAGATCACATGAGAAGGGAAAAGGCTGAGTCAAAGGGACAAAGCTCCCTCTAGCCACAGAAATCTCAAACACTGAATAA
TTGATCTTCATCTTTGTCAATCACAACAGCCCTCTTTCCTGGTGACAGAATGGAACAACTGTAAGAGTGGTATTGCTTAGTCCATTTTACAGACCCGGAA
ACTCAACCTCCACGAGGTTATACAATTTTCCTCATGTCATGCAATTACCCAAAAGCAGAGAGTGGGATCGGACTCTCTGTTCTCTAAACTGATGTAGCT
AGTTCTTAGAAAGCTCAAACAATCTTGAGTCCCAAGGACAGCACCTTTATGGTCACCTGGATTGATACCTATATCAAAAAAAAAAAAAAGGTCTCACTA
GATAGCCCTGGCTACCCTGAAACTCTCACTGTGTACATTTAGGTGACCACGAACTCACAGAGATCTGCCTTCCAAGTGCTGGGATTAAAGTATGTACCA
CCACACCTGCATCTTTGACAATAACTGAGTGGTATCTAAATTCTTCCAGTGGCTAAACAGTTAAGTCCCAGTTCCCAAAGTCTGAGAAAAATGCCAGGT
GGTGAAATCTGTACAGACCTTTGTTCTTAATGTACAAGTGAGCCTGCTTTAAAAACAATACGCAAGCTGTTTTTGCTATTGCTAAGTGTTGCAGAGACA
GAAAAGGCTCCCAGAAGTGGTAACTTTGGTCCAGAGGTTCTGTTCTCAAACTCATTGTGAGCTCTGAAAGCAACTGATGGGCAGCTCTGAAATCAGCT
GGGCAATTAGGCTAATAACAGGCATAATTTTAATGTTTCACACGCATGACAGTTCCTCCCCAGCTGCCCTAGTACATACTTACCCTCCTAGGCACGTCA
TTAGACCCATAGGTATAACCAGTGACTAATCAGGCCCTGGTCTAATTCTAAGTTGGCCTCCTATATAAGTGCCACTCAGAGTGTACCTCATCATGGCTG
TAGTGGGCCCAGAGTCTAGGGACATAGACTTTTCTATTGTCCAATTTCTGATTTGTGAATTTTCTACAAAAAGAATTTTTTTTAATTTTACAAATCAAAT
CACAGTTACTACATCTTCAGTTCCTTCATTAATTAGTGTTACTATTTAAAAAAATAAAATAAATCAAGCTCAGAAACATCATGGATAGGGTTCATTGTA
TCTCCAGGGTACCTGAGCTTCAAAGCAACTCCTCAGACAGCCATGAAAACATCCTCAATTACCTCATGAGAAGACACTATTGTCATTTCTGGAGCCTCT
GATAATCCTGAGCCTAGGCAGCTTTGGGATGAAACAATTTCTACCCTTATTGGAACAGTGTCCCTCTCCTGTCTGGAAACAATTCACCAAAGGCTCCAT
GTGGTTGTCCAGTAAGGTGGTATGGGGACAGAAATGGACAATGATCCCTGAGGGCAGTGATCCATTAACCTTGCCCTCCTATTTCAGAATCAAGGATG

CACATCAAAAGGCTTTGTACACACGGAATGGCCAGCTCCTGCTGGGAGACCCTGATTCAGACAATTATAGTCCAGGTGATCTTCCGGTGGTGGGGGTG
GGGGAGTGGAGGGGAGGGTGTGGGGGGGGCTCTCTTCCAGAAGTTGCTTAGTGTCCATCTGCCACAAGGCCTTGATTCTTTCCTTCAATTGTGTCTCTA
GAGACATGAGAATATTGTCACAGTGATAAGGAGAAGAGGTAGGGGCAGTTTCTTCCTGTAAAAAATGAATTCCATTTACCCTGCAGTCTCCATACAGA
AACAGGCCAGAGGGGGGCAGACCCAGTAACTTCTAGCTGAGCCCTACCTTGCTTAAAACCTGCCATCTGTGGTCCCCTCACTGTCTGAATTGCATTCTG
TCTTACCTCCCAGAGAAGGTCTGTATCCTTCCTAACCGAGGCCTAGACCGCTCCAAGGTCCCCATCTTCCTGGGGATGCAGGGAGGAAGTTGCTGCCTG
GCGTGTGTAAAGACAAGAGAGGGACCTCTCCTGCAGCTGGAGGTGAGACACCCCTCCTCATTGCAGTCAGTACTGCCACTGGAACATAGTGACATCTT
TGAACCCACATGTCCCCTCTCTTGTTTCCCATCTATCTCTCTTTGCCTCCAGCTGAGGGACTCTAGCCTTTGGGGATGTACAGAAAGAACATGGCTTCGG
AAAACTCTTCCCTATTGAGTCCTTCTTTGGCCAAGCCTCTGAGGCACTAAGGGCTGACGTCCCAACCAAACACTCATTTCATCTCACAGCTGTCTCCCTT
TCCCCACAGGATGTGAACATCGAGGACCTATACAAGGGAGGTGAACAAACCACCCGTTTCACCTTTTTCCAGAGAAGCTTGGGATCTGCCTTCAGGCTT
GAGGCTGCTGCCTGCCCTGGCTGGTTTCTCTGTGGCCCAGCTGAGCCCCAGCAGCCAGTGCAGCTCACCAAAGAGAGTGAACCCTCCACCCATACTGA
ATTCTACTTTGAGATGAGTCGGTAAAGAGACATAAGGCTGGGGCCTCGTCTAGTGCCCCCAGTCTGAGATCTTCTTGCTCAGCATCTCTGGAAAGCAGA
ATAAGGAAGATACCAAAGATGTTTGGGTCTTAATCCCCAGAATCTGTGACCGTGTTACATTAAATGGCAAAGGGATTTTTTTTTTCCTTCATGGTCCATT
TGGGCCCATTGGAATCATCTGAGGCCTCATGAGGAGAAGGAAGAGGTCAGAGGGAGACTGGGGCAAACTTTGGTACTAAAAGTAACAATGGAGACAG
GGACCATAAGCTGATGGGTAACAGTGGTTTCTAGAAACCGGAAATGATGAGAGCTCTCCTGACACAGGTTCTGGATTTTTCTGGACTGAAGAATGGTG
AAATAATACAGCTCCATTATTTTAAGCCACTGAGTTTGAGATCATTCAATGAAGCTGTCATAATAAAACCTGTGCTTCACATACAATTCAATATTGGTA
GGCACCCCGGTGATTTCTTGGAAAGACATCTAGGGATTCTCCTGGATGCTGATTCCAGGGTCCAGTGGAGTCCCTGGGTTGAAGAGATTTCACAACCCA
GAACATCAGGCTCGACTCTTCTAAAAGTCCGTCGTTGCACCCCTTGCCTGAGAGCATTAGCAATTTCTATTTCATAGGAAATCTGTGTCCCTGCCCCTGC
TAAAGCAGGGAGCCTGGACCGTCCTGATTTAGTGAGGGGTGAGCTGCTGGCACTTTTTTGTGTCACCAGTGTCTTAAGCAGTGATGGAGCACAAAAGA
TCTTTACTGAGAAGATGGCCATGAAGCTCTGGCTAGACACCAAGAATATGATATAAGCAGAGCTACAGCACAAGATGAGCCAATGAGGAAAGCCATT
CAGGGAGGCTAAGCCCAGCTTCCCAAAGGGACAGCTAACCCTGGACTCAAATGAATAGGGGTTTTCCTGGCAGAGAACATAGGTCAAGCATTCTAGGT
AGAATCAGCAATTCAGAAAGGTGTGAGAGAGGCATGGAGAGCTCCAGGCATGTCTGGGCTATGGTGTGTCATTCTTGTGGCAAGAATCCAACGTCTGT
GGTTAAGGAGTTGCTGAAAATTAAAATAGGAAAATGGGTAGAGTCTAATTGTGAATGACTTGCAAAGGAGTTTAGCCCATAAGTGGGGAGCTCAGAG
GAGTCATCTAAGGATTGCAAGCAGGGGCCCTGTGATCATTGCTGGACCAGCCTAGGTGCTACAGAGCCTACCTTCAGCTCTGCATCCTCACTCACATCC
AGGTACCTTCAGAGGTCAATTTCTGTGCTCTGGTTCTATGGGTAGCCTGACCCTGTTTCATCTTCTTGTATAACTTAGGCACATAAGCTTAGGGACTGGT
AGAGTTTACTTGAGTGATTGGTGAATCAGGCAGCACCAAACTACAAGTTGTTCAGGGCTTTACCAAGGGGGCACTGATTGGAGAATTGGAATGAGGGT
GGTTAGAATGCATTCAGAAAACAAGGGGAAGAAAAATTTGATTGCTTAAAGTGGAAAGTCCCAACTTAAATGTTAGTCAGTAGTTTCTAATTACTTGA
GTCTCTAATTAGAGGTTAGTTGGCAGTTTCTGGTTAGTTAATCTAAGTTTCATTTTCTTAGGCTATGACCATTCTCTGAGTCGCATGTTAGCAATGCAGT
AAGAACTCAAGACCCAGAATAGCCTCTGTTAATTATTTTAGCAATGATCACTCATTTCTGTTGCCTCCTATTGAGATCTGTTCCCATGGACCACCCAGGC
ACATCAGGCCTCCTAGTACCAACATAATAATGATTGCTGCACAGACAAAATATTTTTTTTCAGTATCTGGTATTTGCTACATTTCCATTAGTGCTGGAGG
GAAGGCTACAACGACCATGAAGGCATGGCCCCTGCCTTCTAAGGACTTACAATGTAATAGGAGCCCTGACATTATAAAGTGGGTCACCTTGTTTCAAA
CTGAGCCAAACTGAGGCTGAGGGCTTAGATTAGTGGTAGGTCACTTTCCAGACATGTTCAGTGCTAAGAAAAACACATTCTGGGGTTAGTTAGATGTTT
TAGTTCATTTGATAAGAAGCCCAATGATTGGACTTTCAACTTCTGGAACCCATGTGGTGGAAGAGAGAACCAACTTCTGACCATTTGGGTCATGGCACA
TCCCCTACCATCACAAGAACTCACCAAAATAAATTAGAAAAATCAAGAAAAACTCATATCCTATAGACCTCTGGTAGAATTAGCAGAACGCTGCTGTG
GCACTTGGGATTTGAAACTCAAAAATGGAAGAAGCTACTTGTGACCGTTCAAGACTCCAGGGAGGCTCCTCTGACACATCCCACGACTCAGGCTTAAA
TTCCTTCTTCTCCCTAGAAGGCCACGCCATCTTCTCAACCAGGCCACAGATGCTATAATTATGTAAATGTGTGGGAGAGGCACACTTTAGATCTTATCCA
CTAGTTTACATATCAGAAAGGCAGGTATGGGGACAAGACAAGTAAGTGGTACACAGTATGAAGACCTCTTAGGTGACACTCAGGACCTTAGTGAGTGA
GCAAGGAAGTGCATGTGGCCATGTGTGTATGGGGTACAGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATGTATGTATGTGTGTGTGTGCGTGTGTC
CTGGCATGCATGCTGTGTATATCTGCCATAGGACTTAATGTCAGCAGTTCATTTAGTTTCAAGCTTTGTTTCAAGAGGATCTAGAACAACTTTACACGAT
GGCAGTATGTTCAAAACCTCCTAACATCTGCATACCTAAAATCATCCAAACCAAGATTAGAATTTTACATTGACTGGCATTCCTCTTTGGACCACATTTT
CAAGATACCAGCTTGAGCGTCAACATAGACTCAACGAACAACTGCCCAAAGCATCATACATACACACACACACACCAGATACATGACGCCTGTTAG
TTCAAGTAAAGGCAGCTCAGGTCTAGGGATGGGAAAATATGCAAAGGAGGGTGGATAAAACATTAATGGACATCTTTTTTTCCTAGTATCTGTCAGCA
AAAATAAAAAAGTTAATGCGTTGGCATTTAGATTATTTGACCATAAGGTTGGATTTCACATTTACATAGCTAGTTTATGTTTTTATGTCTGAACAAATAG
TCTACCTCCTAGAGAAATCCAGTCTCATCTATACTTAGCAAGGGGCAGACTCCAAGCAAGTCTCTGGTTGAGCCCCTGGAAGCTTATTTCTGATAGGAA
ACTTGCAATATACCATTTGGACTGAAGGTGGCGACAGAGTTCAGCTTTACTTTTTGAGGTTGTGAGCTCTGGTGAGCAAATTCATCAAATTTCATTTGA
ATGCTTCATATCACCTGTCCACCAGCCTCCGTACCGCATCTCTGCCTTACTTTCAAACAGAATGTGTAGCTCAGAATGTAGGCTGAAGAGGCTCTACAT
GTTTCTGCCATTAAGAAGTTTTACAACTTGCCTATGACAAGAGAACATGGACCCTGCTCTCTAGAAACCTGGAGCCCCTCGTGCACGTCTGCTTGTGCC
TGTGCTATTTTAAAATACACATCCACTCTTAATTCACCTTAGAGTCTTTTTTTTGCACAGATGTCCCTGTACACTGTACAGGCTGTCTTAACTCAGGACTTA
CATGCTGCAATGAATCGTTCTTCCACACACTCACTCCTTCCAACTCTATTGAGAGGCTCTTGTCCAAGGTCTGATCATAGAACTGGGGTGACAAAGAAG
GCTTGGCACCCTACTTTCAAGCGGAAGCTCTTTTTCTTTGGAATATGGAGACAGACAATTGTCATAGCAACTTTATAAGTAATAGTACTGCCCATAGCA
GCTTGTCCACATAGAAGACTAAAGACTCAAACTATTTTCCAAACTAGTTTTTGAGAACCTTGCACTGAAGGCTCAGGTATGTATGGGAGAAATGGGTTA
TCTGTGGTCTTTTTTGCATGCTCTTTTCTGTTCCACCCTGCTTCAACAAAAGTGACGGTCTCACCATTCTCCAAAGACAAGTACACTCGACACTATGCTA
TTACGGGTGCATATCTCAGTCTACAGGGCACCTACTGAGATGTCCAAGCTTTTATGCCATAGAATGAAGAGATGGACTAGAGACCACACAGATAGTGA
TAGAAAAAGAGGCAGTTCATTAAGGAATCACACTCCTGAGAATGGAAGTGGGCAGGAGACCTGGAACAGAACCAAGACCTGAAAAGTCACAGCACCC
TAACCCTTTATGTGCCATATCATAGCATCCAGTTTTCCCACACTCAGAATTCAAAGAGCTATTCTAAAAACACATTCAGGTTTGTTCCATTTGTCCATTT
GGCTTCTTTGACAAATTAATCTTGATGCCTCTTCATAGCCTGATCGCCTGACCCAACTTCACTCCCCAGAGCTGTGATTCCAGGAATCCTTTTGAATGGT
GAGAATCTGTCTTCTATAATTTCTTTAGTGTTGATGAAAGGCATAGTTCCTACCTAGAGCAGCTATAACTCTCTCTTTTTTTTCCATTTTTATTAGGTATT
TAACTCATTTACATTTCCAATGCTATACCAAAAGTCCCCCATATCCACCCACCCCCACTCCCCTGCCCACCCACTCCCCCTTTTTGGCCCTGGTGTTCCCC
TGTACTGGGGCATATAAAGTTTGCAAGTCCAATGGGCCTCTCTTTCCAGTGATGGCCGACTAGGCCATCTTTTGATATATATGCAGCTAGAGTCAAGAG
CTCCGGGGTACTGGTTAGTTCATAATGTTGTTCCACCTATAGGGTTGCAGATCTCTTTAGCTCCTTGGCTACTTTCTCTAGCTCCTCCATTGGGAGCCCTA
TGATCCATCCATTAGCTGACTGTGAGCATCCACTTCTGTGTTTGCTAGGCCCCGGCATAGTCTCACAAGAGACAGCTACATCTGGGTCCTTTCAATAAA
ATCTTGCTAGTGTATGCAATGGTGTCAGCGTTTAGATGCTGATTATGGGGTGGATCCCTGGATATGGCAGTCTCTACATGGTCCATCCTTTCATCTCAGC
TCCAAACTTTGGCTCTGTAACTCCTTCCATGGGTGTTTTGTTCCCAAATCTAAGGAGGGGCATAGTGTCCACACTTCAGTCTTCATTCTTCTTGAGTTTCA
TGTGTTTAACAAATTATATCTTATATCTTGGGTATCCTAGGTTTGGGGCTAATATCCACTTATCAGTGAATACATATTGTGTGAGTTTCTTTGTGAATGTG
TTACCTCACTCAGGATGATGCCCTCCAGGTCCATCCATTTGGCTAGGAACTTCATAAATTCATTCTTTTTAATAGCTGAGTAGTACTCCATTGTGTAGAT
GTACCACATTTTCTGTATCCATTCCTCTGTTGAGGGGCATCTAGGTTCTTTCCAGCTTCTGGCTATTATAAATAAGGCTGCTATGAACATAGTGGAGCAT
GTGTCCTTCTTACCTGTTGGGGCATCTTCTGGATATATGCCCAGGAGAGGTATTGCTGGATCCTCCGGTAGTACTATGTCCAGTTTTCTGAGGAACCGCC
AGACTGATTTCCAGAGTGGTTGTACAAGCCTGCACTCCCACCAACAATGGAGGAGTGTATAACTCTCTCTTAATCTCTTAACTAGAAAGGAGAGTTTGG
ACTACCTGTAATAGAATTTGGCTGGATATTCTGCATTATAGAGAGTTAGTTTGAAACTATCATACCCTGGAAGACATAAATTTTAAAAGATTAATGGTA
TAAGGCTTATGTGAAAGTAACATAGTTATGCTAGTCACTGTCCCCAGAAAGGACAAGATCCAAAAAAAAAAGCCACAGCCATGCTTGTTCCAGAAAAG
CTATCTTTGGTTAGGTTATTCCTCGGGACATGGTCCCTTCAACTGTGAACAAAATAAACTAGTGGTTGAGAATATGGAAAAGTCGAAAACTACAGTTTT
TTAAAAGGAACAGAATGGAAAAATAGATCAAAGGAAGCTAGTGTGAGATTGTAACTGTAACAGTGTGTAGCAACATATCAACATATGAGTGCATAAA
TAAAGCCAAAACACAAAGTAAGTTTACAACTACTTGTTTATTTTTTTAAAAATCTCATTTAAGAAGCTAAGATATCCTCTTTGCTTGAAGAGAAACTTTA
TGTCTTTAAGTCTTTAGCTAAATGTGCAAGTACCCTTGTCATTAAGGTGTTTGCAAGGTTGCGGAGACTCAAAAATGTAAAGAATTTCAGAGAGTAACT
ATTGAGTTGTTGGGTTTTGTTTGTTTGTTTGATTTTTGTTTTTTTTAAGTCTGAGTAGGCTGAATCTTTATGCACCCTGAGGAGGTGTCAGTAAATATCAG

AGAACCTTTACACTCTTGACAAGAGTCATCTGTCAGAATTGCTTTAGCTACTGTAGTTTATAAGAACCTTAGATATTCACTTTCTACAGATTTTTATATG
GGAGAGTTTTGGAGCTAGCTCTGGAGGAGGTGAGTCCTCCCACTGCTGTGCATTGTTATGCTTGTGTGGAGCAATCCCCAAAGCTGGCACTGACAGCAA
CAGCTCCTTTGGCTTTGGGACATTTCCACTCTACAAGTCCCTGAGTCAGTTTATTAAGTTAAAGAACAAAGCCCTGATATTGAGAAAGGAGTCAAATGA
CAGGGGGAGAGGGGATTTTCTTAGGAAACTATGAGTGCCCCTGAACTTTGAAGGGAGCCCAGCCTCTTTTAAACAATAGGACATCTCCCTGTGTAGAG
GGTGAAAAGGTGTTTCCTAGTTTCCTGCTGAGGGCAGCTCCTTTCCAGCACCCTGTTTTCCCATATCTGTGGCAAGCACTCCTCCTGTGTAATTTCTCTCC
AGACCAGGGCTTTCTTGTGGTAGAAAGTGCTTATCTGTCCATGGAAATCTTTTATTCCCTGGGGGAAAAGCTATCAATTGAGCCCAGAACTTGTAACTT
GCTTCCTCTAAGCCTAGATTGTCATTTTACTTCCTTTGTTGGAAACTTTAAATGCCAAATTTATTTACTTATTTATTTATTTCAGGTCTACCCTATTTTTAC
TTGTCTGTTTGTCTGTCTGTCTGTCTCTCTATGGGCACATGTATTTCAGTTCAGGTACCTGCAGAGGCCTGAAGAGGGCTTCAGATTTTCTAGAGCTAAA
GGAATCGGCAGCTCTGAACTGCCCTGCCCATTGTGGGTCATCAAACGGAACTCGGTAAGAGCAATGTGTATTTAAGCCTCTTACTCATCCCTAAAGCAT
TCCCAAAACAAAATTTAAAAATTAATTTGGATCATTTGGGTCTTATAATCTCTTTCAGTAATTTTTTTTCCAAGAAACGGGGACTTCTTCAGACTGCTT
ACAGACATACGACCGAAACAGTGATCAACCAGATAATATCTTGACTAAGGCTGCTCAGTTACATATACTTTTGTCCTCTGCTCTAAACTTTTAGTTACA
CTATGAATTAAAAGAGTAACATGTAGAGAAAGCATATAAACATTAGGTGCACATAAAGATAGATTTTTAAAAGAATGAATTTATGAAATTCCTAGGCA
AATGGTTGGACCTGGAGGGCATCATCTTGAGTGAGGTAACACAATCACAAAAGAACTCAAATGATATGTACTCACTGATAAGTGGATATTAGCCCAGA
AACTTAGTATACCTGAGATATAAGATACAATTTGCAAAACACATGAAACTGAAGAAGAACAAAGACCAAAGTGTGGACACTTTGCCCCTTCTTAGAAT
TGGAAACAATCACCCATGATTTACATGGGAGTTACAGAGACAAAGTTTGGAGCTGAGACAAAAGGATGGACCTCTAGAGACTGCCATATCCAGGGATC
CATCCCATAATTAGCCTCCAAACGATGACACCATTGCATACACTAGCAAGCGTTTGCTGAAAGGACCCTGATATAGCTGTCTCTTGTGAGACTAGGCCG
GGGCCTAGCAAACACAGAAGTGGATGCTCACAGTCAGCTATTGGATGGATCACAGGGCCCCCAATGGAGGAGCTAGAGAAAGTATCCAAGGAGCTAA
AGAGATCTGCAACCCTGTAGGTGCAACAACATTATGAACTAACCAGTACCCCGGAGCTCTTGACTCTAGCTGCATATGTATCAAAAGATGGCCTAGTC
GGCCATCACTGGAAAGAGAGGCCCATTGGACAAGCAAACTTTATATGCCCCAGTACAGGGGAACGCCAGAGTCAAAAAATGGGAATGGGTGGGTAGG
AAAGTGGGGGGGGGGAGGGTATGGGGGACTGTTGGGATAGCATTGGAAGTGTAATTGAGGAAAATACGTAATAAAAATTATTAAAAAAATTTTTTAA
AGTCAAAAAAGATAGGTTTTTAAATGTAAATGTTTTGTGACTTTGACTTAGATCTATCATTTGTTTCTTAGTTTAGAATGTTAATCTAATTATTTCCTAAA
TAGTATTAAGCAATCTTTAATGCCAAGTCTGACCTTGCAAAGACATAGCTCTTAATATAAAGTAAGAGACTTTGTATCTCATCAAAGGCATTGAACCTC
AACTGATCAGTGACAAGATTCTAACCAGGCTGAGCAGGTTGTTGTCTTCTTAATGCTTTCCTGCCTTTTACTTACTTGATATGTGCATATGTGTGTATGT
GCATGAATGTGTGCCACAGGCTGGTGCGCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCATGTCTGTGTGTCT
GTGCATGTATCTGAGTCTGTGTGTCTCTTTGTGTCTTTGTGTCAGAGGACAACTTGTGAGACTTGGTTCTCTCATTCCACAATGCAGATCATAGAAACCA
ATCTCAGCCCATGCCTTTATCTGCTGGGCCACTTCACTAGCCCCAACAGCTTGTTTTTCAAATGACCAGGCTGTTTTTAGTTTTAACTTGAACATGAACT
TTGCAACCCTATTCTTCTGGTTTTGTTGTTGCTAAAAAACGAAAACAAAGGTAGACAGGAAATAGTTTTTAATACCTCAATGTCACAACTATAAATTAG
GTCTTATCTTAAAATATAAGATATTAGTTATTATTGTTTTCCTAAAGGCATAGTAACTTTAATTTTATTGAATATAGAGTAAACTTACAGATTCTAAATT
TTATTGCTTATTGTGATTATATCACCTGAATTTTGATTGTGAAAAGGAAATTTAACATAAAGATTTTTGACAAATGTGTACATATAACCATCATCTTTTA
TATATTATAGCCTTCATAAGAATATTGCATTTATCACTTACATGTTAAGAATATTCATGAAAAAGAAATTCATAGAAACTAGTCTACTAGGAGGATTTT
AATGTACATTATTTGAAGGCATTTTCATTAACATAAAGTTTACATCTTTTATTTTTTTCTTACTCTTGATTTAATAGACAAAAGTATATGTAACTGAGCAG
CCTTAGTCAAGATATTATCTGGTTGATCACTGTTTCAGTCCTATGTCTGTAATAATTGACTAAACATTTTTCCAGAGCCTCATTTGAGTGGAAATCCTTA
TGAAAAATATGTATCCAATGTTAAATTAATAGCTTAATAACTCCATTGAATGTTATTTTTATAAACAAGTAGCATTTTATAAAACATATAATAAATCAA
AAAAATACCATTTCAGTAGACTAGAAAAGTGCTGAAGTTTAGAAGACAGCCTTTTAAGATATTTTACAAGGCCTTTAAATCAGCCCAAAACATGTGTGT
GTGCAACATACACTTTTTTAAAATAGGCATGCCAAAATGTCCTTAAGTCTACAATAAAAACGAATTTTTAAAAATGAAGTGACCATGTGTTTTGTTACT
CTATTATTCCTGGGAATTCTAGGAGCAGATTAGTCTTTGCCCTATGTTTTTTTTTAACACAAAATGACATATAAATTATGTCAAATACACAGGACACAAT
TTCACTAACAAAGTGAATGGTTTTTATCTTGTCTCTTTGGAGAAAAGGAGATTGGGCTGGGGAGTCTGTAAGGATGCCTTTGGGTCTCCTGTTGGCAAG
ACTGTTTCCCTGAGTACCTTTGCTTCTGTAAGATGTTCCTGCCGGGAGTTGGTCCTTTCCTTTTCTGGAAGCAGGATCAGTCCTCTGGATCCTTACATGGC
CATGGCTATGGAGTTGGGGCACACTGAATACATACATGTGCCTGGTGGTCTGGGGCTTCATGTTTGAAGCAGGCCTGGCTTTTGTCCTGAGGTTCATCA
AGAGATCATTTGGTAAATGGGCCTGGCAAATGGCACCTATAAGGACTAGGGCAATCATTTAGACTCCTTTCTCTATCTTTTTTGCTTTCCATCAATCTCA
GTTATTGAAGACAGAGAAGTCAGTGTTTGTTTAGCAGTTGCGTCTCTAGTCAGAGGTCATTTCTTTAG

Selection Cassette:

GGCCGCTCTAGAGGCCATAGCGGCCGGATCCTCGAGGCGCGCCGGATCCCGGGCCGCTCTAGCTAGACTAGTCTAGCTAGAGAATTCCGCCCCTCTCC
CTCCCCCCCCCCTAACGTTACTGGCCGAAGCCGCTTGGAATAAGGCCGGTGTGCGTTTGTCTATATGTTATTTTCCACCATATTGCCGTCTTTTGGCAAT
GTGAGGGCCCGGAAACCTGGCCCTGTCTTCTTGACGAGCATTCCTAGGGGTCTTTCCCCTCTCGCCAAAGGAATGCAAGGTCTGTTGAATGTCGTGAAG
GAAGCAGTTCCTCTGGAAGCTTCTTGAAGACAAACAACGTCTGTAGCGACCCTTTGCAGGCAGCGGAACCCCCCACCTGGCGACAGGTGCCTCTGCGG
CCAAAAGCCACGTGTATAAGATACACCTGCAAAGGCGGCACAACCCCAGTGCCACGTTGTGAGTTGGATAGTTGTGGAAAGAGTCAAATGGCTCTCCT
CAAGCGTATTCAACAAGGGGCTGAAGGATGCCCAGAAGGTACCCCATTGTATGGGATCTGATCTGGGGCCTCGGTGCACATGCTTTACATGTGTTTAGT
CGAGGTTAAAAAAACGTCTAGGCCCCCCGAACCACGGGGACGTGGTTTTCCTTTGAAAAACACGATGATAAGCTTGCCACAACCATGGAAGATCCCGT
CGTTTTACAACGTCGTGACTGGGAAAACCCTGGCGTTACCCAACTTAATCGCCTTGCAGCACATCCCCCTTTCGCCAGCTGGCGTAATAGCGAAGAGGC
CCGCACCGATCGCCCTTCCCAACAGTTGCGCAGCCTGAATGGCGAATGGCGCTTTGCCTGGTTTCCGGCACCAGAAGCGGTGCCGGAAAGCTGGCTGG
AGTGCGATCTTCCTGAGGCCGATACTGTCGTCGTCCCCTCAAACTGGCAGATGCACGGTTACGATGCGCCCATCTACACCAACGTAACCTATCCCATTA
CGGTCAATCCGCCGTTTGTTCCCACGGAGAATCCGACGGGTTGTTACTCGCTCACATTTAATGTTGATGAAAGCTGGCTACAGGAAGGCCAGACGCGA
ATTATTTTTGATGGCGTTAACTCGGCGTTTCATCTGTGGTGCAACGGGCGCTGGGTCGGTTACGGCCAGGACAGTCGTTTGCCGTCTGAATTTGACCTGA
GCGCATTTTTACGCGCCGGAGAAAACCGCCTCGCGGTGATGGTGCTGCGCTGGAGTGACGGCAGTTATCTGGAAGATCAGGATATGTGGCGGATGAGC
GGCATTTTCCGTGACGTCTCGTTGCTGCATAAACCGACTACACAAATCAGCGATTTCCATGTTGCCACTCGCTTTAATGATGATTTCAGCCGCGCTGTAC
TGGAGGCTGAAGTTCAGATGTGCGGCGAGTTGCGTGACTACCTACGGGTAACAGTTTCTTTATGGCAGGGTGAAACGCAGGTCGCCAGCGGCACCGCG
CCTTTCGGCGGTGAAATTATCGATGAGCGTGGTGGTTATGCCGATCGCGTCACACTACGTCTGAACGTCGAAAACCCGAAACTGTGGAGCGCCGAAAT
CCCGAATCTCTATCGTGCGGTGGTTGAACTGCACACCGCCGACGGCACGCTGATTGAAGCAGAAGCCTGCGATGTCGGTTTCCGCGAGGTGCGGATTG
AAAATGGTCTGCTGCTGCTGAACGGCAAGCCGTTGCTGATTCGAGGCGTTAACCGTCACGAGCATCATCCTCTGCATGGTCAGGTCATGGATGAGCAG
ACGATGGTGCAGGATATCCTGCTGATGAAGCAGAACAACTTTAACGCCGTGCGCTGTTCGCATTATCCGAACCATCCGCTGTGGTACACGCTGTGCGAC
CGCTACGGCCTGTATGTGGTGGATGAAGCCAATATTGAAACCCACGGCATGGTGCCAATGAATCGTCTGACCGATGATCCGCGCTGGCTACCGGCGAT
GAGCGAACGCGTAACGCGAATGGTGCAGCGCGATCGTAATCACCCGAGTGTGATCATCTGGTCGCTGGGGAATGAATCAGGCCACGGCGCTAATCAC
GACGCGCTGTATCGCTGGATCAAATCTGTCGATCCTTCCCGCCCGGTGCAGTATGAAGGCGGCGGAGCCGACACCACGGCCACCGATATTATTTGCCC
GATGTACGCGCGCGTGGATGAAGACCAGCCCTTCCCGGCTGTGCCGAAATGGTCCATCAAAAAATGGCTTTCGCTACCTGGAGAGACGCGCCCGCTGA
TCCTTTGCGAATACGCCCACGCGATGGGTAACAGTCTTGGCGGTTTCGCTAAATACTGGCAGGCGTTTCGTCAGTATCCCCGTTTACAGGGCGGCTTCG
TCTGGGACTGGGTGGATCAGTCGCTGATTAAATATGATGAAAACGGCAACCCGTGGTCGGCTTACGGCGGTGATTTTGGCGATACGCCGAACGATCGC
CAGTTCTGTATGAACGGTCTGGTCTTTGCCGACCGCACGCCGCATCCAGCGCTGACGGAAGCAAAACACCAGCAGCAGTTTTTCCAGTTCCGTTTATCC
GGGCAAACCATCGAAGTGACCAGCGAATACCTGTTCCGTCATAGCGATAACGAGCTCCTGCACTGGATGGTGGCGCTGGATGGTAAGCCGCTGGCAAG
CGGTGAAGTGCCTCTGGATGTCGCTCCACAAGGTAAACAGTTGATTGAACTGCCTGAACTACCGCAGCCGGAGAGCGCCGGGCAACTCTGGCTCACAG
TACGCGTAGTGCAACCGAACGCGACCGCATGGTCAGAAGCCGGGCACATCAGCGCCTGGCAGCAGTGGCGTCTGGCGGAAAACCTCAGTGTGACGCT
CCCCGCCGCGTCCCACGCCATCCCGCATCTGACCACCAGCGAAATGGATTTTTGCATCGAGCTGGGTAATAAGCGTTGGCAATTTAACCGCCAGTCAGG

CTTTCTTTCACAGATGTGGATTGGCGATAAAAAACAACTGCTGACGCCGCTGCGCGATCAGTTCACCCGTGCACCGCTGGATAACGACATTGGCGTAAG
TGAAGCGACCCGCATTGACCCTAACGCCTGGGTCGAACGCTGGAAGGCGGCGGGCCATTACCAGGCCGAAGCAGCGTTGTTGCAGTGCACGGCAGAT
ACACTTGCTGATGCGGTGCTGATTACGACCGCTCACGCGTGGCAGCATCAGGGGAAAACCTTATTTATCAGCCGGAAAACCTACCGGATTGATGGTAG
TGGTCAAATGGCGATTACCGTTGATGTTGAAGTGGCGAGCGATACACCGCATCCGGCGCGGATTGGCCTGAACTGCCAGCTGGCGCAGGTAGCAGAGC
GGGTAAACTGGCTCGGATTAGGGCCGCAAGAAAACTATCCCGACCGCCTTACTGCCGCCTGTTTTGACCGCTGGGATCTGCCATTGTCAGACATGTATA
CCCCGTACGTCTTCCCGAGCGAAAACGGTCTGCGCTGCGGGACGCGCGAATTGAATTATGGCCCACACCAGTGGCGCGGCGACTTCCAGTTCAACATC
AGCCGCTACAGTCAACAGCAACTGATGGAAACCAGCCATCGCCATCTGCTGCACGCGGAAGAAGGCACATGGCTGAATATCGACGGTTTCCATATGGG
GATTGGTGGCGACGACTCCTGGAGCCCGTCAGTATCGGCGGAATTCCAGCTGAGCGCCGGTCGCTACCATTACCAGTTGGTCTGGTGTCAAAAATAAT
AATAACCGGGCAGGCCATGTCTGCCCGTATTTCGCGTAAGGAAATCCATTATGTACTATTTAAAAAACACAAACTTTTGGATGTTCGGTTTATTCTTTTT
CTTTTACTTTTTTATCATGGGAGCCTACTTCCCGTTTTTCCCGATTTGGCTACATGACATCAACCATATCAGCAAAAGTGATACGGGTATTATTTTTGCCG
CTATTTCTCTGTTCTCGCTATTATTCCAACCGCTGTTTGGTCTGCTTTCTGACAAACTCGGAACTTGTTTATTGCAGCTTATAATGGTTACAAATAAAGCA
ATAGCATCACAAATTTCACAAATTTAATTAAGGCCGCGGGATCGATCCCGTCGAGCAGTGTGGTTTTCAAGAGGAAGCAAAAAGCCTCTCCACCCAGG
CCTGGAATGTTTCCACCCAATGTCGAGCAGTGTGGTTTTGCAAGAGGAAGCAAAAAGCCTCTCCACCCAGGCCTGGAATGTTTCCACCCAATGTCGAG
CAAACCCCGCCCAGCGTCTTGTCATTGGCGAATTCGAACACGCAGATGCAGTCGGGGCGGCGCGGTCCCAGGTCCACTTCGCATATTAAGGTGACGCG
TGTGGCCTCGAACACCGAGCGACCCTGCAGCCAATATGGGATCGGCCATTGAACAAGATGGATTGCACGCAGGTTCTCCGGCCGCTTGGGTGGAGAGG
CTATTCGGCTATGACTGGGCACAACAGACAATCGGCTGCTCTGATGCCGCCGTGTTCCGGCTGTCAGCGCAGGGGCGCCCGGTTCTTTTTGTCAAGACC
GACCTGTCCGGTGCCCTGAATGAACTGCAGGACGAGGCAGCGCGGCTATCGTGGCTGGCCACGACGGGCGTTCCTTGCGCAGCTGTGCTCGACGTTGT
CACTGAAGCGGGAAGGGACTGGCTGCTATTGGGCGAAGTGCCGGGGCAGGATCTCCTGTCATCTCACCTTGCTCCTGCCGAGAAAGTATCCATCATGG
CTGATGCAATGCGGCGGCTGCATACGCTTGATCCGGCTACCTGCCCATTCGACCACCAAGCGAAACATCGCATCGAGCGAGCACGTACTCGGATGGAA
GCCGGTCTTGTCGATCAGGATGATCTGGACGAAGAGCATCAGGGGCTCGCGCCAGCCGAACTGTTCGCCAGGCTCAAGGCGCGCATGCCCGACGGCGA
GGATCTCGTCGTGACCCATGGCGATGCCTGCTTGCCGAATATCATGGTGGAAAATGGCCGCTTTTCTGGATTCATCGACTGTGGCCGGCTGGGTGTGGC
GGACCGCTATCAGGACATAGCGTTGGCTACCCGTGATATTGCTGAAGAGCTTGGCGGCGAATGGGCTGACCGCTTCCTCGTGCTTTACGGTATCGCCGC
TCCCGATTCGCAGCGCATCGCCTTCTATCGCCTTCTTGACGAGTTCTTCTGAGGGGATCGGCAATAAAAAGACAGAATAAAACGCACGGGTGTTGGGTC
GTTTGTTCGGATCCGAATTCCTCGAGGGCGCGCCGGCCAGCGAGGCCGGTACCCAATTCGCCCTATAG

Targeted Locus:

TTCACCTTCTACCGGCGGGATATGGGTCTTACCTCCAGCTTCGAATCCGCTGCCTACCCAGGCTGGTTCCTCTGCACCTCACCGGAAGCTGACCAGCCT
GTCAGGCTCACTCAGATCCCTGAGGACCCCGCCTGGGATGCTCCCATCACAGACTTCTACTTTCAGCAGTGTGACTAGGGCTGCGTGGTCCCCAAAACT
CCATAAGCAGAGGCAGAGTAGGCAGTGGCGGCTCCTGATAGAGGATAGAGAGACAGAGGAGCTCCACAGTAGGTGGCTTACTCCTCTCCTTCCCTACT
GGACTCCCGCTTCTGACCTAAGGCACACAGACACTCTCTTCTCCTGCATCCCAGTGCTGGTAAATCTTCTGGTATTTGGAGCTCAATGTGTAGATTCTTT
CAGATTGGATGGTACTACCTCTGGTGTGGAACCCAATAGAAACCACGTAGGACCAACAAAGAGCAACATAAAAGATTCTTGGGTGAAGAAGAGGTGG
GAACTGTTCATACATAGTAAGATCTGACACAGTACCTCAGAAGTCCTGCCATTCCTTATGTTCTGGAGAAAGTGGAGGGGGGGTCACCAAGACTTTCTC
TGGCTGGCTGGGCCCTTTCCCTCAACCTTTCTGACATCTGCAGCCTCTCTCATTCTTGCCTTCATTCTCTGGCCCTGAACCGAGAGGGTGATATCAGGAT
AGCTGACAGAAGATGACCAGGCACACTGTCCTGGTTTGAAACCAGAGGGGACAATAAAAAACCCTGATTCTGGTCTCTACTCACATAAAAAGAAGCTT
GTGAACATTAAGTGGGAAGAGATTGCTACTAAATAACATACCTTGTAATTTCATCTTAATTAAAATATACTTCTCTATATTATATATTTTAAAAGGGATC
TGGAGTGTTTACATCAATTGTAGCCATGTCCAGGTGGGGGCAAGAGAGGTGACTTTCTATTTGTGTCTATTACCTTTTCCATTATGGAGGTGGGTTATTT
GCATAATAATAAAAAGAGATCACTATAGAGGGAAGTGAAGCAGACCTAGTTTCTGGTCATCCTCACCATCTGCTAGAGAGAAATCCAAACTGAGCTCA
TTGGTTCTAAGTGGCAGGAGCAGGGAGCAAGAGGCAGACTCCAGAAAAGCTAGGAAGAATGTGAAGGGTTTATCTCCTGGGTAAGGGATTTACAGAA
GAAATAAAGAATAGAAGAAAAAAGTAGAGGGAGAAATGGAGGGAGGAAGGGGGGAGAGAGGAAAGGACAGAGGGAAGGAAGAAGAAATGGAGTG
ATAGAGGGAGAAAGAAGGAAGAGAAGGAAAGGCTATCCTTGCTTTAACCTGGTATAGTGACAACCCCTGGGATTCCAAGGAGTCACAGCCAACTTCT
GAGGGGAGCTACTGTGCTGGTTTGAAAGTTTCCTCCTCAAATTCATGTCCCTCCCAAATCTACTATGATCTTACCTAGGCAGAGTCTTCACAGGTAAAG
TGCTGGACTAAATCTCCCGTGGAAAATGAGGATGTAGGCACAGAAAGAGGCACAGGGAATATGCCCACGTGAGACCAAGGCAAAGGTTGAAGTGACT
CAGCTGCCACCAGCCACAGATGGCCAGAGGCTATGTGGACCACCGGAAGAAAGAAAGAGGGGAGGAAAGGTTCCGTCCTAAGGCATCTGAGGGAGTT
GTGCCTTGATGACACCTTAGTCTCAACCTTCTGGTACTCTGCACCTATCACAGAATACATTTCCACTGTTGTAAGTTACTAAGTGTGCAGTAATGGGTGC
TAGCAGCATGAGGGACTGAATGGAGATGCTAGTGGTCTCTACTTCCTCATGTCCACTCCCCCAGACTTACCTCTGGACTAGTGAAATATGGCACAGGTG
ATAGCAGGCTACTACAGAGAGTGAATTATAAAAGGCACTTTAGTGGCTTTGGGGAGCCTGCTCTTTCTCTTTACACTGGGGCAAGCCAGTTTCTATGCT
GTAAGCAGCCCCTTAGAGAGCTCATATGAGGGAAGCTAACTAGTCTCCCATAGACAACAGCTGAATGTACGAGGTCAGAAGCAAGGCCTGCCCCAGA
ACCATTGCAAGCCAGGTGCTGTCTTGATTGTAGCCTCATAAAAAACTGATGCAGAATTGCCCCACCAACATGCTCCAGATTCCTGCTCCACAGAAACCC
TGTGAACTAACCATGTTGCTTTTAGATTCTGCAGTAAGTTGATAATCTGCAGTAAATAACATTCGATGAAAGAGAAACATGTGTAGTTACTTTATTATG
ATCAAAACTTTATTTCTCCACTCTTTCCATTTTCCTTCTCAGAATTGACACCAGCCTTTCACTAACCCAAATAGCCTATTTAAATGCTGATCATACTTCTC
TTGTTAACTGTTACCTGTTCCCAAAAGGTACAATTCCCTTTCGACCATAGCTGCATCTCCCACCTGCACACCAGGATGTTTCTCATATTTCTACCTAAAA
CATTGGGGACTACAAGTGAAAGCAAAAGAGGGGGTCCATATCAGAACCCCAGGTATTTAGCTGTAAAACTCACTTGTCAGGCCAGCTTGACAGGTTTA
CAGTTTGTAGAAGGACCAGAAAGAAGGTAGCCAAGACAGAAGAGGCAACCTCTGCTTGTCCTAGAACCTTCAGTCCATATACATCTAAGCTCCCCAGC
ACCATTTCTACCACAGACCTCTCAGAGTTCCTGAGGATGCAGACCCCAGGACACTGACCTCAGTTTCCAGGCAGGGTTTCTGCACACCCCCTTCACACT
GCCTGACTGGGAGTTAGTCTCATGGTGCAACACTACTTTGGGACACTGTACCCATCCCCTCGACCTACAGAAACCATTCACTTTTCAAGGTCACCTCCT
ATAGGAAGTATTTGAAAAGATGAGAGTCATGGTCATTTGCTATGATAATATTCTGTGCTTATCTCCCTGTAAAAAGTTGGCTTGGGGTCTCTGGCATGC
ATCTGACCTTAAGGTTGGAGCTGCACCAATATGTTTTTAAGCACCCGGCATAATGCTTCGCAAAATTTCAGAACATGGTTTGTACAGAATGTACTTTCCT
CCACTCATACAAACCCTTGTAAAAGAGTAGTTTGAATCCCAACTCATTCTTGAAGGCCACCTTTTGTAGGGTGACAGAATTTAAAAATACAGAATTTAA
AAATACTTTATCCCAGGGAAGCTCACACTTCTAAATCCAGAATGAAAGAAGAAATAGAAACACACTTGTGGTGGCGGTGGTGGTGGTGATGGTGGTCG
TGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGATGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTCGTGGTGGTGTAATGATCACAGTAAAGTGAGGCATCATGGCCT
GAGAGAGTCAGGCATCACAGCTATTCAAGTGAAAACTACCTACTACTGATTTTAGAGTTCTATAATTTTAGTAGCAGCCACAGGCCTGGGGCCTGGGCC
TATATTTTCAGAGAGGAAATGTTCACAGCAGGTCAACTGCAGACAGTGAAGATCAGAAATGTTTCATAATCAGGTCATCAGAGAAAAGGCAAAGGAG
CTGATGGACTTTATCCTGAAAAAGCAAAATCCAACCCACCTCATGCTTAATGCATTCAAAGGTCTGCGGGCAGAAGAATACATTTTGCTTTTTATTATT
ATAAATTACCTGGAGAATATTTTTGTCTGAATTATCTCCCAAATATTAACCATAAAAATAAAAAATTCCATGTGTGCTTCTCCCAGGGGCTATAAAGCC
CCTGGTCTTAGAGTTGTTGGGGCAAAACCTGACCTTTGAAGTAGTTACTTTTGAAGATGCCATACCATACATTTGGCCACTTGGAGAGAGTCTAATGTC
ACATCTAAAGGGTTACTCTGATGCTCTGTTTTCTCATATGCCCTTGGCTTACAGCTAACTATGGCTCCAGCTAAACTATAAAGTTCCTTGGCAACAGAGA
TGGTACGCTATGTGTCTTTGACACAGCAGAATAAATGCTTAGTGAACATTACTGATTGCCTGACAGGACACCTCACACTTTGGTACTTTCAACAGAGGG
ATGTAAACTTATGAAGAACAATGAAGAATGAATATTGGCAATAAAAGCAAAAATTGGTTAACCCAATTCTAGCTCTGAAATCATTTTTAGGTAGTGGG
AAGTCTTTTTGTTTTATTCACTTTACATCCCAATTGCTGTCCTCCCTCCAAGTTCCCCACCACCACCAGTCCTTTTTCCCTCCCCTTCTCCTCTGA
GAGAATGGAGAACCCTCCTGGATATTCCCCCATCATGAAACATTAAGTCTCTGCAGGGCTAGACACTTCCCCCAGTGAGGCCAGTCAGGGCAGCCCAG
CTAGAAAAAGCATATCCCACAGACAGACAACAGCTTTTGGGATAGCCCCGTTCCAGTTGTTTAGGATCCACATGAAGGCTGAGCTGCACATCTGCTAC
ATATGAATGAGGAGGCCTAGGTCCAGCCTGTGTATGTTCTTTGGTTGGTGGTTCAGACTCTGAGAGCCCCAAGGGTCCAGGTCAGTTGACTCTGTTGGT
CTTCCTGTGGACACCCTGTCCCCTTCCAGCCCACAATCCTTCCCCTAATCCTTCTCCTTCTCACTTCCATAAGAGTGTGAGGAGTCTTTAAAAACATGAA

GCATTTTATCTCCCCAGGGCAACACATGGAAATGAAAGATTGTGAAAAGTAATTTAAAGAAAAAGAAAAAAAAATTTAACAAGGAATAAGAATCTTG
TTTCTCTGAAAATGCTTAAGAGTGTGGAAAACATAAACTGGATTCTAATAGAATGCAATTGGATTGTAATGAAAACCTATCAAAGTTATGAAATAGCTT
TCACTACCTTGCACAAAATCTCTTGGCATGTGTGTTGTTGGCAAATTTTCTTGTTAGTTTAAAACCACAACAATAACAACAAAATAGCAAAAATTGGGT
CTCAGCCTCATTCATTTTTTCTCATTTCTTGCTCTGTGATCGTCTGGGTCTTAAGCTGACACCTCACCAATTCCTCATCAAGACCTTTGTGGAAATTTGCA
AATGTCCCAAAAAGGAGAATTACAATAAGTCAGAGAACGTTCTGTCCAATTCTTTATCCCTAGTGATGGATGAGTAAAGGATGTATAAGAGATGGATA
AATGGACTGATGTACAGATAAATGAAGGAATATGTACATGGTTAGGTGGATAGATGACTTACTCAACAGATGAGTAGAAGGATGAGAAATAGATGGA
CAGCTGGACTGAGGCATGCAAAGTCAACTGGAGAACTGAGTCTCTTGACCATGCACTGTCCAGGGTCTCATATTCCCTAGAGTCCAGGGCCCATGGCT
CCTGTGCCATCCCCATGCAAATCTAAGGTTAATACGTTCTACAGCTGAGTTTCCTTACATATGTGTCTCAGTAAGTTTGTATCAACTAATTAAATCTGAA
AGGAGTTCCTTCTGATCTTCCCAAACAGAGCCACACTCGTGATGAAGTCAGCCCTGCTTCATTGTGGTTCTCTGGATGCATCTGGCTTCCATCAGCATAA
TCTTTCTATTCTTGATCCTTCCAACCTCTTCAGGTCTCAGACAGAACCCCATGGAGCATCAAAGAGGTTTGACCCCAGCATTGTTTATGTAGCTGCAAAA
CCACTAATAACACAGTCAATGACAGTAGCTACAGAGACAGCAGGTCAGTGTCTGGCCTCTGTCAAGGCTTTATGAGTGACTCTCTCCCCTTCCCGCAAA
TACTCATTAATCTCCCCACCTCCTTATTATTTGGACTGTGTTGAAGATATTATGAAATCTCTGGGCTCTTCTTCCCGGATCTAGAGCCAATTACAGATTCT
GTAGGTTTGACCCACCCTGACCAGACATTATAAACACAGTGCTGGTGCCCTGAAGAAAACAGTTGGAGACTCCAGGCATTAGAATCCAGGCACCAGGA
ACTACAGGTCAGTGGTGACAGTCGGTCTCTCTGTGTATCTCTTACACACACACACATACACACACACAACACAACATACACACACATACAACACACAA
CACATACACATACAACACATACACACACACACAACACTTTTCTGTAATGTCTCCAAAATTCTCAGGCTCTAGGGAAGAAGAAATGTCTTTTAGAGAATGCG
GTGTGATGTTCTATAAGTCTAGGAATACTTGATAGAATTTAATGAGAAGTATAGATTAGGTCAAAGCAAGGGTACTACATATTTGGAACCACAGAGTTT
TGAAAGTCATCTCAAAAGAAATTATTTAGGCCAGAGATGTTCAAAAAATGTTTTGTTTGTGACATATGGAAGCTCCCATGGAGACATTCTGTGATTCTC
ATCAATAGACAGTAGGGATGCCACCAAGGTGCTAACGTCTTCATCACCCCATCATCTATCATACATCCAAATGGTTTCTTTGAAAACAATCTCCTTGTG
AAACTTAAAGTAGCCTTGAAAATATAATAATCTTGTCCAGCCTCTCATTTCAATGGGAATAGATTGAAGGCCTAAGGACCAAAACAAAAAACAAAACA
AACAAAATAAAAACACCAAAAAAAAAACCCATAAAATGAATGAGTAGCTAAGTTATTTTTAGAATCCAGCCTTTCAGTCAAAGCTTGATTCATGCATA
TCTGTGTTCTGATCTTAAGGTGCTGTGTCTGTCAGTTGTATAGTTGGATAGAGGTACAGATGAGCTATATACATCATGCTTCAAGATTTCAGGATCTTAT
AACTTTTATAAAGCAAATAATTTGTCTTAATGCACACTAATAAACAATATAGCAAAGTTTGACAGGAGTTCAGAGTACTGTTAGAGAAGTGAAGGGAA
GAATTTTGTTATGATAGTAAAGGGGAAAATCAAATTTTGAGTCATGGAATCATACATAGTTTGACATAGAAAGAACCTTGGCAACCACATAATCTAAT
GCATGAGCCCAAGAACTGGCCTGTGTTTTTAAGATCTCATTCTCAGCTGTTATGTAACTGAACAGACAAGATACTAAGCCCAAGTATAGTGAAGCCATG
TCCAGTGATCTTAATAGGAGTGACAGGAATGGTTGGTGATGAAGAGGGGTGGATTTTGAGCAGGAATACCAAAAGCAATGCTGACTGTGCCCTTGGAG
AGAATTAGCATGAGTCCTTGAGAGAAAAATGAGATGCTATTGCACAAGCAACCTAGGGCCAGATGGTGTCAAGATAGGTGGCCATCGTGGACTTTAGA
ACCAGGCAGGAATGTGATCAGAGATGTACTTTATGTAGGTTAGGTTTGATTCAGAAACCAGGAGGGTTAGCATGTTTACAATGGTGACTAAAAACAAG
CACAAGGTTATACTTTAAAGAAATAATCTCTGAAAAGAAGGGAGGTATATTTTCAGTGCCGGAAAGAGGAATATTACAAAAGTGAGAGGAGTAGATTT
GAGAAAGAGAAGTGGATTGTGGAGGAGCAGATGCTCACCACGCCCTTACACTCACTTGAACTGACACCCAAAGATGAAGGTGTGCTGTGGACTGCTGA
AGCTCAGCCTGTGGCTGGGAAGCAGTAAACAAAATTGCTCATCACAGCTGTACAAGATATTCCATAGCATATAAAAATAAAAGTGCTTAGGCTATTCT
CTTACAACTCTCAGCCTTATGAATGACCGGAAGGAAAAGAACTCTACAATGTGCCTGTGTCTGTTCTTACTTCCTCTGCCACAAGCAAAAGAGCCTTGG
GAATTGGCTCAGAGGGAACGTCATCAAACAGGCTGGCCTTGAGGCTGGGCTGTTATTCGTCTACCTGGGATAGAGGAATTCGCTATTCTTTTATAATCC
AAGTGTGGCCTGGGGACCAGCAGCATTATTAAGACCTGGTTGCATGTTTGAAATGCAGTCTCAGATTTCATCCCAGACCTAAAGAGTAACACTGTTTTC
ATGAGGATACAAGATTAAGAAATATGCATTAGAGAGTAATTGGCTAAATGGGTAAATGTCATGCAAGCAGGAGGATCTGATTGACTCCCCAGGACCCA
CACAGTTCCCATGCCGTAGAGCACATCTGTAATCACAGTAGGCGTATGATGAAATGGGAGGTGAATCAAGAGAATCTCTAGCAGCTACGGGCTGGCCA
GCCTCCCATGCACAGCACTAAATAAGGCAAGGACCAATACCTGAAGTTGTCCCATTACCTTCACATATACACCACGGCATGTGTGTACTTGTACTCACA
CATACAAACAAATACACACGTGCACACATACAAAACTCAGAGATTAAGGACAATTGGCCTGACATATCAGTTCCTAAGCCTGGCTCATTGCTTGTAAC
ACTACAAGCAGTATTAAATAAGGATAGGCGAGAGAACAGTTACCGAATGGTTCAGAAGTGGGGCCATGCCTGTGACTTTAAACAAATGTTTCATATTT
TTAAATAATAACACTTAGATTACAAAATAAATTTACTACAGGAAAATGTTAAGAACTATCAACAACCATTGACTATCCTGTCGGCCACAAATGAGTGTT
ATAACAAGCACCAGCCGTCCTTGTCCACATGTGTGTGTGTCTACACAGCTATGAATTTAATTGGGATAATAATGTGCACATTCTTTACGGCCTGCAGTTT
TTACTTCATGTATTTGAAATGTTTGTGCCACAAATGTCATCTTTAAGGAGCATATCCTTATTTCCTGGATTTATCATTCCCTTTCAGCCGACTGGACATTG
ACAGCATTTCCAACTTTTCAACCTTGTAAAAATAACTAATTGAACTATTTTATAACTAAGCATTTGGGCAATCAATTACCTCTGCCTGGAATGGGGGCA
ACAACACATGCAATCATGGGAAAGCCAGGATGCTGCTGTCTGATCCCTAGCCCTGGCATTCGTGCAGAACCTCACTCTCATCTGTGCCCTGATATCCTT
CACTCTCAAGTCTTTTCCCAGTGACTTTTAAAGGCAACAGAATCATATAGCCAATAATGAAAGCTACTTGGTCTACAGTTGTGTGGCGTTTTTTATAGAT
ATTTTCTTCATTTACATTTCAAATGCTATCCCAAAAGTCCCCTATACCCTCCCCCACCCTGCTCCCCTACCCACTCACTCCCACTTCTTGGCCCTGGCTTT
CCCCCTTACTGGGGCATATAAAGTTTGCTAGACCAAGGGGCCTCTCTTCCCAATGATGGCCAACTAGGCCATTTTCTGCTACATATGCAGCTAGAGACA
CCAGTTCTGGGGTTACTGGTTAGTTCATATTGTTGTTCTACCTATGGGGTTGCAGACCCCTTCAGCTCTTGAGTACTTTCTCTAGCTCCTCCATTGGGAGC
CCTGTGTTCCATCCTATAGATGACTGTGAGCATCCACTTCTGTATTTGCCAGGCACTGGCATATGAAATAGTATCTGCATTTGGTGGCTGATTATGGGAT
GGACCCCCGGGTGGGGCAGTCTCTGGATGGTCCATCCTTTCATCTTAGCTCCAAACTTTGTCTCTGCAACTTCTTCCATGGATATTTTAGTCCCTAATCT
AGGGAGAAATGAAGTATCCACAAGTTGATCTTCCTTCTTGATTTTCTTATGTTTTAGAAGTTGTATCTTGGATATTCTAGGTTTCTGGGCTAATATCCAC
TTATCAGTGAGTACATATCAAGTGAATTCTTTTGTGATTAGGTTACCTCACTCAAGATGATATTCTCCACTATGTTCATAGCAGCCCTATTTATAGTAGC
CAGAAGCTGGAAAGAACCCAGTCCCTCAACAGAGGAATGGATACAGAAAATGTGGCACATTTATGCAATGGAGTACCACTCAGATATTAAAAACAAC
GAATTTATGAAATTCTCGGGCAAAACCCTATCTAAAGACCAGGAATAAGGAAAAGATGGACTGCCTGCCTGCAGCTGGGAGAGCTGGGGAGACCTTTG
TGGATTCTGTAATACTTAGGGGTACGGAACAGCTTGTGGCTGGATAATTCTGAGCTCCAGCATGTCTGCCCCCCAAAAAACATTCTGTTTTTCTGAAAG
CCTTTTTCTTTGCCTCAGTGAAGACCAGACACTCCCAACTGCAGGAGGCCGCTCTAGAGGCCATAGCGGCCGGATCCTCGAGGCGCGCCGGATCCC
GGGCCGCTCTAGCTAGACTAGTCTAGCTAGAGAATTCCGCCCCTCTCCCTCCCCCCCCCCTAACGTTACTGGCCGAAGCCGCTTGGAATAAGGCCGGTG
TGCGTTTGTCTATATGTTATTTTCCACCATATTGCCGTCTTTTGGCAATGTGAGGGCCCGGAAACCTGGCCCTGTCTTCTTGACGAGCATTCCTAGGGGT
CTTTCCCCTCTCGCCAAAGGAATGCAAGGTCTGTTGAATGTCGTGAAGGAAGCAGTTCCTCTGGAAGCTTCTTGAAGACAAACAACGTCTGTAGCGACC
CTTTGCAGGCAGCGGAACCCCCCACCTGGCGACAGGTGCCTCTGCGGCCAAAAGCCACGTGTATAAGATACACCTGCAAAGGCGGCACAACCCCAGTG
CCACGTTGTGAGTTGGATAGTTGTGGAAAGAGTCAAATGGCTCTCCTCAAGCGTATTCAACAAGGGGCTGAAGGATGCCCAGAAGGTACCCCATTGTA
TGGGATCTGATCTGGGGCCTCGGTGCACATGCTTTACATGTGTTTAGTCGAGGTTAAAAAAACGTCTAGGCCCCCCGAACCACGGGGACGTGGTTTTCC
TTTGAAAAACACGATGATAAGCTTGCCACAACCATGGAAGATCCCGTCGTTTTACAACGTCGTGACTGGGAAAACCCTGGCGTTACCCAACTTAATCGC
CTTGCAGCACATCCCCCTTTCGCCAGCTGGCGTAATAGCGAAGAGGCCCGCACCGATCGCCCTTCCCAACAGTTGCGCAGCCTGAATGGCGAATGGCG
CTTTGCCTGGTTTCCGGCACCAGAAGCGGTGCCGGAAAGCTGGCTGGAGTGCGATCTTCCTGAGGCCGATACTGTCGTCGTCCCCTCAAACTGGCAGAT
GCACGGTTACGATGCGCCCATCTACACCAACGTAACCTATCCCATTACGGTCAATCCGCCGTTTGTTCCCACGGAGAATCCGACGGGTTGTTACTCGCT
CACATTTAATGTTGATGAAAGCTGGCTACAGGAAGGCCAGACGCGAATTATTTTTGATGGCGTTAACTCGGCGTTTCATCTGTGGTGCAACGGGCGCTG
GGTCGGTTACGGCCAGGACAGTCGTTTGCCGTCTGAATTTGACCTGAGCGCATTTTTACGCGCCGGAGAAAACCGCCTCGCGGTGATGGTGCTGCGCTG
GAGTGACGGCAGTTATCTGGAAGATCAGGATATGTGGCGGATGAGCGGCATTTTCCGTGACGTCTCGTTGCTGCATAAACCGACTACACAAATCAGCG
ATTTCCATGTTGCCACTCGCTTTAATGATGATTTCAGCCGCGCTGTACTGGAGGCTGAAGTTCAGATGTGCGGCGAGTTGCGTGACTACCTACGGGTAA
CAGTTTCTTTATGGCAGGGTGAAACGCAGGTCGCCAGCGGCACCGCGCCTTTCGGCGGTGAAATTATCGATGAGCGTGGTGGTTATGCCGATCGCGTCA
CACTACGTCTGAACGTCGAAAACCCGAAACTGTGGAGCGCCGAAATCCCGAATCTCTATCGTGCGGTGGTTGAACTGCACACCGCCGACGGCACGCTG
ATTGAAGCAGAAGCCTGCGATGTCGGTTTCCGCGAGGTGCGGATTGAAAATGGTCTGCTGCTGCTGAACGGCAAGCCGTTGCTGATTCGAGGCGTTAA
CCGTCACGAGCATCATCCTCTGCATGGTCAGGTCATGGATGAGCAGACGATGGTGCAGGATATCCTGCTGATGAAGCAGAACAACTTTAACGCCGTGC
GCTGTTCGCATTATCCGAACCATCCGCTGTGGTACACGCTGTGCGACCGCTACGGCCTGTATGTGGTGGATGAAGCCAATATTGAAACCCACGGCATGG

TGCCAATGAATCGTCTGACCGATGATCCGCGCTGGCTACCGGCGATGAGCGAACGCGTAACGCGAATGGTGCAGCGCGATCGTAATCACCCGAGTGTG
ATCATCTGGTCGCTGGGGAATGAATCAGGCCACGGCGCTAATCACGACGCGCTGTATCGCTGGATCAAATCTGTCGATCCTTCCCGCCCGGTGCAGTAT
GAAGGCGGCGGAGCCGACACCACGGCCACCGATATTATTTGCCCGATGTACGCGCGCGTGGATGAAGACCAGCCCTTCCCGGCTGTGCCGAAATGGTC
CATCAAAAAATGGCTTTCGCTACCTGGAGAGACGCGCCCGCTGATCCTTTGCGAATACGCCCACGCGATGGGTAACAGTCTTGGCGGTTTCGCTAAATA
CTGGCAGGCGTTTCGTCAGTATCCCCGTTTACAGGGCGGCTTCGTCTGGGACTGGGTGGATCAGTCGCTGATTAAATATGATGAAAACGGCAACCCGTG
GTCGGCTTACGGCGGTGATTTTGGCGATACGCCGAACGATCGCCAGTTCTGTATGAACGGTCTGGTCTTTGCCGACCGCACGCCGCATCCAGCGCTGAC
GGAAGCAAAACACCAGCAGCAGTTTTTCCAGTTCCGTTTATCCGGGCAAACCATCGAAGTGACCAGCGAATACCTGTTCCGTCATAGCGATAACGAGC
TCCTGCACTGGATGGTGGCGCTGGATGGTAAGCCGCTGGCAAGCGGTGAAGTGCCTCTGGATGTCGCTCCACAAGGTAAACAGTTGATTGAACTGCCT
GAACTACCGCAGCCGGAGAGCGCCGGGCAACTCTGGCTCACAGTACGCGTAGTGCAACCGAACGCGACCGCATGGTCAGAAGCCGGGCACATCAGCG
CCTGGCAGCAGTGGCGTCTGGCGGAAAACCTCAGTGTGACGCTCCCCGCCGCGTCCCACGCCATCCCGCATCTGACCACCAGCGAAATGGATTTTTGC
ATCGAGCTGGGTAATAAGCGTTGGCAATTTAACCGCCAGTCAGGCTTTCTTTCACAGATGTGGATTGGCGATAAAAAACAACTGCTGACGCCGCTGCG
CGATCAGTTCACCCGTGCACCGCTGGATAACGACATTGGCGTAAGTGAAGCGACCCGCATTGACCCTAACGCCTGGGTCGAACGCTGGAAGGCGGCGG
GCCATTACCAGGCCGAAGCAGCGTTGTTGCAGTGCACGGCAGATACACTTGCTGATGCGGTGCTGATTACGACCGCTCACGCGTGGCAGCATCAGGGG
AAAACCTTATTTATCAGCCGGAAAACCTACCGGATTGATGGTAGTGGTCAAATGGCGATTACCGTTGATGTTGAAGTGGCGAGCGATACACCGCATCC
GGCGCGGATTGGCCTGAACTGCCAGCTGGCGCAGGTAGCAGAGCGGGTAAACTGGCTCGGATTAGGGCCGCAAGAAAACTATCCCGACCGCCTTACT
GCCGCCTGTTTTGACCGCTGGGATCTGCCATTGTCAGACATGTATACCCCGTACGTCTTCCCGAGCGAAAACGGTCTGCGCTGCGGGACGCGCGAATTG
AATTATGGCCCACACCAGTGGCGCGGCGACTTCCAGTTCAACATCAGCCGCTACAGTCAACAGCAACTGATGGAAACCAGCCATCGCCATCTGCTGCA
CGCGGAAGAAGGCACATGGCTGAATATCGACGGTTTCCATATGGGGATTGGTGGCGACGACTCCTGGAGCCCGTCAGTATCGGCGGAATTCCAGCTGA
GCGCCGGTCGCTACCATTACCAGTTGGTCTGGTGTCAAAAATAATAATAACCGGGCAGGCCATGTCTGCCCGTATTTCGCGTAAGGAAATCCATTATGT
ACTATTTAAAAAACACAAACTTTTGGATGTTCGGTTTATTCTTTTTCTTTTACTTTTTTATCATGGGAGCCTACTTCCCGTTTTTCCCGATTTGGCTACATG
ACATCAACCATATCAGCAAAAGTGATACGGGTATTATTTTTGCCGCTATTTCTCTGTTCTCGCTATTATTCCAACCGCTGTTTGGTCTGCTTTCTGACAAA
CTCGGAACTTGTTTATTGCAGCTTATAATGGTTACAAATAAAGCAATAGCATCACAAATTTCACAAATTTAATTAAGGCCGCGGGATCGATCCCGTCGA
GCAGTGTGGTTTTCAAGAGGAAGCAAAAAGCCTCTCCACCCAGGCCTGGAATGTTTCCACCCAATGTCGAGCAGTGTGGTTTTGCAAGAGGAAGCAAA
AAGCCTCTCCACCCAGGCCTGGAATGTTTCCACCCAATGTCGAGCAAACCCCGCCCAGCGTCTTGTCATTGGCGAATTCGAACACGCAGATGCAGTCG
GGGCGGCGCGGTCCCAGGTCCACTTCGCATATTAAGGTGACGCGTGTGGCCTCGAACACCGAGCGACCCTGCAGCCAATATGGGATCGGCCATTGAAC
AAGATGGATTGCACGCAGGTTCTCCGGCCGCTTGGGTGGAGAGGCTATTCGGCTATGACTGGGCACAACAGACAATCGGCTGCTCTGATGCCGCCGTG
TTCCGGCTGTCAGCGCAGGGGCGCCCGGTTCTTTTTGTCAAGACCGACCTGTCCGGTGCCCTGAATGAACTGCAGGACGAGGCAGCGCGGCTATCGTG
GCTGGCCACGACGGGCGTTCCTTGCGCAGCTGTGCTCGACGTTGTCACTGAAGCGGGAAGGGACTGGCTGCTATTGGGCGAAGTGCCGGGGCAGGATC
TCCTGTCATCTCACCTTGCTCCTGCCGAGAAAGTATCCATCATGGCTGATGCAATGCGGCGGCTGCATACGCTTGATCCGGCTACCTGCCCATTCGACC
ACCAAGCGAAACATCGCATCGAGCGAGCACGTACTCGGATGGAAGCCGGTCTTGTCGATCAGGATGATCTGGACGAAGAGCATCAGGGGCTCGCGCC
AGCCGAACTGTTCGCCAGGCTCAAGGCGCGCATGCCCGACGGCGAGGATCTCGTCGTGACCCATGGCGATGCCTGCTTGCCGAATATCATGGTGGAAA
ATGGCCGCTTTTCTGGATTCATCGACTGTGGCCGGCTGGGTGTGGCGGACCGCTATCAGGACATAGCGTTGGCTACCCGTGATATTGCTGAAGAGCTTG
GCGGCGAATGGGCTGACCGCTTCCTCGTGCTTTACGGTATCGCCGCTCCCGATTCGCAGCGCATCGCCTTCTATCGCCTTCTTGACGAGTTCTTCTGAGG
GGATCGGCAATAAAAAGACAGAATAAAACGCACGGGTGTTGGGTCGTTTGTTCGGATCCGAATTCCTCGAGGGCGCGCCGGCCAGCGAGGCCGGTAC
CCAATTCGCCCTATAGGTCTGAGATCTTCTTGCTCAGCATCTCTGGAAAGCAGAATAAGGAAGATACCAAAGATGTTTGGGTCTTAATCCCCAGAATCT
GTGACCGTGTTACATTAAATGGCAAAGGGATTTTTTTTTTCCTTCATGGTCCATTTGGGCCCATTGGAATCATCTGAGGCCTCATGAGGAGAAGGAAGA
GGTCAGAGGGAGACTGGGGCAAACTTTGGTACTAAAAGTAACAATGGAGACAGGGACCATAAGCTGATGGGTAACAGTGGTTTCTAGAAACCGGAAA
TGATGAGAGCTCTCCTGACACAGGTTCTGGATTTTTCTGGACTGAAGAATGGTGAAATAATACAGCTCCATTATTTTAAGCCACTGAGTTTGAGATCAT
TCAATGAAGCTGTCATAATAAAACCTGTGCTTCACATACAATTCAATATTGGTAGGCACCCCGGTGATTTCTTGGAAAGACATCTAGGGATTCTCCTGG
ATGCTGATTCCAGGGTCCAGTGGAGTCCCTGGGTTGAAGAGATTTCACAACCCAGAACATCAGGCTCGACTCTTCTAAAAGTCCGTCGTTGCACCCCTT
GCCTGAGAGCATTAGCAATTTCTATTTCATAGGAAATCTGTGTCCCTGCCCCTGCTAAAGCAGGGAGCCTGGACCGTCCTGATTTAGTGAGGGGTGAGC
TGCTGGCACTTTTTTGTGTCACCAGTGTCTTAAGCAGTGATGGAGCACAAAAGATCTTTACTGAGAAGATGGCCATGAAGCTCTGGCTAGACACCAAGA
ATATGATATAAGCAGAGCTACAGCACAAGATGAGCCAATGAGGAAAGCCATTCAGGGAGGCTAAGCCCAGCTTCCCAAAGGGACAGCTAACCCTGGA
CTCAAATGAATAGGGGTTTTCCTGGCAGAGAACATAGGTCAAGCATTCTAGGTAGAATCAGCAATTCAGAAAGGTGTGAGAGAGGCATGGAGAGCTC
CAGGCATGTCTGGGCTATGGTGTGTCATTCTTGTGGCAAGAATCCAACGTCTGTGGTTAAGGAGTTGCTGAAAATTAAAATAGGAAAATGGGTAGAGT
CTAATTGTGAATGACTTGCAAAGGAGTTTAGCCCATAAGTGGGGAGCTCAGAGGAGTCATCTAAGGATTGCAAGCAGGGGCCCTGTGATCATTGCTGG
ACCAGCCTAGGTGCTACAGAGCCTACCTTCAGCTCTGCATCCTCACTCACATCCAGGTACCTTCAGAGGTCAATTTCTGTGCTCTGGTTCTATGGGTAGC
CTGACCCTGTTTCATCTTCTTGTATAACTTAGGCACATAAGCTTAGGGACTGGTAGAGTTTACTTGAGTGATTGGTGAATCAGGCAGCACCAAACTACA
AGTTGTTCAGGGCTTTACCAAGGGGGCACTGATTGGAGAATTGGAATGAGGGTGGTTAGAATGCATTCAGAAAACAAGGGGAAGAAAAATTTGATTG
CTTAAAGTGGAAAGTCCCAACTTAAATGTTAGTCAGTAGTTTCTAATTACTTGAGTCTCTAATTAGAGGTTAGTTGGCAGTTTCTGGTTAGTTAATCTAA
GTTTCATTTTCTTAGGCTATGACCATTCTCTGAGTCGCATGTTAGCAATGCAGTAAGAACTCAAGACCCAGAATAGCCTCTGTTAATTATTTTAGCAATG
ATCACTCATTTCTGTTGCCTCCTATTGAGATCTGTTCCCATGGACCACCCAGGCACATCAGGCCTCCTAGTACCAACATAATAATGATTGCTGCACAGA
CAAAATATTTTTTTTCAGTATCTGGTATTTGCTACATTTCCATTAGTGCTGGAGGGAAGGCTACAACGACCATGAAGGCATGGCCCCTGCCTTCTAAGG
ACTTACAATGTAATAGGAGCCCTGACATTATAAAGTGGGTCACCTTGTTTCAAACTGAGCCAAACTGAGGCTGAGGGCTTAGATTAGTGGTAGGTCACT
TTCCAGACATGTTCAGTGCTAAGAAAAACACATTCTGGGGTTAGTTAGATGTTTTAGTTCATTTGATAAGAAGCCCAATGATTGGACTTTCAACTTCTG
GAACCCATGTGGTGGAAGAGAGAACCAACTTCTGACCATTTGGGTCATGGCACATCCCCTACCATCACAAGAACTCACCAAAATAAATTAGAAAAATC
AAGAAAAACTCATATCCTATAGACCTCTGGTAGAATTAGCAGAACGCTGCTGTGGCACTTGGGATTTGAAACTCAAAAATGGAAGAAGCTACTTGTGA
CCGTTCAAGACTCCAGGGAGGCTCCTCTGACACATCCCACGACTCAGGCTTAAATTCCTTCTTCTCCCTAGAAGGCCACGCCATCTTCTCAACCAGGCC
ACAGATGCTATAATTATGTAAATGTGTGGGAGAGGCACACTTTAGATCTTATCCACTAGTTTACATATCAGAAAGGCAGGTATGGGGACAAGACAAGT
AAGTGGTACACAGTATGAAGACCTCTTAGGTGACACTCAGGACCTTAGTGAGTGAGCAAGGAAGTGCATGTGGCCATGTGTGTATGGGGTACAGTGTG
TGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATGTATGTATGTGTGTGTGTGCGTGTGTCCTGGCATGCATGCTGTGTATATCTGCCATAGGACTTAATGTCAG
CAGTTCATTTAGTTTCAAGCTTTGTTTCAAGAGGATCTAGAACAACTTTACACGATGGCAGTATGTTCAAAACCTCCTAACATCTGCATACCTAAAATC
ATCCAAACCAAGATTAGAATTTTACATTGACTGGCATTCCTCTTTGGACCACATTTTCAAGATACCAGCTTGAGCGTCAACATAGACTCAACGAACAAC
TGCCCAAAGCATCATACATACACACACACACACCAGATACATGACGCCTGTTAGTTCAAGTAAAGGCAGCTCAGGTCTAGGGATGGGAAAATATGC
AAAGGAGGGTGGATAAAACATTAATGGACATCTTTTTTTCCTAGTATCTGTCAGCAAAAATAAAAAAGTTAATGCGTTGGCATTTAGATTATTTGACCA
TAAGGTTGGATTTCACATTTACATAGCTAGTTTATGTTTTTATGTCTGAACAAATAGTCTACCTCCTAGAGAAATCCAGTCTCATCTATACTTAGCAAGG
GGCAGACTCCAAGCAAGTCTCTGGTTGAGCCCCTGGAAGCTTATTTCTGATAGGAAACTTGCAATATACCATTTGGACTGAAGGTGGCGACAGAGTTC
AGCTTTACTTTTTGAGGTTGTGAGCTCTGGTGAGCAAATTCATCAAATTTCATTTGAATGCTTCATATCACCTGTCCACCAGCCTCCGTACCGCATCTCT
GCCTTACTTTCAAACAGAATGTGTAGCTCAGAATGTAGGCTGAAGAGGCTCTACATGTTTCTGCCATTAAGAAGTTTTACAACTTGCCTATGACAAGAG
AACATGGACCCTGCTCTCTAGAAACCTGGAGCCCCTCGTGCACGTCTGCTTGTGCCTGTGCTATTTTAAAATACACATCCACTCTTAATTCACCTTAGAG
TCTTTTTTTGCACAGATGTCCCTGTACACTGTACAGGCTGTCTTAACTCAGGACTTACATGCTGCAATGAATCGTTCTTCCACACACTCACTCCTTCCAA
CTCTATTGAGAGGCTCTTGTCCAAGGTCTGATCATAGAACTGGGGTGACAAAGAAGGCTTGGCACCCTACTTTCAAGCGGAAGCTCTTTTTCTTTGGAA
TATGGAGACAGACAATTGTCATAGCAACTTTATAAGTAATAGTACTGCCCATAGCAGCTTGTCCACATAGAAGACTAAAGACTCAAACTATTTTCCAAA
CTAGTTTTTGAGAACCTTGCACTGAAGGCTCAGGTATGTATGGGAGAAATGGGTTATCTGTGGTCTTTTTTGCATGCTCTTTTCTGTTCCACCCTGCTTCA

ACAAAAGTGACGGTCTCACCATTCTCCAAAGACAAGTACACTCGACACTATGCTATTACGGGTGCATATCTCAGTCTACAGGGCACCTACTGAGATGTC
CAAGCTTTTATGCCATAGAATGAAGAGATGGACTAGAGACCACACAGATAGTGATAGAAAAAGAGGCAGTTCATTAAGGAATCACACTCCTGAGAAT
GGAAGTGGGCAGGAGACCTGGAACAGAACCAAGACCTGAAAAGTCACAGCACCCTAACCCTTTATGTGCCATATCATAGCATCCAGTTTTCCCACACT
CAGAATTCAAAGAGCTATTCTAAAAACACATTCAGGTTTGTTCCATTTGTCCATTTGGCTTCTTTGACAAATTAATCTTGATGCCTCTTCATAGCCTGAT
CGCCTGACCCAACTTCACTCCCCAGAGCTGTGATTCCAGGAATCCTTTTGAATGGTGAGAATCTGTCTTCTATAATTTCTTTAGTGTTGATGAAAGGCAT
AGTTCCTACCTAGAGCAGCTATAACTCTCTCTTTTTTTTCCATTTTTATTAGGTATTTAACTCATTTACATTTCCAATGCTATACCAAAAGTCCCCCATAT
CCACCCACCCCCACTCCCCTGCCCACCCACTCCCCCTTTTTGGCCCTGGTGTTCCCCTGTACTGGGGCATATAAAGTTTGCAAGTCCAATGGGCCTCTCT
TTCCAGTGATGGCCGACTAGGCCATCTTTTGATATATATGCAGCTAGAGTCAAGAGCTCCGGGGTACTGGTTAGTTCATAATGTTGTTCCACCTATAGG
GTTGCAGATCTCTTTAGCTCCTTGGCTACTTTCTCTAGCTCCTCCATTGGGAGCCCTATGATCCATCCATTAGCTGACTGTGAGCATCCACTTCTGTGTTT
GCTAGGCCCCGGCATAGTCTCACAAGAGACAGCTACATCTGGGTCCTTTCAATAAAATCTTGCTAGTGTATGCAATGGTGTCAGCGTTTAGATGCTGAT
TATGGGGTGGATCCCTGGATATGGCAGTCTCTACATGGTCCATCCTTTCATCTCAGCTCCAAACTTTGGCTCTGTAACTCCTTCCATGGGTGTTTTGTTCC
CAAATCTAAGGAGGGGCATAGTGTCCACACTTCAGTCTTCATTCTTCTTGAGTTTCATGTGTTTAACAAATTATATCTTATATCTTGGGTATCCTAGGTTT
GGGGCTAATATCCACTTATCAGTGAATACATATTGTGTGAGTTTCTTTGTGAATGTGTTACCTCACTCAGGATGATGCCCTCCAGGTCCATCCATTTGGC
TAGGAACTTCATAAATTCATTCTTTTTAATAGCTGAGTAGTACTCCATTGTGTAGATGTACCACATTTTCTGTATCCATTCCTCTGTTGAGGGGCATCTA
GGTTCTTTCCAGCTTCTGGCTATTATAAATAAGGCTGCTATGAACATAGTGGAGCATGTGTCCTTCTTACCTGTTGGGGCATCTTCTGGATATATGCCCA
GGAGAGGTATTGCTGGATCCTCCGGTAGTACTATGTCCAGTTTTCTGAGGAACCGCCAGACTGATTTCCAGAGTGGTTGTACAAGCCTGCACTCCCACC
AACAATGGAGGAGTGTATAACTCTCTCTTAATCTCTTAACTAGAAAGGAGAGTTTGGACTACCTGTAATAGAATTTGGCTGGATATTCTGCATTATAGA
GAGTTAGTTTGAAACTATCATACCCTGGAAGACATAAATTTTAAAAGATTAATGGTATAAGGCTTATGTGAAAGTAACATAGTTATGCTAGTCACTGTC
CCCAGAAAGGACAAGATCCAAAAAAAAAAAGCCACAGCCATGCTTGTTCCAGAAAAGCTATCTTTGGTTAGGTTATTCCTCGGGACATGGTCCCTTCAA
CTGTGAACAAAATAAACTAGTGGTTGAGAATATGGAAAAGTCGAAAACTACAGTTTTTTAAAAGGAACAGAATGGAAAAATAGATCAAAGGAAGCTA
GTGTGAGATTGTAACTGTAACAGTGTGTAGCAACATATCAACATATGAGTGCATAAATAAAGCCAAAACACAAAGTAAGTTTACAACTACTTGTTTATT
TTTTTAAAAATCTCATTTAAGAAGCTAAGATATCCTCTTTGCTTGAAGAGAAACTTTATGTCTTTAAGTCTTTAGCTAAATGTGCAAGTACCCTTGTCAT
TAAGGTGTTTGCAAGGTTGCGGAGACTCAAAAATGTAAAGAATTTCAGAGAGTAACTATTGAGTTGTTGGGTTTTGTTTGTTTGTTTGATTTTTGTTTTT
TTTAAGTCTGAGTAGGCTGAATCTTTATGCACCCTGAGGAGGTGTCAGTAAATATCAGAGAACCTTTACACTCTTGACAAGAGTCATCTGTCAGAATTG
CTTTAGCTACTGTAGTTTATAAGAACCTTAGATATTCACTTTCTACAGATTTTTATATGGGAGAGTTTTGGAGCTAGCTCTGGAGGAGGTGAGTCCTCCC
ACTGCTGTGCATTGTTATGCTTGTGTGGAGCAATCCCCAAAGCTGGCACTGACAGCAACAGCTCCTTTGGCTTTGGGACATTTCCACTCTACAAGTCCCT
GAGTCAGTTTATTAAGTTAAAGAACAAAGCCCTGATATTGAGAAAGGAGTCAAATGACAGGGGGAGAGGGGATTTTCTTAGGAAACTATGAGTGCCCC
TGAACTTTGAAGGGAGCCCAGCCTCTTTTAAACAATAGGACATCTCCCTGTGTAGAGGGTGAAAAGGTGTTTCCTAGTTTCCTGCTGAGGGCAGCTCCT
TTCCAGCACCCTGTTTTCCCATATCTGTGGCAAGCACTCCTCCTGTGTAATTTCTCTCCAGACCAGGGCTTTCTTGTGGTAGAAAGTGCTTATCTGTCCAT
GGAAATCTTTTATTCCCTGGGGGAAAAGCTATCAATTGAGCCCAGAACTTGTAACTTGCTTCCTCTAAGCCTAGATTGTCATTTTACTTCCTTTGTTGGA
AACTTTAAATGCCAAATTTATTTACTTATTTATTTATTTCAGGTCTACCCTATTTTTACTTGTCTGTTTGTCTGTCTGTCTCTCTATGGGCACATGTA
TTTCAGTTCAGGTACCTGCAGAGGCCTGAAGAGGGCTTCAGATTTTCTAGAGCTAAAGGAATCGGCAGCTCTGAACTGCCCTGCCCATTGTGGGTCATC
AAACGGAACTCGGTAAGAGCAATGTGTATTTAAGCCTCTTACTCATCCCTAAAGCATTCCCAAAACAAAATTTAAAAATTAATTTGGATCATTTGGGTC
TTATAATCTCTTTCAGTAATTTTTTTTTCCAAGAAACGGGGACTTCTTCAGACTGCTTACAGACATACGACCGAAACAGTGATCAACCAGATAATATCTT
GACTAAGGCTGCTCAGTTACATATACTTTTGTCCTCTGCTCTAAACTTTTAGTTACACTATGAATTAAAAGAGTAACATGTAGAGAAAGCATATAAACA
TTAGGTGCACATAAAGATAGATTTTTAAAAGAATGAATTTATGAAATTCCTAGGCAAATGGTTGGACCTGGAGGGCATCATCTTGAGTGAGGTAACAC
AATCACAAAAGAACTCAAATGATATGTACTCACTGATAAGTGGATATTAGCCCAGAAACTTAGTATACCTGAGATATAAGATACAATTTGCAAAACAC
ATGAAACTGAAGAAGAACAAAGACCAAAGTGTGGACACTTTGCCCCTTCTTAGAATTGGAAACAATCACCCATGATTTACATGGGAGTTACAGAGACA
AAGTTTGGAGCTGAGACAAAAGGATGGACCTCTAGAGACTGCCATATCCAGGGATCCATCCCATAATTAGCCTCCAAACGATGACACCATTGCATACA
CTAGCAAGCGTTTGCTGAAAGGACCCTGATATAGCTGTCTCTTGTGAGACTAGGCCGGGGCCTAGCAAACACAGAAGTGGATGCTCACAGTCAGCTAT
TGGATGGATCACAGGGCCCCCAATGGAGGAGCTAGAGAAAGTATCCAAGGAGCTAAAGAGATCTGCAACCCTGTAGGTGCAACAACATTATGAACTA
ACCAGTACCCCGGAGCTCTTGACTCTAGCTGCATATGTATCAAAAGATGGCCTAGTCGGCCATCACTGGAAAGAGAGGCCCATTGGACAAGCAAACTT
TATATGCCCCAGTACAGGGGAACGCCAGAGTCAAAAAATGGGAATGGGTGGGTAGGAAAGTGGGGGGGGGGAGGGTATGGGGGACTGTTGGGATAG
CATTGGAAGTGTAATTGAGGAAAATACGTAATAAAAATTATTAAAAAAATTTTTTAAAGTCAAAAAAGATAGGTTTTTAAATGTAAATGTTTTGTGACT
TTGACTTAGATCTATCATTTGTTTCTTAGTTTAGAATGTTAATCTAATTATTTCCTAAATAGTATTAAGCAATCTTTAATGCCAAGTCTGACCTTGCAAAG
ACATAGCTCTTAATATAAAGTAAGAGACTTTGTATCTCATCAAAGGCATTGAACCTCAACTGATCAGTGACAAGATTCTAACCAGGCTGAGCAGGTTGT
TGTCTTCTTAATGCTTTCCTGCCTTTTACTTACTTGATATGTGCATATGTGTGTATGTGCATGAATGTGTGCCACAGGCTGGTGCGCTCTCTCTCTCTCTC
TCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCATGTCTGTGTGTGTCTGTGCATGTATCTGAGTCTGTGTGTCTCTTTGTGTCTTTGTGTC
AGAGGACAACTTGTGAGACTTGGTTCTCTCATTCCACAATGCAGATCATAGAAACCAATCTCAGCCCATGCCTTTATCTGCTGGGCCACTTCACTAGCC
CCAACAGCTTGTTTTTCAAATGACCAGGCTGTTTTTAGTTTTAACTTGAACATGAACTTTGCAACCCTATTCTTCTGGTTTTGTTGTTGCTAAAAAACGA
AAACAAAGGTAGACAGGAAATAGTTTTTAATACCTCAATGTCACAACTATAAATTAGGTCTTATCTTAAAATATAAGATATTAGTTATTATTGTTTTCCT
AAAGGCATAGTAACTTTAATTTTATTGAATATAGAGTAAACTTACAGATTCTAAATTTTATTGCTTATTGTGATTATATCACCTGAATTTTGATTGTGAA
AAGGAAATTTAACATAAAGATTTTTGACAAATGTGTACATATAACCATCATCTTTTATATATTATAGCCTTCATAAGAATATTGCATTTATCACTTACAT
GTTAAGAATATTCATGAAAAAGAAATTCATAGAAACTAGTCTACTAGGAGGATTTTAATGTACATTATTTGAAGGCATTTTCATTAACATAAAGTTTAC
ATCTTTTATTTTTTTCTTACTCTTGATTTAATAGACAAAAGTATATGTAACTGAGCAGCCTTAGTCAAGATATTATCTGGTTGATCACTGTTTCAGTCCTA
TGTCTGTAATAATTGACTAAACATTTTTCCAGAGCCTCATTTGAGTGGAAATCCTTATGAAAAATATGTATCCAATGTTAAATTAATAGCTTAATAACTC
CATTGAATGTTATTTTTATAAACAAGTAGCATTTTATAAAACATATAATAAATCAAAAAAATACCATTTCAGTAGACTAGAAAAGTGCTGAAGTTTAGA
AGACAGCCTTTTAAGATATTTTACAAGGCCTTTAAATCAGCCCAAAACATGTGTGTGTGCAACATACACTTTTTTAAAATAGGCATGCCAAAATGTCCT
TAAGTCTACAATAAAAACGAATTTTTAAAAATGAAGTGACCATGTGTTTTGTTACTCTATTATTCCTGGGAATTCTAGGAGCAGATTAGTCTTTGCCCTA
TGTTTTTTTTTAACACAAAATGACATATAAATTATGTCAAATACACAGGACACAATTTCACTAACAAAGTGAATGGTTTTTATCTTGTCTCTTTGGAGAA
AAGGAGATTGGGCTGGGGAGTCTGTAAGGATGCCTTTGGGTCTCCTGTTGGCAAGACTGTTTCCCTGAGTACCTTTGCTTCTGTAAGATGTTCCTGCCG
GGAGTTGGTCCTTTCCTTTTCTGGAAGCAGGATCAGTCCTCTGGATCCTTACATGGCCATGGCTATGGAGTTGGGGCACACTGAATACATACATGTGCC
TGGTGGTCTGGGGCTTCATGTTTGAAGCAGGCCTGGCTTTTGTCCTGAGGTTCATCAAGAGATCATTTGGTAAATGGGCCTGGCAAATGGCACCTATAA
GGACTAGGGCAATCATTTAGACTCCTTTCTCTATCTTTTTTGCTTTCCATCAATCTCAGTTATTGAAGACAGAGAAGTCAGTGTTTGTTTAGCAGTTGCG
TCTCTAGTCAGAGGTCATTTCTTTAG