



Lexicon Genetics Incorporated – Genentech Project Materials

Genentech ID:	UNQ249	Date of Submission:	1/30/06
Lexicon Contract Name:	DNA043	Mutation Type:	☒ Standard Knock out
LexVision Name:	MEM654N1		☐ Conditional
Reference accessions:	NM_133212	Is this gene X-linked?	Yes

Required Materials: ☐ pKOS clone DNA(s) Not applicable
☒ Target Vector DNA pKOS-scrambler TV
☒ Targeted ES Cell DNA 2A2
☒ Genomic Map

Southern Blot Analysis: External/Internal Probe Strategies

	<u>5' External</u>	<u>3' External</u>
Name of Probe:	60+61	68+69
Restriction Enzyme for Genomic Digest:	HpaI	SfiI
Predicted Wild-type Band (kb):	~40.0	17.6
Predicted Mutant Band (kb):	10.2	8.2
Probe Size:	595 bp	536 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:	DNA043-7	5' Primer Name:	DNA043-72
3' Primer Name:	DNA043-8	3' Primer Name:	GT Internal
Predicted Wild-type Band (bp):	407	Predicted Wild-type Band (bp):	none
Predicted mutant band (bp)	none	Predicted mutant band (bp)	591

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**

DNA043-60 5' – TATTGGGTTGTACTCATAAGATTC
 DNA043-61 5' – GCCCTATGCATATCTCAGTCTAC
 DNA043-68 5' – AAAGGAGAGTGGGGAAAGCAATAG
 DNA043-69 5' – TTGTTCTTGACTTCGGCAGTATGA

PCR Genotyping

DNA043-7 5' – TTAAGAGGCTATGTGTTCCGAGAA
 DNA043-8 5' – GACAGATTTAAGCAGGCGATA
 DNA043-72 5' – CCAAACCTATAGGCAAGTATGTGACAAACAT
 GT Internal 5' – CCCTAGGAATGCTCGTCAAGA

Genomic Sequence Deleted:

ATTTTAAATGTAATCAAACCTTTAAGGTAGAAGATGGGGCATTAAAAATCTTATACACTTGAAGGTACTCTCATTATC
TTTCAATAACCTTTTCTATGTGCCCCCAAACCTACCAAGTTCTCTAAGGAACTTTTCTGAGTAATGCCAAAATCATGA
ACATCACTCAGGAAGACTTCAAAGGACTGGAAAATTTAACATTACTAGATCTGAGTGGAACTGTCCAAGGTGTTACA
ATGCTCCATTTCTTGCACACCTTGCAAGGAAAACCTCATCCATCCACATACATCCTCTGGCTTTTCAAAGTCTCACCCAA
CTTCTCTATCTAAACCTTTCCAGCACTTCCCTCAGGACGATTCTTCTACCTGGTTTGAAAATCTGTCAAATCTGAAGGA
ACTCCATCTTGAATTCAACTATTTAGTTCAAGAAATTGCCTCGGGGGCATTTTTAAACAAAACCTACCCAGTTTACAAATCC
TTGATTTGTCCTTCAACTTTCAATATAAGGAATATTTACAATTTATTAATATTTTCTCAAATTTCTCTAAGCTTCGTTCTC
TCAAGAAGTTGCACTTAAGAGGCTATGTGTTCCGAGAACTTAAAAAGAAGCATTTCGAGCATCTCCAGAGTCTTCCAAA
CTTGGAACCATCAACTTGGGCATTAACCTTTATTGAGAAAATTGATTTCAAAGCTTTCCAGAATTTTCCAAACTCGACG
TTATCTATTTATCAGGAAATCGCATAGCATCTGTATTAGATGGTACAGATTATTCCTCTTGGCGAAATCGTCTTCGGAAA
CCTCTCTCAACAGACGATGATGAGTTTGATCCACACGTGAATTTTTACCATAGCACCAAACCTTTAATAAAGCCACAGT
GTACTGCTTATGGCAAGGCCCTTGGATTTAAGTTTGAACAATATTTTCATTATTGGGAAAAGCCAATTTGAAGGTTTTCAG
GATATCGCTGCTTAAATCTGTCCTTCAATGCCAATACTCAAGTGTTAATGGCACAGAATTCTCCTCCATGCCCCACAT
TAAATATTTGGATTTAACCAACAACAGACTAGACTTTGATGATAACAATGCTTTCAGTGATCTTCACGATCTAGAAGTG
CTGGACCTGAGCCACAATGCACACTATTTTCACTATAGCAGGGGTAACGCACCGTCTAGGATTTATCCAGAACTTAATAA
ACCTCAGGGTGTTAAACCTGAGCCACAATGGCATTACACCCCTCACAGAGGAAAGTGAGCTGAAAAGCATCTCACTGA
AAGAATTGGTTTTTCACTGGAAATCGTCTTGACCGTTTGTTGAATGCAAATGATGGCAAATACTGGTCCATTTTTTAAAG
TCTCCAGAATTTGATACGCCTGGACTTATCATAACAATAACCTTCAACAAATCCCAAATGGAGCATTCTCAATTTGCCTC
AGAGCCTCCAAGAGTTACTTATCAGTGGTAACAAATTACGTTTCTTTAATTGGACATTACTCCAGTATTTTCTCACCTT
CACTTGCTGGATTTATCGAGAAATGAGCTGTATTTTCTACCCAATTGCCTATCTAAGTTTGCACATTCCCTGGAGACACT
GCTACTGAGCCATAATCATTTTCTCTCACCTACCCTCTGGCTTCTCTCCGAAGCCAGGAATCTGGTGCACCTGGATCTAA
GTTTCAACACAATAAAGATGATCAATAAATCCTCCCTGCAAACCAAGATGAAAACGAACTTGTCTATTCTGGAGCTACA
TGGGAACTATTTTACTGACGCTGTGACATAAGTGATTTTTCGAAGCTGGCTAGATGAAAATCTGAATATCACAAATCCT
AAATTGGTAAATGTTATATGTTCCAATCCTGGGGATCAAAAATCAAAGAGTATCATGAGCCTAGATCTCACGACTTGTG
TATCGGATACCACTGCAGCTGTCTGTTTCTCTCACATTCTTACCACCTCCATGGTTATGTTGGCTGCTCTGGTTCACC
ACCTGTTTTACTGGGATGTTTGGTTTATCTATCACATGTGCTCTGCTAAGTTAAAAGGCTACAGGACTTCATCCACATCC
CAAACCTTTCTATGATGCTTATATTTCTTATGACACCAAAGATGCATCTGTTACTGACTGGGTAATCAATGAACTGCGCTA
CCACCTTGAAGAGAGTGAAGACAAAAGTGTCCTCCTTTGTTTAGAGGAGAGGGATTGGGATCCAGGATTACCCATCATT
GATAACCTCATGCAGAGCATAAACCAGAGCAAGAAAACAATCTTTGTTTTAACCAAGAAATATGCCAAGAGCTGGAAC
TTTTAAAACAGCTTTTCTACTTGGCCTTGCAAGAGGCTAATGGATGAGAACATGGATGTGATTATTTTATCCTCCTGGAACC
AGTGTTACAGTACTCACAGTACCTGAGGCTTCGGCAGAGGATCTGTAAGAGCTCCATCCTCCAGTGGCCCAACAATCCC
AAAGCAGAAAACCTGTTTTGGCAAAGTCTGAAAAATGTGGTCTTGAAGTGAATGATTACAGGTATGACGATTTGTACA
TTGATTCCATTAGGCAATACTAGTGATGGGAAGTCACGACTCTGCCATCATAAAAACACACAGCTTCTCCTTACAATGA
AC

Genomic Locus: (The deleted sequence represents nt18687-21311-in the sequence below. pScrambler TV represents nt16579-26060 in the sequence below.)

CATTGTATGCTGGGAGGACTGCCTGTCTGATGAGTTTGTGCGAATGTTAAGATAAACTAAATTAGAGAGGAACTTTGA
AAGCCGAATACAATGATAATATTATCATTCTGAACAGGAAAGCAAGAGCCTTCCAAGAAAGAATTTGGGCTGTTCTATT
ATTTTCTGGTCCAGCTATAGAGCACATCTTCTTCCAGAAAAACAGAGTTGGATGTTAAGAGAGAAACAAACGTTTTACC
TTCCTTTGTCTATAGAACATGGTAAGTTCCCTACCGCTAGACCAGTGGTTCGCAACCTCTCTAATGCTGTGACACTTTAA
TATAGTTCCCTCATGTTGTGGTGACTTCCAACCACAAAAATATTTTATTGCTACTTCACTACTGTAATTTCTGCTCCTGTTAT
ATTTAATTGTAATGTAAATATCTGTGTTTTCTATAGACTTAGGCAACCTTTGTGGAGAGAATTTCTTTGACTCCCAAAGG
GGTCATGACCCACAGGTTGAGAACCATTGCTTTACAAACATGGTTTCACTATCTGCAGTCTGGTGATAGTTGCTTTTAACT
ACTAAAAGCTGGAGTTTCTGTAGCAGCAGCTCCTTTTCTGTTTGAAGTTTAAAAATGCACATCTCACTGCATCTGCTGC
TATTGCCTTACACTGTCTAGATGCAGCAAGAGTTCTATTCTTATCATTGTCAAAGATATTTGATTGAAAAGCAAACAA
ACTACAAGTTTCTCTGAATGGTGTATGTTATAGAAAATTCAGGGAAGTATAAGGAGAAATTGGAATATCTGACTTGAAA
CAAATCTCACTTAAATTTGACCATGTATGTTTTCCCTAGCCATTTAGTGCATATGAAAGGCCTTGGTGTGCTTTTGACAC
TAATTTAATGTCTATTTAACTTATTGGAAGTTAATTTTTATGCTCAGTTAGGTCCATAATGGAGCTTGAATATCAATTCA
TTTTGCAGTAAAATTTTATGATCCTTACAAATGACTGTGATCTATATGGGATTGGTCCAAAGAGACCAAAAGCACATAT
GACACTGCAATTGAAGTCGCCAGTTTCGACTTGGTAAATTGCTATGATAGTCAAAAATAGCTATGTCGTAAGAAAGGAG
AGTATAGAACAGTAAGTGAATCAGAGGAAGCTTGTAAGAAGTCCTTGGCTTCCACCTGTCACCAGAGGGAAAGAAGA
GGGTAGGTTTTACAAGCTTACATTGATTCTCTCACTGTTTATATTTTACGGTCTTATGTTATGTTGAATATCATTTCAATTT
TCTTTTCGATCACTGCTTCTCGTCCTAAATGATAATCCTAAAACCAGCAGAACTGATGGGGGGGAAAGGCAGGCTATCGG
GAAGTCCAGTTTCAGAGAACACCATACACAGGAACTCATTACAGCAATGTCAGTGACGCTTGTGTGGTGACTTAGTAA
GCACAGAAAGTCAAAGTGAACATCTGTTCCAGACTCTATATCCTGTAGATTTGAAATGTGTGGTAGTTTATTATACT

TTTTATTTGTTTGATATGTATTTGAGTGTTTTGCATGCTTGTGCACATTGCCTAGTGCTTACAGATATTAGAAAATGATGT
CAGATTGTCTGAAACTGGAGTTATAAATAGTTTTGTGTCAACATATATGTACTGGGAAGAGAATCCAGGTTCTCTGCAA
AAGCAACAAACACTCTTCACTGCTGAGTCATCTCTCTAGCCCCATCTATGACTCTTTTGCTCATTCTGCAACCAGATC
ATTCTCAATTTGTTCTTTAGCTTCCAGCAGTAACTCATGAATTATTTGAGCATATCTATGCTCTATTTTCAAGTTTGGCTGCT
TACTATGGGAGTGAACCTTGGGTAAAGTAACCTTTCAAAGCATCAGGATCCAAGTCTGGGAAACAGATTTTTGATACCAC
CCCCCTATGCTGATTTGGATGAGGATGAAATAAATATATGGGTGCTTTGTACTCGACTTATGGCAAATCCGTCTATGAT
CCAAAAAGCATACTTTTCGTATATCTTTAGTTGTTGCTGAATCGGGAGGCATCTCTTTAGCATCAAGTTCATTTGACTGG
CATTATGTTTCTCTTGTCTCCAAAGCAGTTTATGAATCCATTAGATTTAGAGTAGACAAAATAAAGCACCTGCTATTAA
TTTCATCTGAGATGATAAATCATATCTGTATATCTTTTATAAAATATTTTTATTTTATGTATATGAGGATTTGCCTCTGTG
TATATAGGTGTACTGTCATGTCATGGCTGATGCCCTCAGAAACAATATCAGAACCCTGGAACCTGGATTGTTCTGAACACT
TATATGGTTGAATTCAGGTTCTCTGCAAGAACAAACAGTAGGTGTTCTTAGCCATGGAGCCATCTCTGCAGCATCCTGT
ATGTAGCTATTCTTTACTTTGTTAGCTGATATCAGTTAATCAGTGATCAACATCATCAAACAAAACTAATTGAAGACC
ATTAAGAGTAAGAAAGAACTCCAGGCTAGCAAATTTTCAGCTCTGCTTCCCACCCACATGGTGCTGGAATAGCTAAATG
GTTTCAAGTTTGTGTGCATAATAACCAATAGGAGTGTTGGCTGCCTTGGAGTTATCATGCCTAAGGAAGAACATGTCCAG
AGAGGGGTACAGCTTGTATGAGGTAAATCATGCCATGTTAAAGGAGAAACATTTTCTTACATGGCTACTGGGAAGGCTT
CAAGGCCTTTGCCGTGCTAGGTGAGCACTCAACTGCTAAGCTATACTACAAAATTCCTTTTGCTTGTTTAGTTTGGTTTTT
ATTTTATTTTAGTTTCGAGACAGGATTTTACTAGATAACTTGGGTGGTCTTGAATTCATGATTCCCTTGCCCTTTGGGTCCA
CAGCTTGTCTTGAAGAAAGCCTTGAAGAGGGAGAACAGAGTTATCTGTGCAGATTGACTGCTTGAATCCTAAGAGCTCT
ATATCCTCCTACCCAACATGCACTGTGAATTGTGTGGGGTTCATTTTGGCCTCACTAAGAGGTGCTACGGTTCTAGTACT
CATACATTTAAAGTTTTCTGTCCGAAGACCACTGGACCAATGAGTACAGAATGGCCCCCAGCCCACTCATAATCAATG
GGGGGGGGGCTCTGGAGCTGCTCTTTTCATCACAACAATGTTTCAAAGGGATCTTTAGGTGTCCATCGGGGTATAGTG
TGAGAAGAAAGATTAGTGTGTGAGGTGACAGAGATAGAGTTCCTTGAGCTGTTTGCTATCCTCAGGAGAACTGAAGGC
CATGTCCAATGGATGCAAGCAGTGTGCAGATCATGCACAGAAAAATAGGGGAAAGGCTGCGAACTGGCTACCAGAGCT
GCTTTGGGGTACACAGAAAAGGAAGTTAAGCAGTTTCCCTCTTTCTGTTGTTAATTTTTTGGTTGGTGTATGATTTCAT
AGGCTTCCTTTAGATAAATGAGTTTCGGTTTTCTCCAGCTGACGAAGGCAACAGCAAGTCCTTGGGTCCCTGCAGCTCCA
CCCTCCTCTTCAGGGATTTTCATGCTGTGCTGATGAATTATGTCTGTGCAGAGACCATTTGGGACCAATTGCCCTGGT
AGTGGGATCCACCGAATCATACTTGTTTACACACTATGACGTTCTGTGTACAAATGTGAGTGCTCAAACAGCAGAAAT
ACGTTCCCTTTTCAGTGTTACAAGAAGTCTAAAATCCATGTGATATAGGCAGACTTGAATCTTTTGTGGGTGCCCTGAAG
AAAACCTAAGAATGAACAGGGGCACCAGGAAGCTCAGTATTCAAGATAAATAATTGCTTTGTTCTATCTCTAAAAACA
AACCAAGGGCTGGAGAGATTATTCAGCAGTTAAAACCATGCATTGTTGTTCCGGTTCCAAGCACCCAACCTAGGGCAACTC
ACAACAACCTGTAACCTCTAGCTCTAGGAGATCTGATGTCTCTTCTGGCCTCCAGGGGCATAAGAACTCACATGTATTC
ACCTCCCACCATCCCCACAAGTATATTAATAAATAAATAAATAAATCTTTTTTAAAAATCTACAACCTCAGGCCA
GGTATGCATATGTAATCCTGGCATTCCGGAGGCTAAAGAGGAGCATGAATTCTAGGCTGGACTGGGCTTCAGAGTGAG
ATTCTATCTCAAAACAAAAAGATAATCAAAAATTTGGGGCAGCCTCAGCCCTCAACCAATACCTGATTGTGTGCAGAA
AGTTATGCTGCAACTGGAGCCAGGCTGAGGGAAGCAAACGAGCTCTTGATTAAGATTCTTTTTTCGATCATCATGGAT
TTTCTATTGACCAAGTTCTGTTTTTCATGGTCCCCTAACATTTTGCAGTTATGGCACATGTCTGCCTAGCCTCAGCTTGATCA
GGCTCTACTTCCCCAAAGTGAGTCCATGGAGCTTCCTGTAGGGAATACTGATGTGGTTGTTTCATAAAGCAAGGTAGATGC
TAGAGATCTCAGAGCTGAGCCTGGGATGAATGTGGTGTCTGTGCTCCACCAGCAGAACATTCCTTTAACCCTGCATCTC
TATTGTTTTCTCTCAGGATAGTTTCATCCTGGCTCTGATTTGTGTCTAGGGCTCCTAGATTTTCATCATTGAGACTGTAAAT
CTTGGCAGAGGGTGCAACAAAAACAACCTGCACACACACTTGCTTGTATGTCCGTCCATCACTTGCAATTCAGTGCCTGTG
GAAGCCAGAGGAGGATGGTGGGTCTCTGGAACCTGGAGTTTAAAATAATTATATGATGCCAGGTGAGTGCTGGGTATA
TATTTCAAGTCTTCTTATAGAGAAGTCAGTGCTCTTAACCACTGAACCCTGACTCCTGTACCAGTACTCTTATTGAGAG
TCTTAGTTAATTTACTGGCCTGCCTCCTTTGGATATGACTTTGCCTCCCATCTCCAGAATGCTCCTATGATTTTATACTGC
AAACTAATCCATGAAATTCTCCACCCAACCCCCATGTGTCTGTCTCTGTATGTACTGTCTCCATATATCTTATTTTCATTA
ATGCAATCCTGTAGTATACATGGAATATTGCTGCTTCTCTATTTTATTCTCATAGTTATCATGTCACATGTGTTTCAATTA
TTATACTACTGTTAACACAAATTTGTGGTAGAGTGCTGGAGAACATGCCCCAGTGCTCAAGGCCCTGTATCCCATCT
TCAACATGTCAATGACAGGCATGGGTGGAAGAAGAGGAGAGAAGAGAGAAGGGAATAAGGAAAAAGAGAGAAAGGA
GGAGAAGCTTCTGGTTTCCATCTGCACCTGGAGCTGACCTGGTGCCACAGCTCTCCATACACAAATCCCCTGTGAGCG
AGATGGCCTCCCAAGAGTGTTGACACACCTGAGAGCACAGGTGAGACCACTACTTCTGCTCAAATTCCTGGGCCAAGA
GGCATCTGCCCAGAACCATCAGGACACAGGAACCAAGAAACACCTGTGGACAGGATCCTTCCAGTTTCTGTCTCTGCC
CTGAGCTGACCCTGTGCCACAGTTCTCCATACCCAAATTCCTCCCAGAGAGAAGTGGTCTCCAGGAGGGCTGACACAC
AGTCTTACAGGAAAGACAAGCCACAGTCAGAGACAGCAAGACCAGCTAACACCAGAGATAGCTAGATAGCAAAAGGC
AAGGGCAAGAACATAAGCAACAGGAACCAAGCCTACTTGGTATTATCAGAACCCAGTTCTCCAACCATGCAAGTCCTG
GATATCCAAACACACCAGAAAAGCAAGACTCTGATTTAAAATCACATCTTATGATGATATAAGAAGGACATAAATAAC
TCCCTTAAAGAAATATAGAAGAACACAGGTAAACAGGAAGAAGCCCTTAAAAAGGAAACAAAAAAAATCCCTTAA
GAATTACAGGAAAACAAACAAACAGGTGAAGGAAATGAAGAAAACCATCCAGGATCTAAAAATGGAATAGAAATCAA
TAAAGAAATCACAAAAGGGAGGCAATGCTGGAGATAGAAAACCTAGGAAAGAGATCAGGAGTCATAGATGCAAGCAT
CACCAACAGAATACAAGAGATAAAAGAGAAAATCTCAGGTGCAGAAGATACCATTATAAACATTGACACAAGAGTCG
AAGAAAATGCAAAATGCAACAGCTCCTAAACCAAAACATCCAGGAAATCCAGGACACAATGAGAAGAGCAAAACATA

AGGATAATAGGTATAGAAGAGAGCAAAGATTCCCAAATTAAGGGCCAGTAAATCTCTTCAACAAAACCATAGAAAGA
AAACTTCCCTAACCTAAAGAGATATCCATAAACATAAAAGAAGTGACAAAACCTCCAAATTATATTGGACCAGGAAAG
AAATTCCTGTACCCTGCAGTTTTTATCACAACTACTCTGTAGTACAGCTTGAGTCAGGCATGGTGATTCCACCAGAGGTT
CTTTTATTGTTGAGAACAGTTTTTGCTATCCTAGGTTTTCTTATTCCAGATAAAATTTCAAATTTGCCCTTTCTAACTCAGT
GAAGAATTGAGTTGGAATTTTGATGGGGATTGCATTGAATCTGTAGATTACTTTTGGCAAGATATCCATTTTTACTATAC
TAATTCTGCCAATCCACGAGCATGGGAGATCTTTCATCTTTTGAGATCTTCTTTAATTTCTTTCTTCAGAGACTTGAAGT
TCTTATCATACAGATCTTTCACCTTCTTAGTTAGAGTCACACCAAGGTATTTTATATTATTTGTGACTATTGTGAAGGGT
GTTGTTTCCCTAATTTCTTCTCAGCCTGTTTATCTTCTGTGTAGAGAAAGGTCAGTATTGTTTGAGTTAATTTTATAT
CCAGCTACTTCACTGAAGCTGTTTATCAGGTTTAGGAGTTCTCTGGTGGAATTTCTGGGGTCACTAATGTATACTATCAT
ATCATCTGCAAATGATTATATGTTGACTTCTTCCCTTTCCAATTTGTATCCCTTTGATTTACTTTTGTGTCTAATTGCTCTA
GCTAAGATTTCAATTACTATATGAATAAGTAGGAGAGAGTGGGCAGCCCTTTCTAGTCTCTGATTTTAGTGGGATTG
CTTCAAGTTCCTCTCCATTTAGTTTGTATGTTGGCTACTGGTTTGTCTATATTGCTTTTACTATGTTTAGGTATGGACCTT
GAATTCCTGATCTTCCAAGACTTTTATCATGAATGGGTGTTGGATTTTGTCAAATGCTTCTCAGCATCTAATGAGATA
ACCATGTGGTTTTTGTCTTTGAGTTTGTTTATACAGTGGATTACATTGATGAATTTCCATATATTAACCATCCCTGCATC
CCTGGGATGAAGCTTACTTTATCGTGATGGATGATCGTATTGAGGTGGTCTTGGATTCCGTTTGAGAGAATTTTATTGAG
TATTTTTGCATCAATATTCATACTGGAAATTTGGTCTGAGGTTCTCTTTCTTTGTTGGGTCTTTGTGTGGTTTAGGTATCAG
AGTAATTGTGACTTCATAGAATGAATTGGATAGAGTACCTTCTCTTTCTATTTTGTAGAATAGTTTGAGGAGAATTGGA
ATTAGGTCTTCTTTGAAGGTCTGATAGAATCTGCACTAAACCCATCTGGTCTGGGCTTTTTTTTTTAATTGGGAGAC
TATTAATGACTGTTTCTATTTCTCTAGGGGATATGGGACTGTTTAGATTGTTAATCTGACCCTGATTTAACTTTGATACCT
GGCATCAGTCTATAAAATTATCCATTTCAATCAGGGTTTCCAATGCTATTCATAGCAGCCTTATTTATAATAGCCTGAAG
TTGGAAAGAACCCAGATGTCCCTCAACAGAGGAATGGATACAGGAAATGTGGTACATTTACACAATGGAGTGCTACTC
AGCTATTAATAAACAATGAATTTATGAAATCTTTGGCAAATGGAGGGATCTGGAGGATATCATCCTGAATGAAGTAACC
CAATCATAAGATATGCACTCACTGATAAGTGGATATTAGCCCAGAACTCAGAATACCCAAGATACAATTTGCAAAAC
ACATGAAACTCAAGAAGAAGGAAGACCAAAGTGTGGATACTTCGATCCTTCTTAGAAGGGGGAACAAAATATCCATGG
AAGGAGTTACAGAGGCAAAGTTCGGAGCAGAGACTGAAGGAATGACCATCCAGAGACTGCACCACCTGGGGATCCAT
CCCATAAACAATCACTAAACCCAGACACTGTTGCAGATGCCAACAAGATTTTGCTGACAGGAGCCTGATAAAGCTGTCT
CCTGTGAGGCTCTGCCAGTGCCTAGCAAATATAGAAGTGGATGCTCACAGTCATCCATTGGATGGAGCACAGGGTTCCC
AACGAAGGAGGTGGAGAAAAGTACCAAAGGAGCTGAAAGGGTTTACAGCCCTATAGGAGGAACAACAATATGAACTAA
CCAGTACCCCCAGAGCTCCCTGGGACTAAACCACCAATCAAAGAAAACATGTGGTGGGACTTGTGTCTCTAGATGCAT
ATGTAGCAGAGGATGGCCTAGTTGGCCATCAATGGGAGGAGAGGCCCTTTTTCTTTCAAAGATTCTATGCTCCATTATA
GGGAATGCCAGGGCCAGGAAGCAGGAGTGGGTGGGTGGGGAGCAGGGGTAGGGGGAAGGGGATAGGGGATCTTTC
GAGCGGAAACTAGGAAAGGGGATAACATCTGACATGTAAATAAAGAAAATATCTAATAAAAAAAGAAATGAAATTCC
TCCTGTCACATAATAGTCAAAACACCAAATGCACAAAACAAAGAACGAATATTAAGCAGTAAGAGAAAAACGTCA
AGTATCATATAAAGGCAGACCTACCAGAATTACACCAGATTTCTCACCAGAGACTATGAAAGTTAGCAGATCCTGGGC
ATATATCATACAGACCCGAAGAGAACACAAATGCCAGCCAGGCTACTATACCAAGCAAACCTCTCAATTACCATAGA
TGGAGAAACCAAAATATTCATGACAAAACCAAATTTACACAATATCTTTCCACATATCCACCCCTATAAAGAATAATA
GATGGAAAATACCAAAACAAAGAAGGGAACTACTCCAGAAAAGCAAGAAATTAATTTTCTTTTCAAAAAACCCAA
AACATAGCCACACAAACACAGTTCCATGCTGGTGTTAGAAACTTCAAGCTCCTCACTCCGTAATATCTCAACTTCTGTTT
ATTTCTTGACCTATAATTCTACTGTTACTTTAGGCTGTATGGGAATCTGGTTTTCATCCTGAAAAAATTTGACTCTCA
ATATATTCCTCTACTTGTGACAAGAGGTTACTGGAGGTTTTTCATACCTAACTACTCTGCTCTGTATAAAATATATAGTTG
TATTTGAACCTAGATGGGGAACCTTAGGTTGAGGAAGTGGGGCCACAGTAGACACAGCCTATTTCGCTTGATGCACTG
AGGATGTCTTACCAATCAATAGCTCTATTAGCCTGCAAAGGAAAATGTCTGGAGTCTAATTTTACCAGGATACATGTCC
CCATAGCCTCCTTTACAAATTAATTTTTTTTTTAGTGAAAAGTTAACCTCTAAGCCATCTCTCTAGTCACACATTTCATTTTT
TACTTTTAATATATTTTGGTGCATTTTCTATTGGGTGTACTCATAAGATTCTACATAATAACATCTTAAATATAAATAA
ACAGATGAAACAGATCAAGGAATTTAGAAATGAATTCAAACATGCAGGAAAGTTGAACATGCATTATCATTATCAAAA
CAGGGATCAGACAATTCACAGATGATAGAAACAACCTGGGTCTATCCTGAGAAAAGAATAATTTGGGCTTACTTCTTTT
ATTTGTTTTATGCCAAAACAGTTCTGGTTGGGTAAAATATTTTAAATGTGGAAGAAAGGAAATCATAAATTTAATAGGAAA
AAAAAGTTAGGAAAATTGTTGTGTCTAGAATTGAAGTGTGGAAGTCTTTCCTAGACCATACAAATAAGTCAAATTCCT
TGTTGGGTGCTTATAGCATCAAGTATTTTTTTTAAATCACAGGTGAAATCTTGTAATATTATTGTATGTGACTCATGT
TTATCTACACAGAAAACGATAAAATAACCAATAAAATGGAGTCCCCAGACCATTTACTGGCTGACACATGCAGGAAAG
TATATAAAACGACCTTCAGACCTGACAATGTTTCAGATTGGCATACATGTAGACTGAGATATGCATAGGGCCCTAGATAA
ATATAACATTTCCACAGCATCTTACAAGTTTCTTACATTCCCTGAGAGTCTACAATGCTTCATGTTCTCAAGCACTATCT
TATGATATTGTTTTGATCTACGGTCTCATGTAGCCCAGATTTGTGAGGAGCTGGCCGAGAGATGAACTTAAACTCTTGAT
CTTCTGTTTCTACCTACTGGGTGCCAGGATTATAAGCTTGTGCAACACCACTCCAGTTTAAATCAGAGCTAAAGATTGA
ACACACAGGGCCACTGGAATGCTAAGGTGATACTTTACCAACTGAGCTACAGCCTAGCTGAAGTCATATTATGAGGAC
AACTTCAAGTTGTATTAGTTCTCTATTGCTGCACATTAAGTAGACTCCAGGTTTAGAGTTTTTGAGTGAGATCCATTTGC
TTGCTTAGAGATGAAAGTTCAGTTTGAACAACAACCTGATTTCTACTCTAGAAGTGCATTCAATACTCTAGGTTGCCAG
AAATACTTTTTATGACTTCCTTAGAGAAATTTCAAATTTAGCAAGTAGCTGTTAATCTCAATGTTTGCATGGTCAATAGT
CCACATTTTTTTTTGCATGATCACTACATTTGAGGCATCATTTTGGCCCATAGATTACAAAAGAAAATTAGTAAATATGA

AGAGTGGCTTAAAAGAAATTGAAATCAGATTAGCTTAAGGCCAGCACAAAACACTGTATCATTTTTGAAAGTTATTTAACT
CTTAGAGTTCTCTTGTCTCTGAAAAGCATGGATAATAAATTGTGATCTTATGAGCCTTATTGTGGGTAAGGAAATGTT
GTAGCACTTAACACAGTACCTGACACTTTTGTGTGAGTGTGTATGTGTGTGCGTGATGAATTTTTACGTTTTAGCAATG
TAACGAACTAAGAGAATCTGATATGTATCATCGCCACAGAGAAAACAGAAAAGCAGACGAAATAATTGTGAGAACTATG
GAAAGCAAGTGATGACTTTGATTTAAGTGTCTTGGATGATACTACAATGGCTGCATATTCTTGGGAGACACATCCTAAA
ATGAGCTCTTTTTGGTTGATGGCTGAAGTTTTATCAAGAGTCATGCCAGGAAGGGCTGGGGAAACAACTCAATGGATAA
AGCACTTGCTGTGAGGTTTGATGACTCAAGTTCAGAGCTACCAGCACCTACACATGAGCCTGGAAGAAAGTGGTGGCTG
CCTGTAACCCCAGCTCTTAGGAGACAAACACACTGGGTCTCTGGGGGCAAGCTGGCTATCTAGACTGGCCAAATTGGC
AAGCTCTTTATCTCATGAAAGAGATCCTACCTCGATCAATACAATGAGGAGTGTTTAAGGAAGAGAATTTGTGTCACTG
TCTGGCTTCCACATGCAGACACCTGCACACATGCATGCTACACTTGCAAAAGAATATTTATACAAGTAGTATGTT
GCTAAAAATATGTGTACATTATGCTATACACTATTTGACCCACACCTATGCTTCATCTTCATCACCATGTTAATATA
GTGGTCGGGCATCTTGATTAATTTCTTTTTTTTTTTTCCATTTTTTATTAGCTATTTAGCTCATTTACATTTCCAATGC
TATACCAAAGTCCCCCATACCCACCCACCCCACTCCCTATCCGCCCACTCCCCCTTTTTGGCCCTGGCGTTCCCTG
TTCTGGGGCATATAAAGTTTGCATGTCCAATGGGCCTCTCTTCCAGTGATGGCCGACTAGGCCATCTTTTGATACATAT
GCAGCTAGAGTCAAGAGCTCCTGGGTACTGGTTAGTTCATAATGTTGATCCACCTATAGGGTTGCAGATCCCTTTAGCT
CCTTGGGTACTTTCTCTAGCTCCTCCATTGGGAGCCCTGTGATCCATCCATTAGCTGACTGTGAGCATCCACTTCTGTGT
TTGCTAGGCCCCGGCATAGTCTCACAAGAGACAGCTACATCTGGGTCTTTCAATAAAATCTTGCTAGTGTATGCAATG
GTGTGAGCGTTTGGATGCTGATTATGGGGTGGATCCCTGGATATGACAGTCTCTACATGGTCCATCCTTTCATCTCAGCT
CCAAACTTTGTCTCTATAACTCCTTCCAAGGGTGTTTTGTTCACCTTCTAAGGAGGGGCATAGTGTCCACACTTCAGTC
TTCATTTTTCTTGAGTTTCATGTGTTTAGGAAATTGTATCTTATATCTTGGGTATCCTAGGTTTTGGGCGAATATCCACTT
ATCAGTGAGTACATATTGTGTGAGTTCCTTTGTGAATGTGTTACCTCACTCAGGATGATGCCCTCCAGGTCCATCCATTT
GGCTAGGAATTTCAATAATTCATTCTTTTTAATAGCTGAGTAGTACTCCATTGTGTAGATGTACCACATTTTCTGTATCC
ATTCTCTGTTGAGGGGCATCTGGGTCTTTCCAGCTTCTGGCTATTATAAATAAGGCTGCTATGAACATAGTGGAGCAT
GTGTCCTTCTTACCAGTTGGGGCATCTTCTGGATATATGCCAGGAGAGGTATTGCTGGATCCTCCGGTAGTACTATGTC
CAATTTTCTGAGGAACCGCCAGACGGATTTCCAGAGTGGTGTACAAGCCTGCAATCCCAACAATGGAGGAGTGT
CCTCTTTCTCCACATCCTCGCCAGCATCTGCTGTCACCTGAATTTTTGTTCTTAGACATTCTGACTGGTGTGAGGTGAA
TCTCAGGGTTGTTTTGATTTGCATTTCCCTGATGATTAAGGATGTTGAACATTTTTTCAGGTGCTTCTTGCCATTCGGTA
TTCCTCAGGTGAGAATTCTTTGTTCACTTCTGAGCCCCATTTTTAATGGGGTTATTTGATTTTCTGAAGTCCACCTTCTTG
AGTTCCTTATATATGTTGGATATTAGTCCCTATCTGATTTAGGATAGGTAAAGATCCTTTCCCAATCTGTTGGTGGTCT
CTTTGTCTTATTGACGGTGTCTTTTGCTTGCAGAACTTTGGAGTTTCATTAGGTCCCATTTGTCAATTCTCGATCTTAC
AGCACAAGTCATTGCTGTTCTGTTCAAGAAATTTTTCCCTGTGCCCATATCTTCAAGGCTTTTCCCACTTTCTCCTCTAT
AAGTTTCAGTGTCTCTGGTTTTATGTGAAGTTCCTTGATCCATTTAGATTTGACCTTAGTACAAGGAGATAAGTATGGAT
CGATTTCGATTCTTCTACATGATAACAACCAGTTGTGCCAGCACCATTTGTTGAAAATGCTGTCTTTCTTCCACTGGATG
GTTTTAGCTCCCTTGTGCAAGATCAAGTGACCATAGGTGTGTGGGTTTCAATTTCTGGGTCTTCAATTTCTATTCCATTGGTC
TACTGTCTATCTCTATACCAGTACCATGCAGTTTTTACCACAATTGCTCTGTAGTAAAGCTTTAGGTCAGGCATGGTGA
TTCCACCAGAGGAATTTTATCCTTGAGAAGAGTTTTTGCTATCCTAGGTTTTTTGTTATTCCAGATGAATTTGCAAAATG
CTCCTTCTAATTTGTTGAAGAATTGAGTTGGAATTTTGATGGGGATTGCATTTGAATCTGTAGATTGCTTTTGCCAAGATA
GCCATTTTTACAATGTTGATCCTGCCAATCCATGAGCATGGGAGATCTTTCCATCTTCTGAGATCTTCTTTAATTTCTTAC
TTCAGAGACTTGAAGTTCTTGTCTATAGAGATCTTTCACCTCCTTAGTTAGAGTCACGCCGGGATATTTTATATTATTTGT
GACTATTAAGAAGGGTATTGTTTTCCCTAATTTCTTTCTCAGCCTGTTTATTCTTTGTGTAGAGAAAGGCCATTGACTTGTT
TGAGTTAATTTTATATCCAGCTACTTCACCGAAGCTGTTTATCAGGTTTAGGAGTTCTCTGGTGGAATTTTTAGGGTTAC
TTATATATACTATCATATCATCTGCAAAAAGTGATATTTTGACTTCCTCCTTTCCAATTTGTATCCCCTTGATCTCCTTTT
GTTGTGCAATTGCTCTGGCTAATACTTCAAGTACTATGTTGAAAAGGTAGGGAGAAAGTGGGCAGCCTTGTCTAGTCCC
TGATTTTAGTGGGATTGCTTCCAGCTTCTCTCCATTTACTTTGATGTTGGCTACTGGTTTGCTGTAGATTGCTTTTATCAT
GTTTAGGTATGGGCCTTGAATTCCTGATCTTTCCAGAACTTTTATCATGAATGGGTGTTGGATCTTGTCAAATGCTTTTTTC
TGCATCTAACGAGATGATCATGTGGTTTTTGTCTTTGAGTTTGTATATAGTGGATTACATTGATGGATTTTCGTATATT
AAACCATACCTGCATCCCTGGAATAAAACCTACTTGGTCAGGATGGATGATTGCTTTAATGTGTTCTTGGATTCCGGTTA
GCGAGAATTTTATTGAGGATTTTTGCATCGCTATTACATAAGAGAAATTGGTCTGAAGTCTCTATCTTTGTTGTATCTTTC
TGTGGTTTTAGGTATCAGAGTAATAGTGGCTTCATAAAATGAGTTGGGTAGAGTACCTTCTACTTCTATCTTGTGAAAAA
GTTTGTGCAGAACTGGAATTAGATCTTCTTTGAAGGTCTGATAGAACTCTGCACTAAACCCATCTGGTCTGGGCTTTTT
TTTGGCTGGGAGACTATTTATAACTGCTTCTATTTCTTTAGGGGATATGGGACTGTTTAGAAGGTCAACTTGATCCTGAT
TCAACTTTGGTACCTGGTATCTGTCCAGAAATTTGTCCATTTCTGTCAGGTTTTCCAGTTTTGTTGAGTATAGCCTTTTGT
AGAAGGATCTGATGGTGTTTTGGATTTCTTCAGGATCTGTTGTTATGTCTCCCTTTTTCAGTTCTGATTTTGTAAATTAGGA
TTTTGTCTCTGTGCCCTCTAGTGAGTCTAGCTAAGGGTTTATCTATCTTGTGATTTTCTCAAAGAACCAACTCCTCGTTT
GGTTAATTTCTTTGAATAGTTCTTCTTGTTTCCACTTGGTTGATTTACCCCTGAGTTTGATTATTTCTGCCGTCTACTCCT
CTTGGGTGAATTTGCTTCTTTTTTTCTAGAGCTTTTAGATGTGTTGTCAAGCTGCTAGTATGTGCTCTCTCCCGTTTCTT
CATGGAGGCACTCAGAGCTATGAGTTTCCCTCTTAGAAATGCTTTTATTGTGTCCCAAAGGTTTGGGTACGTTGTGGCTT
CATTTTCATTAAACTCTAAAAAGTCTTTAATTTCTTTTATTCTTCTTGTACCAAGGTATCATTGAGAAGAGTGTGTG
TCAGTTTCCACGTGAGTGTGGCTTTCTGTTATTTTTTTTGTATTGAAGATCAGCCTTAGTGCATGGTGATCTGATAGG

ATACATGGGACAATTTCAATATTTTTGAATCTGTTGAGGCCTGTTTTGTGACCTATTATGTGGTCAATTTTGGAGAAGGT
ACCATGAGGTGCTGAGAAGAAGGTATATCCTTTTGTGTTTAGGATAAAATGTTCTGTAGATATCTGTCAGATCCATTTGTT
TCATCACTTCTGTTAGTTTCAGTGTGTCCTGTTTAGTTTCTGTTTCCATGATCTGTCCATTGGTGAAAGTGGTGTGTTGA
AGTCTCCCACTATTATTGTGTGAGGTGCAATGTGTGCTTTGAGCTTTACTAAAGTTTCTTTAATGAATGTGGCTGCCCTT
GTATTTTCGAGCATAGATATTCAGAATTGAGCGTTCCTCTTGGAGGATTTTACCTTTGATGAGAACGAAGTGCCCTCCTT
GTCTTTTTTGATGACTTTGGGTTTGAAGTCAATCTTATCAGATATTAGGATGGCTACTCCAGCTTGTTTCTTCATACCATT
TGCTTGAAAAATTGTTTCCAGCCTTTTATTCTGAGGTAGTGTCTATCTTTTTCTCTGAGATGTGTCTCCTGTAAACAGCA
AAATGTTGGGTCTTGTTTGTGTAGCCAGTTTGTTAGTCTATGTCTTTTTATTGGGGAGTTGAGACCATTGATGTTAAGAG
ATATTAAGGAAAAGTAATTGTTGCTTCCTGTTATTTTTGTTGTTAAAGTTGGCATTCTGTTCTTCTGGCTGTCTTCTTTA
GGTTTGTGAGGGATTACCTTCTTGTTTTTCTAGGGCATTGTTCCCGTTCTTGATTGGTTTTTTTCTGTTATTAACCTTT
GAAGGGCTGGAATTCGTGGAGAGATAATGTGTGAATTTGTTTTCGTGGAATACTTTGGTTTATCCATCTATGGTAATT
GAGAGTTTGGCTGGGTATAGTAGCCTGGGTGGAATTTGTGTTCTTAGTGTCTGTATAACATCTGTCCAGGCTCTTCT
GGCTTTCATAGTCTCTGGTGAAAAATCTGGTGTAATTCTGATAGCCTTGCCCTTGTATGTTACTTGACCTTTTTCCCTTAC
TGCTTTTAGTATTCTATCTTTATTTAGTGCATTTGTTGTTCTGATTATTATGTGTGCGGAGGAATTTCTTTTCTGGTCCAGT
CTATTTGGAGTTCTGTAGGCTTCTTGATGTTTCATAGGTATCTCTTTCTTTAGATTTGGGAAGTTTCTTCAATAATTTTG
TTGAAGATGTTTGTGCTGGTCTTTGAGTTGAAAATCTTCATTCTCATCCACTCCTATTATCCGTAGGTTTGGTCTTCTCATT
GTGTCTGGATTTCTGGATATTTGAGTTAGGATCTTTTTGCATTTTCCATTTTCTTTGATTGTTGTGCCGATGTTCTCTA
TGGAATCTTCTGCACCTGAGATTCTCTCTTCCATCTCTTGATTCTGTGCTGATGCTCAAATCTATGGTTCAGATTTCT
TTCCTAGGGTTTCTATCTCCAGTGTGCTCCTCACTTTGAGTTTTCTTTATTGTGTCTACTTCCCTTTTTAGGTCTAGTATGGT
TTTGTTCACTTCTATCACCTGTTTGTATGTTTTTCTCTTTTTCTGTAAGGACTTCTACCTGTTTGATTGTGTTTTCTGTT
TTTCTTTAAGGACTTGTAACCTTTAGCAGTGTCTCCTGTATTTCTTTAAGTGATTATTAAAGTCCTTCTTGATGTCCT
CTACCATCATCATGAGATATGCTTTTAAATCTAGGTCTAGGTTTTCGCGTGTGTTGGGGTGCCCTGGACTGGGCGAAGT
GGGAGGGCTGGGTTCTGATGATGGTGAGTGGTCTTGGTTCCTGTTAGTAGGATTCTACATTTACCTTTCGCCATCTGGT
AATCTCTGGAGTTAGTAGTTATAGTTGACTCTGTTTAGAGATTGTTCTTCTGGTGATTCTGTTACAGTCTCTCAGCAGAC
CTGGGAGACAGATTCTCTCCTCTGAGTTTCAGTGCTCAGAGCACTCTCTGCTGCAAGCTCTCTTACAGGGAAGGTGCG
CAGATATCTTGTTTTTGACCTCCTCCTGGTTCGAAGAAGAAGGCCCAAAACAGGGCCTCTCTCAGAAGCTGTGTTGCTT
TGGCAGTTCCCAGAAGCTGTGAGCTTCTGTGGTGCAGACTCTCACCTGTGCAGACTAAATTCCTAAGTTCCAGGGAGTC
CTGGAACCAAGATGGCGACCGCTGCTCCTGAGGCTGAGGCCGCTCCCAAGCCAGGCGGACACCTGTCTCTGGTCCG
GACGGTGGCCGGCTGTCTGCGGCCCGCCAAGGGTGCTGCCTCAGCGGCTCTGTGCTTCCGCCCTTCCCAGAAGCTGTCT
GGTCTCTCGATTAATTTCTTTTCAAAAAGCTTTCTATCATCATGTCTCAGAGTTTTATCTTTACCTTTCCAGCTCCCTAAA
AGCTAAAAACATATGAGTATTCTGAAACTCATTTGATGCAACATATTAAATAATTCATAGCATTTCAAATCTCAAAACT
CATAAGTGTGGTGGAACACTGTAAAGTTTGCCAAGAAACATCCATGAAATATTGCTACTCTAATAACAATACTTTCAATTG
TTGGTATTCCTTAGGAAAACATGCCCCCTCAGTCATGGATTCTGACGTGCTTTTGTCTGCTGTCTCTGGAACCAGTGCC
ATCTTCCATAAAGCGAACTATTCCAGAAGCTATCCTTGTGACGAGATAAGGCACAACCTCCCTTGATGATTGCAGAATGCA
ACCATCGTCAACTGCATGAAGTTCCCCAAACTATAGGCAAGTATGTGACAAACATAGACTGTGACACAATGCCATTAC
ACATATAACGAAAGAGTCCCTTTCAAAAGCTGCAAAACCTCACTAAATCGATCTGAACCACAATGCCAAACACAGCA
CCCAAATGAAAATAAAAATGGTATGAATATTACAGAAGGGGCATTCTCAGCCTAAGAAATCTAACAGTTTTACTGCT
GGAAGACAACCAGTTATATACTATACCTGCTGGGTTGCCTGAGTCTTTGAAAGAAGTTAGCCTAATTCAAAAACAATATA
TTTCAGGTAACATAAAACAACACTTTTGGGCTTAGGAACTTGGAAGACTCTATTTGGGCTGGAAGTCTATTTTAAAT
GTAATCAAACCTTTAAGGTAGAAGATGGGGCATTTAAAAATCTTATACACTTGAAGGTACTCTCATTATCTTTCAATAA
CCTTTTCTATGTGCCCCCAAACTACCAAGTTCTCTAAGGAAACTTTTTCTGAGTAATGCCAAAATCATGAACATCACTC
AGGAAGACTTCAAAGGACTGGAAAATTTAACATTACTAGATCTGAGTGGAAACTGTCCAAGGTGTTACAATGCTCCATT
TCCTTGACACACCTTGCAAGGAAAACATCCATCCACATACATCCTCTGGCTTTTCAAAGTCTCACCCAACTTCTCTATC
TAAACCTTTCCAGCACTTCCCTCAGGACGATTCTTCTACCTGGTTTGAAAATCTGTCAAATCTGAAGGAACCTCCATCTT
GAATTCAACTATTTAGTTCAAGAAATTGCCTCGGGGGCATTTTTAACAAAACCTACCCAGTTTACAAATCCTTGATTGTG
CTTCAACTTTCAATATAAGGAATATTTACAATTTATTAATATTTCTCAAATTTCTCTAAGCTTCGTTCTCTCAAGAAGTT
GCACTTAAGAGGCTATGTGTTCCGAGAAGCTTAAAAAGAAGCATTTGAGCATCTCCAGAGTCTTCCAAACTTGGCAACC
ATCAACTTGGGCATTAACCTTATTGAGAAAATTGATTTCAAAGCTTTCCAGAATTTTTCCAAACTCGACGTTATCTATTT
ATCAGGAAATCGCATAGCATCTGTATTAGATGGTACAGATTATTCCTCTTGGCGAAATCGTCTTCGGAAACCTCTCTCA
ACAGACGATGATGAGTTTGATCCACACGTGAATTTTTACCATAGCACCAAACCTTTAATAAAGCCACAGTGTACTGCTT
ATGGCAAGGCCTTGGAATTAAGTTTGAACAATATTTTCATTATTGGGAAAAGCCAATTTGAAGGTTTTCAGGATATCGC
CTGCTTAAATCTGTCTTCAATGCCAATACTCAAGTGTTTAAATGGCACAGAATTCCTCCTCATGCCCCACATTAATATT
TGGATTTAACCAACAACAGACTAGACTTTGATGATAACAATGCTTTTCAGTGATCTTACGATCTAGAAGTGCTGGACCT
GAGCCACAATGCACACTATTTTCAGTATAGCAGGGGTAACGCACCGTCTAGGATTTATCCAGAAGTTAATAAACCTCAGG
GTGTTAAACCTGAGCCACAATGGCATTACACCTCACAGAGGAAAGTGAGCTGAAAAGCATCTCACTGAAAAGAATTG
GTTTTCAGTGGAAATCGTCTTGACCGTTTGTGGAATGCAAATGATGGCAAATACTGGTCCATTTTTTAAAGTCTCCAGA
ATTTGATACGCCTGGACTTATCATACAATAACCTTCAACAAATCCCAAATGGAGCATTCCTCAATTTGCCTCAGAGCCT
CCAAGAGTTACTTATCAGTGGTAACAAATTACGTTTCTTTAATTGGACATTACTCCAGTATTTTCTCACCTTCACTTGCT
GGATTTATCGAGAAATGAGCTGTATTTCTACCCAATTGCCTATCTAAGTTTGCACATTCCCTGGAGACACTGCTACTGA

GCCAATATCATTCTCTCACCAACACCTCTGGCTTCTCTCCGAAGCCAGGAATCTGGTGACCTGGATCTAAGTTTCAAC
ACAATAAAGATGATCAATAAATCCTCCCTGCAAACCAAGATGAAAACGAACTTGTCTATTCTGGAGCTACATGGGAAC
TATTTTGACTGCACGTGTGACATAAGTGATTTTCGAAGCTGGCTAGATGAAAATCTGAATATCACAATTCCTAAATTGG
TAAATGTTATATGTTCCAATCCTGGGGATCAAAAATCAAAGAGTATCATGAGCCTAGATCTCACGACTTGTGTATCGGA
TACCACTGCAGCTGTCCTGTTTTCTCACATTCTTACCACCTCCATGGTTATGTTGGCTGCTCTGGTTCACCACCTGTT
TTACTGGGATGTTTGGTTTATCTATCACATGTGCTCTGCTAAGTTAAAAGGCTACAGGACTTCATCCACATCCCAAACCT
TCTATGATGCTTATATTTCTTATGACACCAAAGATGCATCTGTTACTGACTGGGTAATCAATGAACTGCGCTACCACCT
GAAGAGAGTGAAGACAAAAGTGTCCTCCTTTGTTTAGAGGAGAGGGATTGGGATCCAGGATTACCCATCATTGATAAC
CTCATGCAGAGCATAAACCCAGAGCAAGAAAACAATCTTTGTTTTAACCAAGAAATATGCCAAGAGCTGGAACCTTAAA
ACAGCTTTCTACTTTGGCCTTGCGAGAGGCTAATGGATGAGAACATGGATGTGATTATTTTCATCCTCCTGGAACCAGTGTT
ACAGTACTCACAGTACCTGAGGCTTCGGCAGAGGATCTGTAAGAGCTCCATCCTCCAGTGGCCCAACAATCCCAAAGC
AGAAAACCTTGTTTTGGCAAAGTCTGAAAAATGTGGTCTTGACTGAAAATGATTCACGGTATGACGATTTGTACATTGAT
TCCATTAGGCAATACTAGTGATGGGAAGTCACGACTCTGCCATCATAAAAAACACACAGCTTCTCCTTACAATGAACTGT
GGCAAATGAAAGGGCATGTGGCTGCTTGACGTGCTGAGAATAAGTGATAATTGGGTGCACAGCCCTAAACAGGACAAT
TATACCAGCCTCTCTAAGGCTAGGGTAACCTTTGTGCAAGAGGGAGCCAGAAAAATGTATGAGCTAGGAAACAGGAAGA
AGGGCTGAAAAATGCTGCTTCTTGGGCATAACAGCCATTGCAACTGTAATCACACAGCAGCTACGGTTGCCTGTCTGTGA
GCCTGCACAAGACTGGGGCTCTTATCAGTCAATTACAGATGGGGCAGGTGTATAAAACTATACTTTCATCTTTCTAGGG
GGCAGGTCCCCTGTACTCCATCCTTCTGCACTATCAACTATTAGTGGATCCAGGAAAGAGACTATCGTTATCTTTAGCCTT
TGAACCCATTGATGAGCCTAGATTCAATAGACGGTTCAAAACTCATGGTCACACAGAAAGAGTTGGTAAAGTCAGTGG
CCAGAAGACAAAACAAAAGGGCCTGAACATGAGAAATGGTTTTTTAAGGCGGTGGGTAGGTTGTCCGCAGTGAGAGA
GGAGATAGGAAAAGGTGGGCATGAGAGTAACCAGAATGCATGGGTCTCTCTCAGAGATTTCACTCTGGGATCCACTAC
CAAGCTCACCCCCATGCAGTTGTCCTCAAGATTCAGCTTCTCTTGTGTGTTAGCCAAAATAGAAAAGCTCATCTCCCTGC
TATGTGAACTTTCCCCAAGGCAGCTTGTTTCATCAAGGCCAGCGAGAGGGGACGCAGTCAGTCTTTTGGTAGTGAATCA
GAAAGTGACAGCCTACCACTGCAGTTGTATTCTATTTGGTAAAAGTCAACCACAGATCCTACCAGCTCCAGGCACCAAG
TATCTCAGGTTTCAGGGAAAGCTATTGAAAACCAGGGTAATAGATCTAGGGGCCTCTCAGCTAAGAGGAAAGAGTTCGA
GATAAGTGATCTGATCGTCTGAGTTAATCGTTATCCATTTCTTTGGACTGAAATTAAGAGACGGCTTGCCATCTTGGTCA
CAGATCATCAATACTGGGAAAGTCAAATCACATGGGCAGTCTTAGCAGGCAGCTTATTATGCCTACTTTTCAATCCCTA
AGAACATTTGCCACTGTATCTAATGATCTTGATATTAAGATGCTGGTGAAGTTGATACATCTATGACTGTGGGGTTATAT
TACATTGTGATTGCATTAATTTTTCTTTACAATGACATTTTAAAAATCTTAAGTTTTGAGACTATAACTACATCATTCCCT
CTTTTATCCTCTCTCCAAAACCTTCTCACATGCCCCACTATGACTTTTATAAATGCTGCCTGCAATATTTGCTTTTTAAGCT
TTTGATGTTGCTTAAACACTGAAAAGGATATTTTTAAAAAGCCTTTTAATCCTAAATCATTTTAAAGGTATTTCGTTAAA
TGAAAAGCTTTTGGGGGTATTTGTTATTTCCCATTGGTGTATATTTCAAATGAATGATTAAAACGTCTTCATTTTACAT
GACAAATGTGTGATAAATCTGTAGTAGAAAACAGAACTCTGATATAAAAGTTGTCATTTGCACTGATTAGTTTTAAGAT
TCCTTTTTTCACTACTATTATTTTACACCCCGACTGCAATTTTCCCTTCTTCTTYYTTYTYTCTCTCCTCCTCCYTATTCCTCC
CTCCACCCCTCTTTACCCATCCCCATTCCGTCTCTCCTTCATTTCTCCTCACAAAAGGGCAGGGCTCCCAGCCGTATCAAC
CAAACATGACATATCAAGTTGGAGTAAGACTACACACTTTCTGCCTTAACCTTCCCTTTCGTATTATGGCTGGATGAGGC
AACCTAGTAAGAGGAAAGTGTCCCAACACAGGCTAAAGACTCAAATAACAGCCCTGCTCCCACCTATTAGGAGTCCC
ACATGAAGACCAAGCTACACCACCATATATGCAGATGGTCTTGCTCAGGCTCCCTGGTTAGTGGTTCAGTCTCTGTGAG
CCCCTGTGAGCCAGGTTTCGTTGACTCCATGAGTTTTCTTATGATGTTCTTGACTTCTCCAGCTCTCCAATCCTTCTCTCC
TTTCTTTTGCAGGATTTACATCTTCTTTGACCACTGTATTAATTTTCATCTATCGTTATCTTCTGCACCTGAGATCCTCTCT
TCTATCTCTTGTAATCTGTTGGTGATGCTTGAGTCTGAATCAGAAAATGATAGCCTACCACTGCAGCTGTATTATATTTA
GTAAAAAATAAAAAAAAAAATCAACCACAGATCCTACCAGCTCCAGGCTTTGAGATTATAACTACATCATTTCTCTCTTAC
TTACTGGCTTGCTTCTCCTGCCTTGCTCAGCTTGCTTTCTATAGAACCCAGAACACCAGCCAGGGATGCCCCCACC
ACAATGGGCCCTCCCACCTTGATCACTAATTGAGAAAATGCCTTACAGTTGTATTTACAGGAGGCATTTCTCAATTGA
AGCTCCTTTCTCTGTGATAACTCCAGCTTGTTGTCAAGTTGACACACAAAACCAGCCAGTACAACAAGCAACACATGCTT
TAAACCCTGAGCCATCTCTCTACCCCTCAAAGTGTATACTTTTCAAAAATATAAAGCATTTTCATTAAGAAATACAC
CCTGAGGTATTTTCCCGGTGTTTTACTGCTGAACATTTGGATTGCTTCCAATATTTTGCCATTGGAAGTAATCATATAAT
AACTATGTCTTTGTGTTTATATGCACATTTTGATAAAATAAAGTAAGATTAGAACAATGATTGCAAAGGATCGTCTGA
AGCACTGGTCTGTGAACTGAGTATGCATGTTCTATCCTTGGGGGTGGAGGGGTGGGGTTTCAGCTGCAGATATTGGGTT
CTCACGGCTCTTCTAGGCATTACTCTAACAGGGACTCCCACTGGTAGCTCCAGCTCTGCATCAGGTTTCTCGTGGTCTC
CCAAGCAGTGAACAAGATCCTTTGTAACCTAAGAAGGGGCTGCCACGCCTCCATGGCTCTAGTATTATACACACCTGCA
GAGTGAGTACCACATGGGCATTGCTAGGGCTAATTGCTTGTGATGGTTGAATTGCGTGATGGTGAATTGAGTGATGGTT
GAATTGCGTTTGAACCCACTTGAACCACAGCTGAAAACAAGCGAGCAGAGGCCAAGGTGGTCTGCGCAGTGAGCCTA
TTCTGCCCTTTAAGGCTTGCCCTTTAATGTTGCTGGGATGGGAGGGGCGACCTTAATATTCTCTGAAATGCCTTCGTTCT
GATGCAGAGCACCTGGCTTTATTTATGCTGATCTCTATAACTAGCCAGTTGCTTGCAATAACTCTTAAACAGAACATTTCA
TTCTTTTACATGTACTGGCTGCAAATTTCCCAATTTTATGCTCTATTTATGTTCTTAATTATAATGTTATTACATAGTATGT
CAGTCTTTTACCCACTACCTTACCATAAATGGCTGTATTAGTTACTTTTCTCTTTGCTGTGACTAAATCACTAAACAAGA
AACAGCTTAGAGGAGGGGGGACTTGCACTGCATTCTAAAACCATCAAAAGGGATAAAATTAATAATAGCTTAGGTAAGT
TTTAGTCATTACCTTAAACCAGTCATAAGAAAATATTCTTAAACCATTTCATTCTCAGGGTGCTGGAGAAAATGGCTCAG

AGGTAAAGAACTGACTGCTCTTCCAGAGGTCATCAGTTCAGTTTCCAGCAACCACATGGTGGCTCACAACCATCTGT
AATAGGCTTCGATGCCTTCTTCTGGTGTGTCTGAAGACAGCAACAGTGTACTCACATATATAAAATGAATACATAAATA
AATAAATAATTTTTTTTAAAAAGAAATCAAGGTTTTAAGATACACACTTAGGATGCTCTGAGAACTCCTGGTTCAGCAAT
ATGTTTAGGTCTTCATTGTCAATACCCTTGAACTTAAAGCCATAACATCATCCACTAATTCCATGAATACCAGAGAAAG
TCCCAAAGCATTCTCTTAACTCTGACCTTGAGATAAAAAGAAAAGGGGATTGAGAAACCTCAAAATGTACTTAGCAAT
CCACTGTCTCCCTCCTTATTCTCAGTGGCCAGAAGGTTGATTGTGTCTAGGCACTATAGAATGTCAACAGACTTGATGC
TATAATGTGATCCCAAGGCTCAGCATCTGGGCAAGAATTACAAGCATTCTTATCTGACTCTTGGGCAAATGCTAGA
AGTAAAAGAAAAAGAAAGAACTTGTAAAAGCACCTTTTACGTGCTCAGACTTGCATTGAAAGTCACCTTGAGAAGT
GATGCAGGTAATTATTAAGCTTTATTTAGCCTCCTGCTTTGTATTGGCTACATGTACAATTTGGAACAGATAACTAGAAA
TGGACATAGATTGTCTAACCCAGTATACTTAGTAGGCCCTGCCCTTCAAACCTGTCAGAGTTCTACTGAATACAGCAT
TTAAAAGCTTAAATTTGAGATTCTTAAAATGATAGAGACTCCACATCCAGCAGTGACACCTCAAGGTCTCCAAGAA
GATACGGACACAAGAAGAAAGGTTCCACATGGACTGTAGTATGATAACTACTGAGAAACCATTGAAAAATACTGCTC
CATTGCCCTTGCTGATGCTGAGGCCTGTCTGAACTGTGGACAAACAGGGACACTGGAAATGCCTTGAGTTAAGACAA
AGCAAGGTCGGTCTTCCAAGTTCCTCATCTACAGGAAGGCTTCTCAGATTGGCCAGGCCTGGGAACCGAAGTTTCAGTC
TACCCTGGAGCCTGTGTCCCCAATGAAGCCATCAACATCACAGGAACCTAGTGAAGTGACTAAGTGATGGGTAAGTCT
GTCATTTTAAATGGGCACATAGGCCATTTAGATTATGATATATCCTTATCAGATCTCTGAGAGGGTTTGAAGCCAGTGAT
CAACAACTGTGTCTCATGGTAGTAATTGGATAGGAAAAGTTTATGTCAGGTCTGAGGATATGAAGGCTTCTAAGAAA
GTATTTGAAAATCTAGGAAGGTCTTTTGAGGTTGGAAAATACAAGTTGTGGAGGATTTATCTTTTTTTTTTGTGTTGT
TTTCCAAAACAGAGTTTCTCTGTATAGCCCTGGCTGTCTTTTTGTAACTTAAAAAAGACTCTTGTAAGCTAGAGGAAAT
CCACTCAAATCCATTTCCCACTGTCAAATAGACTCAAGATAAGCACTGTCAATTATCAGCCTTTGTCCCTCCCCACCTGC
CCATTCCTGACAGTGGGATCTGTTTCTCTTTCCCTGGTCTGGAATCCCCAAGCCTCCTACTACTACCAAGACCGTGGGC
CTAAGAGTTTTGAATGTACACCCAAGAAAGTTTTTCTCCCTAACTTTATCTTCTGTCCCTAACACCCAGGTGTTCTCTC
AGCATCTGCATCCAAGAAAGTTCCAAAACAGTCATTACAGGTGCTCTGGCCCAGCCTTACAGACCGCTTAATAGGAC
CTAAACATTCTACTCGGAGAAAATCCACAACCTGAATAGTGATGAAACAACCAGCAATTCCTGGATTGGCTGACATT
CAGCTTTTTGTCCACACCCCATACAATGGCATCCCAATGTCAGCGAGAAGTAATCATAGATGATTCATCGCCCATTA
TTCATTTATCATAATAATAATAATGAGAGGCTGGGATGTTTGATTTCAGACCCTGGTACAAGGGACTGGGGCTCATATT
TTACATATCAAAGCAGACCTGACCTCCAGGTTCTCTCAGCATCCCTCTGTTTCTATCTGGCATAACCTGTCCCCAACCC
TAAATTTTCCAGCCCAGGAGCTGGGCTGCCCTTCCCCCAAAGGCTCCTCTCTCTGTAATCCAGACATTTGGGTCTCTCTT
GCTTCTTCTCTCTGCACATGTATCCTTTCTCTCTTTGCCTCCAGCCCCCTCTCTCTGTGGCAAGTTCCTGGCCTCCTTCT
TGGGGCACTGAAATCAGTCACCCTACAGTAGCTTTGCAATAAACCAGTCTTTAATATATTCAAATCTAGCTTGAATTGA
CTCATTTACAGCAAAGAAATCACCTATCCCTATACAATCCACATATACCATTCCAGGTTATATGCTCAAAGGAATTTA
AGTGAGCATATCACAAAGCTACTCAGATATCCATGTTTATTGCTGCACTGTCCACAACCTGTGCGCTCCTCTCTCGACCAG
CAAGAACGACACGACCACAGTCCTTCTAACAGCAGTTTATTACAGCAAACCTCAGTCTTCATCTCTCTCTCTTCTCTT
TCCTCATCTATCTCTCTCCAACCCAGGCCTCTCACTCTTATATACTCTCAGTCTTCATCCACTCACAGCAGGCCACGTC
ACCTCACCAGGCACGACGCTTCAGCCAATCAGGGCGGCAGGGGCATGTCTCCACCAAATATGGACTTGTTTAAACTGC
CAGCATCATGGTGACCTGCGCAGCTCTCAGATGGTGGCTTATATTACAGGTGTATGAGGAAGTCAGGTGTAAGTC
ATAAGACTTAGCTGCAGTCCCGGGCGCCATCTTGGGACTGCTGCCACACCCGCTCCTCACACACAACAGGCAAAATGT
GCCATCAGACTATAAGTCCATCAACAGAGGAGTGAACAAGGAAAGGAGGTCCATGTACACAATAGAGTTATCCTCTCC
AAAACAACGAAGTAATTTTTATTTATGAGAAAGTGAATAGAGATCATCATGTGAAGGAAAGTAAGCCAAATTCAGAAAG
ACAAATATACTGTATTTTCTTCTACTAGTGGAATGTATGCATTTTCACTGAGGAGACAGGTGTGAAGAAAGGAGAGTGG
GGAAAGCAATAGAGAATAATAGGGCAGAAGCCTGACAAGTACTCCATATTCTCATTATATGTAGAATACGTGTGTGA
AAAAGAAAACCTCTTCTTCAGGGCAACACACTTGGGAAGTATTTGCTGTCAAATAGCTCTAATATGCACTGTGACACCC
CCTCCCAACAGAGCTGGATTATACAGCTTTTCTAAACATTTGTCTGTGGATTATAATTTTTTTGCTGTGAATGTGTGTACT
GAAACTAAGGGTTTCTCTTCCAAAATGCAGATTTAAAGGCCTGATGGAGATCCTCCTAGCCTGGTAAGCCCTGAAAGT
GTTCCCAAGTGTATGGTGACAGTCACTATTCTGCCACAGATTCTTATGTTTTTAAAGACGGGGGGGGGACCCTCAAACC
ATATTTCTTGAGCTGTTATATACCGTTGGTCTTCTTCTTGATCAGAATGTGCTAGTTTTCCAGAGGTGACATTATTCCAA
AGAGACAGTTGACAACAAGACGGATCATACTGCCGAAGTCAAGAACAAAGAAAAAGTAACCATGATAGATTCTTCTTT
GATATCGGGGGAAGAGGATAATGTCTCCTTCAGTAACATCGTTAGTCATAGACAAGAGAAGCTCAGTACTTGACACAA
CTGAAAATAGTCCCTCCATGGACTAGGTTATCCTCTGCTGCGACTGAAGGAAATGTCTGGTGACTTAATAGGGAATATT
GTACTTTCAAAGGCATTAAATCCCGTGGGTATAATTGAAACAATTACTTTCTGATCTTGAAAGAATTTCTACCTTCAAAA
CAGCAAAGCTTATCCAACCAAAGTTGGCTACTCTGGAGATATTATTTACATTGGAAAACAACATTAAATATGCATATGT
ATATACCAATAGTCACGTGTACACGTGTCTACCTGTAGATGGAGATGGCCATCATTAACCTGTCTAGTAAGTATAAATAA
AAGGGGCTAGAGAGTGGCTCAGTGATTAAAGAGTATTTGCTGCTCTTGAAGATGACCAGGGTTCCATTCTTGCATGCAG
ATGGCAGCTTGCAGCCATCTGTGACTCCAGTTCCAGTGGATCCGATGCCCTCTGTAGGCACCAAGTACATAAGTGTGCA
TAGACATGAATGCACAGTTGCACATATGTGTGTACATGTGTGCACATGGATGTAGAGGCCATAGGGAAGCCTCAGTTGT
AGAAGTAGACAAGTTCAGGGTCATAAGCACTGGCATGGTGGTTTTGGGGTGTAGAAAGTGAGATTTTCTCACTGTGGC
ACTGCTAAGATCTTGGATGACATTACTCTTTATTAGGGATTAGAAGGATCTGTCCTATACATTTTGGGATTTTCCACAGC
ATTTGAGTCTTGCTGCTGCAGGCCAGTAGGGCCCTCCCTTTTGCAGCTTATATACATTACATAGAAGGAAAACATATAC
TAAATTCTTAGTGTGGAAGTATGGGTCCGACGGCTATGATTTGAGAGTGGCTGGCTTTAGCCTTAAAACTTGCAAAATT

[illegible]

CCCAGACGTCTGGCTCCAGATTTCTACTCATGACATTAATACTCATGACATATGGCTGCTTGGGAAACATTTGGGAAGT
TGAAAGTAGGGTTATGCACCCCTGGACTAAAGAACAATGCGGAAATGGAAGTATGTGGAGGAATTAGGAGGAAGGAA
CTCTAAACCCCGCTGGCTGAAGTGTTGCTTACTTTGGAGGAAGTAGAAATGCTGGCAGATAGGACTGGGTGCAACCACT
AGCACCAGAAGTTCTTCTTTGTCATGCTTCTGGGGGCAAGAAGGGCTGGCAAGTTCAGAAGCAGGGAGTGGCCTAGGC
ACAGGTCATGGATGTAGCGCTAGGGGGCAGTGTAGAGCAGAACTAGTTAGAGCAAAGGCTCTTTGGAGTCAGTTATTA
AAAAGCCTTTCAGGAGTCGAGGTTGGCAGGAAAATGACATGAAAATGACCTTGGCCACTCTCCGAATTATAGCGGGTC
AGGGAGGAAAGAACATTTATCATGGATACTGCTGGCTTGCAATTTGTGTTTGGGAGGACATTAAGCCTGTCTCTGGTATC
ACAGATGATGTACAGGCTATGTCTTTTACACAGCAATGGCAGTTCCAATCTCCAGGAAGTAAAAAGTCTTTGGGAAGA
AAACAAACAAAAGAAAAACATACAAACAAACCAACAAAACAAAATAAAAACAAAACCCACAAAAAACAGAACAAAA
CAAAACAATACATGCATACAAACACATCATAACAACACCAATTAAGTTTCCTTAGAAGAAACAGATGTTAGTGCCCAT
AAACTCAGCCATTTCTCAATTTGGTTTTCCCCCAAATATCCCTTTTGAATTTTCAGAGAAATAGTCAGCTCTCTGCCTCT
GTTCTTACATATAATTATGTACATAATAACAATAACAATGGAATAATGCTGGTGCAAACACACAGTGAAATTAAGAG
AAACAAAATCAGAGAGAAAAATAAACTTTGCAAACAGCTCCAAGATATGTCTCTCAAACCAGATAGGAGACAGGGGTG
AAGAACATCACAAACACAGCTGCCAGGTTCAAATCCCAGCTCCTATTTGCCAGTATGTCCATGATTTGGGGCATGTAGG
TAGCAAAGCTTCCTACATTAAGCATGCATAATCTCAATCATCATGCCATCTGCTTCTGAGGGGAAGACGAGATATTTTG
ATTAGCCTCTAGCAGACAGTGAGCAGAGTAGAAATATAGTCATTATCCTATCCTCCAGGTTTACTACATTGACCTTGAA
CAATGGTTACATTCAGCAGTATCTCTATATCAAACATATCACATTACTATCGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGT
GTGTGTACATATATATACATATATATATATTTTCCCAAGATGGATGGAATATACCATGAATGCCAGGTTGGGTCCAAA
CCTTATGACTGCCCTAAAAGCCTAGAAAGTAGAGCTCAATCAAAGTCTTTCCACGCTGCCGCAAAGACTCTGGCCAAAT
ATGAGAAACCTGAGGCCACCCAAAGGGAGCAGCAGCCCCATGCCTGCACCTGTGTTTAAAAGAAGCCCTCTAAATGAA
TGAGTCTGCTCGTCATCATTAGGGGGCCAGGTCTTGCAAGCCCAGTTCAGTTGGGTGCTTTGTTTTCAAAAAGCATCATT
GATTGTGGGCCAATGTTGCTGTTCCCAAAGACACAAACCAATGTAAAGTCTTTGACCTACCATTGAGGAGACCCAGCC
CACCAGGAGGGGCAAACAAATCGATACAAATGACAACAACCAGGACCGGTTATCACCTCCGAAGACTTTCCACAGTC
TTGGCGTGGGAGGCCTGCTCGATGGTTCTCAGTGCTCATTGAAAACACACAAAATGGAGTGTATTTTTTTTTATGTTATT
AAATGGCAATCAAATGGCCTATAAGAGATCATAAGGAAAGGAAGCAAGTTGTCTGTGGCACATTGCCTGCCACATA
GTGGGCTCTTGGGAACGCTTGGCGACATGAACCCAATCAGCAGCAGAGCAAGGCTAAGGACTTGAGCTCACGGGCTT
CCGTTTCATCCTCCATGTTGTCCAACAGTACAAAGCAGGGAAGCAGAAGGAACCCGGAAGTATGGATCAGAGCTTGGGA
GAGGAGATGGTATCTCTTCCCCCGGGGTCTCCCTTTTTTTTCCAGTTCCCCACCCACCACCACCACCATGTATCCC
TCCCTTCCAGCACCTTTCTTTAGCACTCCATTGGCACTCACTTGGGGGAGGCCTAGAAGAAGTCTGTGGAAACTTCCTTC
TACACAAACGTCTAGCTGAGAGGGCTGCCTGAGATATGAGGAAACCAAGCAAACCGCAGCTGCTCGCTGCAGGGGCA
CAAACACAGAGGCCTTTAGCTGAGCCTGGGGCCTATTTCTGGCCTCACTGTTTGTCTCTTACAAAGCATTTACCGCGCG
CCTGCCTCACTTCCTTGCCCCAAAGGTGAGGTGCTGGCTGCCTAGTGACAGTCTTCCATCCTGGCTTTCTGGGGCATGGG
ACAAGAATGAGTTTCGAGAAACAAATGAATGTAAAAGGAACAAAACCAAGCACTTGGATGACTGTGCTCTTGTGAGAA
GGTGACGCTGGCCACCCGTTCCCTAAGTTAAGAGTACCCTCACAGAATATTCAAACACATCCATACACAGCTTCCC
CACCTCCAGAAAAATAGAAAGCAGGTCTCCAAAATGTAATGTTCTGCTCCATTTACAGGAAGTTAGCTATAGAGTAG
CTGCTGAAGTTAGGAGGGTCTTAATGAGGTCTCGATGGCTGAATAGTGGGTATCAAAGGTACATACTAGAACGGAGTC
TGATGCACGGTGGCCCAAGGATTCATTTACTTTAGGATTGTTTCGGAGCCACAGGTACCACAAGAACTGTCTGCCTGCC
CTTTAAGAGCACAAAGTTCTTTACTTGCAAATAAGCAGGAAGTCCCCCTCCTTGGGTAGGGCCTCTGGGCGGTGCCTTT
CACTTCCTTCCAAAGGTGTTTTTCATCCTAAACCCCAAGCACCAGGGTACCTTCTGTACTTTTACAGGCCTACCCAACT
GCCTTGGGCTGGGCTTCATGGAAAGTGCTTTGATCAAGAAAAATAAAGACTAATTTTTTAAATGCAAGAAAGGTGAAGG
TAAATGTAAAATAATATTTTACATCAATATAAAAAGTAATACTGTGTATTTCTGGTACAAATGGTAAGTTCTATAAATA
GAATCTCCACTCCCTTTTCCAGGATCAAACATTTAGTAGTTCTTGAAATTTCTTGTAGAGAGCTGGTGAGCGGTGTTT
AGTGAGCCCTGGCTGCCTGAGTTTGAACCCCAAGACCTGTCAACATGGTGGAAAGTGGAGAACTGACACCTGGAAGTA
GTTGTCTCTTGCCTTCATATGCTCAACACATACACGTGTGCGCACACACACACACACACACACACAAAGCACATACC
TGTATCCATGTGTGCCTTCTGTGTCAGTGTGTTGTGTGAGCTCTTGGTATGTGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTG
CGTGTCATGTGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTGCGTG
AGTAATCATCACCATAGGAACTCCTACATATATGGAAGCTAGAGGTTGATGGTTGGGTCACTTCCTCAGTTGCTGTCTA
TCCCCACAGGCAGTCTCTCTCTGAACCTGGAGCTTCTTACTGGCTAGACTGGCTGTCCAGCAAGCTTCCTGTCTCTACC
CACCCCCACCCCCAGTAGTCATCAGGACAATTCAAAAACCTGGCTCCCAACCAATTTTCCAAATCCGTTCTGGTCTTTC
TTAGCTAGGATTTCCCAAAATACTGAGCCTGTATAGAGGGGGGAATTTCAAGTTGAGGCTCTCCAGCTAAAACCAATGT
TGCAGAATGGGATGCCAGGTTCAAGGAAGACCCCTTGAATGTGTAAACACTGCAGGTGGGAACAAAAGAAAACTAA
GGAAAAGTATCTCCCAACCTCCTCCCTTCCCTCCTTTGTATTGCTTCAGTAAATGGAATGAATCCAGGGCCTTGTGATGT
GCTGCTATGCTGGAAAGCACTCTACCACTGAGTAGAGTGAGTATGTATCTGCAGACCTTGTGGTCTACTTTTAAAGATAA
ACAAGAGCAGTTTGTGCCAGCAAACAGAGGGTTAACCCAGCTGTTGCTTTTAGTCTCTTCTAAAGAAGTCTCAACAG
TCCCATTGCTCTACAATTTCTTCAGGGGAAAACGAAGCCGCATTAGAGTAGTTACCATGAATGTACTTCGTAAATAAAT
ATTTTCAGAGTGCTTTTTGACACATTTACCTTTGAAGATTTCCCTTTTGAAGAATCCTGGGATGTCAGCTTACAGCAG
GATTCCTTGTAAAGGTGCTATCACAGGGGTGCCTTCATGCCATGCACAATCTCACTAGTATTGGTGCATGGCGGGAGAC
GATTCACCACCATGGAGATCATAATGAATCCTCCCATAATTCCCAGGCACCATGTAGGAAATAGAGAAGTTAAAAGTT
TGGGGGCTGAAGAGATGGATCAGTGGTGTTCAGAGCACTTGTTGCTTTTGCAGAAGTCAGTTCTCAGCACAAACGTGGT

[illegible]

TGCTAAGTATATGCCCTAAGGACAAGCACAGTAAGTTGGCAGATTTATAGACAAAAGATATGTCTATGTCTATATTTCT
AGCTTGTCTACACAGCCAGTCTGAAGACCTTAGGATGTTAGACAAACTCTGCATTTCTTTTTTTTTTTTTGATTGTATAA
TTTTTTTTTTTATTAGGTATTTAGCTCATTTACATTTCCAATGCTATACCAAAAGTCCCCCTTACCCACCCACCCCCACTCC
CCTACCCACCCACTCCCCCCTTTGGCCCTGGCGTTCCCTGTACCGGGGCACACAAAGTCTGCGTGTCCAATGGGCCT
CTCTTTCCAGTGGTGGCCGACTAGGCCATCTTTTGATACATATGCAGCTAGAGTCAAGAGCTCAGGGGTACTGGTTAGT
TCATAATGTTGTTCCACCTATAGGGTTGAAGATCCCTTTAGCTCCTTGGGTACTTTCTCTAGCTCCTCCATTGGGAGCCC
TGTGATCCATCCATTAGCTGACTGTGAGCATCCACTTCTGTGTTTGCTAGGCCCCGGCATAGTCTCACAAGAGACAGCT
ACATCTGGGTCCCTTTCGATAAAATCTTGCTAGTATATGCAATGGTGTGACGCTTGGATGCTGATTATGGGGTGGATCCC
TGGATATGGCAGTCTCTACATGGTCCATCCTTTTCATCTCAGCTCCAAACTTTGTTTCTGTAACCTCCGTCCATGGGTGTTTT
GTTCCCACTTCTAAGGAGGGGCATAGTGTCCACACTTCA

Selection Cassette:

GGCCATAGCGGCCATTTAAATGGCGCGCCGGATCCGAATTCCTCGAGGCTAGAACTAGCGATAAGCTTCGAGCGGGAT
CAATTCGCCCCCCCCCTAACGTTACTGGCCGAAGCCGCTTGGAATAAGGCCGGTGTGCGTTTGTCTATATGTTATTTTC
CACCATATTGCCGTCTTTTGGCAATGTGAGGGCCCGGAAACCTGGCCCTGTCTTCTTGACGAGCATTCTTAGGGGTCTTT
CCCCCTCTCGCAAAGGAATGCAAGGTCTGTTGAATGTCGTGAAGGAAGCAGTTCCTCTGGAAGCTTCTTGAAGACAAAC
AACGTCTGTAGCGACCCTTTGCAGGCAGCGGAACCCCCACCTGGCGACAGGTGCCTCTGCGGCCAAAAGCCACGTGT
ATAAGATACACCTGCAAAGGCGGCACAACCCAGTGCCACGTTGTGAGTTGGATAGTTGTGGAAAAGAGTCAAATGGCT
CTCCTCAAGCGTATTCAACAAGGGGCTGAAGGATGCCCAGAAGGTACCCCATTTGTATGGGATCTGATCTGGGGCCTCG
GTGCACATGCTTTACATGTGTTTAGTCGAGGTTAAAAAAACGTCTAGGCCCCCCGAACCACGGGGACGTGGTTTTCTTT
TGAAAAACACGATAATACCATGGGGGATCCCGTCGTTTTACAACGTCGTGACTGGGAAAACCTGGCGTTACCCAACTT
AATCGCCTTGCAGCACATCCCCCTTTTCGCCAGCTGGCGTAATAGCGAAGAGGCCCGCACCGATCGCCCTTCCCAACAGT
TGCGCAGCCTGAATGGCGAATGGCGCTTTGCGTGGTTTCCGGCACCAGAAGCGGTGCCGGAAGCTGGCTGGAGTGGC
ATCTTCTGAGGCCGATACTGTCGTCGTCCCCTCAAACCTGGCAGATGCACGGTTACGATGCGCCCATCTACACCAACGT
GACCTATCCATTACGGTCAATCCGCCGTTTGTTCACCGGAGAATCCGACGGGTTGTTACTCGCTCACATTTAATGTTG
ATGAAAGCTGGCTACAGGAAGGCCAGACGCGAATTATTTTTGATGGCGTTAACTCGGCGTTTCATCTGTGGTGCAACGG
GCGCTGGGTGCGTTACGGCCAGGACAGTCGTTTGCCGTCTGAATTTGACCTGAGCGCATTTTTACGCGCCGGAGAAAAC
CGCCTCGCGGTGATGGTGCTGCGCTGGAGTGACGGCAGTTATCTGGAAGATCAGGATATGTGGCGGATGAGCGGCATT
TTCCGTGACGTCTCGTTGCTGCATAAACCGACTACACAAATCAGCGATTTCCATGTTGCCACTCGCTTTAATGATGATT
CAGCCGCGCTGTACTGGAGGCTGAAGTTCAGATGTGCGGCGAGTTGCGTGACTACCTACGGGTAACAGTTTTCTTTATGG
CAGGGTGAAACGCAGGTGCGCCAGCGGCACCGCGCCTTTTCGGCGGTGAAATTATCGATGAGCGTGGTGGTTATGCCGAT
CGCGTCACACTACGTCTGAACGTGCAAAACCCGAAACTGTGGAGCGCCGAAATCCCGAATCTCTATCGTGCGGTGGTT
GAACTGCACACCGCCGACGGCACGCTGATTGAAGCAGAAGCCTGCGATGTCGTTTTCCGCGAGGTGCGGATTGAAAAT
GGTCTGCTGCTGCTGAACGGCAAGCCGTTGCTGATTGAGGCGTTAACCGTCACGAGCATCATCCTCTGCATGGTCAGG
TCATGGATGAGCAGACGATGGTGACGATATCCTGCTGATGAAGCAGAACTTTAACGCCGTGCGCTGTTTCGCATTA
TCCGAACCATCCGCTGTGGTACACGCTGTGCGACCGCTACGGCCTGTATGTGGTGGATGAAGCCAATATTGAAACCCAC
GGCATGGTGCCAAATGAATCGTCTGACCGATGATCCGCGCTGGCTACCGGCGATGAGCGAACGCGTAACGCGAATGGTG
CAGCGCGATCGTAATCACCCGAGTGTGATCATCTGGTCTGCTGGGGAATGAATCAGGCCACGGCGCTAATCACGACGCG
CTGTATCGCTGGATCAAATCTGTGTCGATCCTTCCCGCCCGTGCAGTATGAAGGCGGCGGACCGCAGCCACGCCACC
GATATTATTTGCCGATGTACGCGCGCTGGATGAAGACGACCCCTTCCCGGCTGTGCCGAAATGGTCCATCAAAAAAT
GGCTTTCGCTACCTGGAGAGACGCGCCCGCTGATCCTTTGCGAATACGCCACGCGATGGGTAACAGTCTTGCGCGTTT
CGCTAAATACTGGCAGGCGTTTCGTCAGTATCCCCGTTTACAGGGCGGCTTCGTCTGGGACTGGGTGGATCAGTCGCTG
ATTAATATGATGAAAACGGCAACCCGTTGGTTCGGCTTACGGCGGTGATTTTGGCGATACGCCGAACGATCGCCAGTTCT
GTATGAACGGTCTGGTCTTTGCCGACCGCACGCGCATCCAGCGCTGACGGAAGCAAAACACCAGCAGCAGTTTTTCC
AGTTCCGTTTATCCGGGCAAACCATCGAAGTGACCAGCGAATACCTGTTCCGTCATAGCGATAACGAGCTCCTGCACTG
GATGGTGGCGCTGGATGGTAAGCCGCTGGCAAGCGGTGAAGTGCCTCTGGATGTCGCTCCACAAGGTAAACAGTTGAT
TGAAGTGCCTGAACTACCGCAGCCGGAGAGCGCCGGGCAACTCTGGCTCACAGTACGCGTAGTGCAACCGAACGCGAC
CGCATGGTCAGAAGCCGGGCACATCAGCGCCTGGCAGCAGTGGCGTCTGGCGGAAAACCTCAGTGTGACGCTCCCCGC
CGCGTCCCACGCCATCCCGCATCTGACCACCAGCGAAATGGATTTTTGCATCGAGCTGGGTAATAAGCGTTGGCAATTT
AACCGCCAGTCAGGCTTTCTTTACAGATGTGGATTGGCGATAAAAAACAACCTGCTGACGCCGCTGCGCGATCAGTTCA
CCCGTGCACCGCTGGATAACGACATTGGCGTAAGTGAAGCGACCCGATTGACCCTAACGCCTGGGTGCAACGCTGGA
AGGCGGCGGGCCATTACCAGGCCGAAGCAGCGTTGTTGCAAGTGCACGGCAGATACACTTGCTGATGCGGTGCTGATTA
CGACCGCTCACGCGTGGCAGCATCAGGGGAAAACCTTATTTATCAGCCGGAACCTACCGGATTGATGGTAGTGGTC
AAATGGCGATTACCGTTGATGTTGAAGTGGCGAGCGATACACCGCATCCGGCGCGGATTGGCCTGAACTGCCAGCTGG
CGCAGGTAGCAGAGCGGGTAACTGGCTCGGATTAGGGCCGCAAGAAAACCTATCCCGACCGCCTTACTGCCGCCTGTT
TTGACCGCTGGGATCTGCCATTGTCAGACATGTATACCCCGTACGTCTTCCCGAGCGAAAACGGTCTGCGCTGCGGGAC
GCGCGAATTGAATTATGGCCACACCAAGTGGCGCGGGCACTTCCAGTTCAACATCAGCCGCTACAGTCAACAGCAACT
GATGGAACCAAGCCATCGCCATCTGCTGCACGCGGAAGAAGGCACATGGCTGAATATCGACGGTTTCCATATGGGGAT

TGGTGGCGACGACTCCTGGAGCCCGTCAGTATCGGCGGAATTCCAGCTGAGCGCCGGTCGCTACCATTACCAGTTGGTC
TGGTGTACAGGGGATCCCCCGGGCTGCAGCCAATATGGGATCGGCCATTGAACAAGATGGATTGCACGCAGGTTCTCCG
GCCGCTTGGGTGGAGAGGCTATTCGGCTATGACTGGGCACAACAGACAATCGGCTGCTCTGATGCCGCCGTGTTCCGGC
TGTCAGCGCAGGGGCGCCCGGTTCTTTTGTCAAGACCGACCTGTCCGGTGCCCTGAATGAACTGCAGGACGAGGCAG
CGCGGCTATCGTGGCTGGCCACGACGGGCGTTCCTTGCAGCTGTGCTCGACGTTGTCACTGAAGCGGGAAGGGACT
GGCTGCTATTGGGCGAAGTGCCGGGGCAGGATCTCCTGTCATCTCACCTTGCTCCTGCCGAGAAAGTATCCATCATGGC
TGATGCAATGCGGCGGCTGCATACGCTTGATCCGGCTACCTGCCCATTGACCAACAAGCGAAACATCGCATCGAGCG
AGCACGTACTCGGATGGAAGCCGGTCTTGTGATCAGGATGATCTGGACGAAGAGCATCAGGGGCTCGCGCCAGCCGA
ACTGTTCCGACAGGCTCAAGGCGCGCATGCCGACGGCGAGGATCTCGTCGTGACCCATGGCGATGCCTGCTTGCCGAAT
ATCATGGTGGAAAATGGCCGCTTTTCTGATTTCATCGACTGTGGCCGGCTGGGTGTGGCGGACCCGCTATCAGGACATAG
CGTTGGCTACCCGTGATATTGCTGAAGAGCTTGGCGGCAATGGGCTGACCGCTTCTCTGCTTTACGGTATCGCCGC
TCCCGATTGCGAGCGCATCGCCTTCTATCGCCTTCTTGACGAGTTCTTCTGAGGGGATCAATTCTCTAGAGCTCGCTGAT
CAGCCTCGACTGTGCCTTCTAGTTGCCAGCCATCTGTTGTTTGCCCTCCCCGTACCTTCCTTGACCTGGAAGGTGCC
ACTCCCACTGTCTTTTCTAATAAAAATGAGGAAATTGCATCGCATTGTCTGAGTAGGTGTCATTCTATTCTGGGGGGTGG
GGTGGGGCAGGACAGCAAGGGGGAGGATTGGGAAGACAATAGCAGGCATGCTGGGGATGCGGTGGGCTCTATGGCTT
CTGAGGCGGAAAGAACCAGCTGGGGCTCGATCCTCTAGAGTCGAGTACCGGGTAGGGGAGGCGCTTTTCCCAAGGCAG
TCTGGAGCATGCGCTTTAGCAGCCCCGCTGGGCACTTGGCGCTACACAAGTGGCCTCTGGCCTCGCACACATTCCACAT
CCACCGGTAGGCGCCAACCGGCTCCGTTCTTTGGTGGCCCTTTCGCGCCACCTTCTACTCCTCCCCTAGTCAGGAAGTTC
CCCCCGCCCCGAGCTCGCGTCGTGCAGGACGTGACAAATGGAAGTAGCACGTCTCACTAGTCTCGTGCAGATGGAC
AGCACCGCTGAGCAATGGAAGCGGGTAGGCCTTTGGGGCAGCGGCCAATAGCAGCTTTGCTCCTTCGCTTTCTGGGCTC
AGAGGCTGGGAAGGGGTGGGTCCGGGGGCGGGCTCAGGGGCGGGCTCAGGGGCGGGGCGGGCGCCGAAGGTCTCTC
GGAGGCCCGGCAATTCTGCACGCTTCAAAGCGCACGTCTGCCGCGCTGTTCTCCTCTTCTCATCTCCGGGCTTTTCGAC
CTGCACTGCGCGCCAGCTTACCATGACCGAGTACAAGCCCACGGTGCGCCTCGCCACCCGCGACGACGTCCCCAGGGC
CGTACGCACCTCTGCCGCCGCGTTTCGCCGACTACCCCGCCACGCGCCACACCGTCGATCCAGACCGCCACATCGAGCG
GGTACCGAGCTGCAAGAACTCTTCTCACGCGCTCGGGCTCGACATCGGCAAGGTGTGGGTGCGGGACGACGGCGC
AGCAGTGGCGGTCTGGACCACGCCGGAGAGCGTCAAGCGGGGGCGGTGTTGCGCGAGATCGGCCCGCGCATGGCCG
AGTTGAGCGGTTCCCGGCTGGCCGCGCAGCAACAGATGGAAGGCCTCCTGGCGCCGACCCGGCCCAAGGAGCCCGCGT
GGTTCCTGGCCACCGTCGGTGTCTCGCCCGACCAAGGGCAAGGGTCTGGGCAGCGCCGTCGTGCTCCCCGGAGTGG
AGGCGGCCGAGCGCGCCGGGTGCCCGCCTTCTGGAGACCTCCGCGCCCCGCAACCTCCCCTTCTACGAGCGGCTCG
GCTTCACCGTCACCGCCGACGTGAGGTGCCCGAAGGACCGCGCACCTGGTGCATGACCCGCAAGCCCGGTGCTGAC
GCCCCCCCCACGACCCGACGCGCCCGACCGAAAGGAGCGCACGACCCCATGCATCGATGATCTAGAGCTCGTGTATCA
GCCTCGACTGTGCCTTCTAGTTGCCAGCCATCTGTTGTTTGCCCTCCCCGTGCCTTCTTGACCCTGGAAGGTGCCAC
TCCCACTGTCTTTTCTAATAAAAATGAGGAAATTGCATCGCATTGTCTGAGTAGGTGTCATTCTATTCTGGGGGGTGGG
GTGGGGCAGGACAGCAAGGGGGAGGATTGGGAAGACAATAGCAGGCATGCTGGGGATGCGGTGGGCTCTATGGCTTC
TGAGGCGGAAAGAACCAGCTGATTACCCTGTTATCCCTACTCGACCTCGAGGGCGCGCCATTTAATGGCCAGCGAGGC
C

Targeted Locus:

TAGGCTTGCCCTTTGTATGTTACTTGACCTTTTTCCCTTACTGCTTTTAGTATTCTATCTTTATTTAGTGCATTTGTTGTTCT
GATTATTATGTGTCGGGAGGAATTTCTTTCTGGTCCAGTCTATTTGGAGTTCTGTAGGCTTCTTGATGTTTCATAGGTAT
CTCTTTCTTTAGATTTGGGAAGTTTCTTCAATAATTTGTTGAAGATGTTTGTGCTGCTTTGAGTTGAAAATCTTCATT
CTCATCCACTCCTATTATCCGTAGGTTTGGTCTTCTCATTGTGTCTGGATTTCTGGATATTTGAGTTAGGATCTTTTT
GCATTTTCCATTTTCTTTGATTGTTGTGCCGATGTTCTCTATGGAATCTTCTGCACCTGAGATTCTCTCTTCCATCTCTGT
ATTCTGTTGCTGATGCTCAAATCTATGGTTCCAGATTTCTTTCTAGGGTTTCTATCTCCAGTGTTGCCTCACTTTGAGTT
TTCTTTATGTGTCTACTTCCCTTTTTAGGTCTAGTATGGKTTTGTTCATTTCTATCACCTGTTTGTATGTTTTTCTCTTT
TTCTGTAAGGACTTCTACCTGTTTGATTGTGTTTTCTGTTTTTCTTTAAGGACTTGTAACCTTTAGCAGTGTTCTCTGT
ATTTCTTTAAGTGATTTATTAAGTCCTTCTTGATGTCCTCTACCATCATCATGAGATATGCTTTTAAATCTAGGTCTAGG
TTTTCGCGTGTGTTGGGGTGCCCTGGACTGGGCGAAGTGGGAGGGCTGGGTTCTGATGATGGTGAGTGGTCTTGTTCC
TGTTAGTAGGATTCCTACATTTACCTTTGCCATCTGGTAATCTCTGGAGTTAGTAGTTATAGTTGACTCTGTTTAGAGA
TTGTTCTTCTGGTGATTCTGTTACAGTCTCTCAGCAGACCTGGGAGACAGATTCTCTCCTCTGAGTTTCAGTGCTCAGAG
CACTCTCTGCTGGCAAGCTCTCTTACAGGGAAGGTGCGCAGATATCTTGTTTTTGGACCTCCTCCTGGTGAAGAAGAA
GGCCCAAAACAGGGCCTCTCTCAGAAGCTGTGTTGCTTTGGCAGTTCCAGAAGCTGTCAGCTTCTGTGGTGCAGACTC
TCACCTGTGCAGACTAAATTCCTAAGTTCCAGGGAGTCTGGAACCAAGATGGCGACCGCTGCTCCTGAGGCTGAGGC
CGCTCCCAAGCCAGGCGGACACCTGTCTCTGGTCCGGACGGTGGCCGGCTGTCTGCGGCCCGCCAAGGGTGTGCTCCT
CAGCGGCTCTGTGCTTCCGCCCTTCCCAGAAGCTGTCTGGTTCTCTCGATTAATTTCTTTTCAAAGCTTTCTATCATCAT
GTCTCAGAGTTTTATCTTTACCTTTCCAGCTCCCTAAAAGCTAAAAACATATGAGTATTCTGAAACTCATTTGATGCAAC
ATATTAAATAATTCATAGCATTTCAAATCTCAAACCTCATAAGTGTGGTGGAACACTGTTAAGTTTGCCAAGAAACATC
CATGAAATATTGCTACTCTAATAACAATACTTTCATTGTTGGTATTCTTAGGAAAACATGCCCCCTCAGTCATGGATTCT

GACGTGCTTTTGTCTGCTGTCTCTGGAACCAAGTGCCATCTTCCATAAAGCGAACTATTCCAGAAGCTATCCTTGTGACG
AGATAAGGCACAACCTCCCTTGTGATTGCAGAATGCAACCATCGTCAACTGCATGAAGTTCCCCAACTATAGGCAAGT
ATGTGACAAAACATAGACTTGTCTAGACAATGCCATTACACATATAACGAAAGAGTCCTTTCAAAGCTGCAAAACCTCA
CTAAAATCGATCTGAACCACAATGCCAAACAACAGCACCCAAATGAAAAATAAAATGGTATGAATATTACAGAAGGG
GCACTTCTCAGCCTAAGAAATCTAACAGTTTTACTGCTGGAAGACAACCAGTTATATACTATACCTGCTGGGTTGCCTG
AGTCTTTGAAAGAACTTAGCCTAATTCAAAACAATATATTTTCAGGTAACATAAAAAACAACACTTTTGGGCTTAGGA
GGAAAGACTCTATTTGGGCTGGAAGTCTGAGCGGATCAATTCGCCCCCCCCCTAACGTTACTGGCCGAAGCCGCTTGA
AGAAGTACGCGATAAGCTTCGAGCGGGATCAATTCGCCCCCCCCCTAACGTTACTGGCCGAAGCCGCTTGAATAAGG
CCGGTGTGCGTTTGTCTATATGTTATTTTCCACCATATTGCCGTCTTTTGGCAATGTGAGGGCCCCGAAACCTGGCCCTG
TCTTCTTGACGAGCATTTCTAGGGGTCTTTCCCTCTCGCCAAAGGAATGCAAGGTCTGTTGAATGTGCTGAAGGAAGC
AGTTCCTCTGGAAGCTTCTTGAAGACAAACAACGCTCTGTAGCGACCTTTGCAAGGCAGCGGAACCCCCACCTGGCGAC
AGTGCCTCTGCGGCCAAAAGCCACGTGTATAAGATACACCTGCAAAAGGCGGCACAACCCAGTGCCACGTTGTGAGT
TGGATAGTTGTGAAAGAGTCAAATGGCTCTCCTCAAGCGTATTCAACAAGGGGCTGAAGGATGCCCAGAAGGTACCC
CATTGTATGGGATCTGATCTGGGGCCTCGGTGCACATGCTTTACATGTGTTTAGTCGAGGTTAAAAAACGCTTAGGCC
CCCCGAACCACGGGGACGTGGTTTTCTTTGAAAAACACGATAATACCATGGGGGATCCCGTCGTTTTACAACGTCGTG
ACTGGGAAAACCTGGCGTTACCCAACCTAATCGCCTTGCAAGCATCCCCCTTTGCCAGCTGGCGTAATAGCGAAGA
GGCCCGCACCGATCGCCCTTCCCAACAGTTGCGCAGCCTGAATGGCGAATGGCGCTTTGCCTGGTTTCCGGCACCAGAA
GCGGTGCCGGAAGCTGGCTGGAGTGCGATCTTCTGAGGCCGATACTGTGCTCGTCCCTCAAACCTGGCAGATGCAC
GGTTACGATGCGCCCATCTACACCAACGTGACCTATCCCATACGGTCAATCCGCGGTTTGTTCACGAGAAATCCGA
CGGGTTGTTACTCGCTCACATTTAATGTTGATGAAAGCTGGCTACAGGAAGGCCAGACGCGAATTATTTTTGATGGCGT
TAACTCGGCGTTTCATCTGTGGTGCAACGGGCGCTGGGTGCGTTACGGCCAGGACAGTCGTTGCCGTCTGAATTTGAC
CTGAGCGCATTTTACGCGCCGGAGAAAACCGCCTCGCGGTGATGGTGCTGCGCTGGAGTGACGGCAGTTATCTGGAA
GATCAGGATATGTGGCGGATGAGCGGCATTTTCCGTGACGTCTCGTTGCTGCATAAACCGACTACACAAATCAGCGATT
TCCATGTTGCCACTCGCTTTAATGATGATTTACAGCCGCGCTGTACTGGAGGCTGAAGTTCAGATGTGCGGCGAGTTGCG
TGACTACCTACGGGTAACAGTTTCTTTATGGCAGGTGAAACGCAGGTGCCAGCGGCACCGCGCCTTTCCGGCGGTGAA
ATTATCGATGAGCGTGGTGGTTATGCCGATCGCGTCACACTACGTCTGAACGTCGAAAACCCGAAACTGTGGAGCGCC
GAAATCCCGAATCTCTATCGTGCGGTGGTTGAACTGCACACCGCCGACGGCACGCTGATTGAAGCAGAAGCCTGCGAT
GTCGGTTTCCGCGAGGTGCGGATTGAAAATGGTCTGCTGCTGCTGAACGGCAAGCCGTTGCTGATTGAGGCGTTAACC
GTCACGAGCATCATCTCTGCATGGTCAGGTGATGGATGAGCAGACGATGGTGACGATATCCTGCTGATGAAGCAGA
ACAACTTTAACGCCGTGCGCTGTTTCGCATTATCCGAACCATCCGCTGTGGTACACGCTGTGCGACCGCTACGGCCTGTA
TGTGGTGGATGAAGCCAATATTGAAACCCACGGCATGGTGCCAATGAATCGTCTGACCGATGATCCGCGCTGGCTACC
GGCGATGAGCGAACGCGTAACGCGAATGGTGACGCGGATCGTAATACCCGAGTGATGATCATCTGGTCTGCTGGGGAA
TGAATCAGGCCACGGCGCTAATCACGACGCGCTGTATCGCTGGATCAAATCTGTGATCCTTCCCGCCCGGTGACGAT
GAAGGCGGCGGAGCCGACACCACGGCCACCGATATTATTTGCCGATGTACGCGCGCGTGATGAAGACCAGCCCTTC
CCGGTGTGCCGAAATGGTCCATCAAAAAATGGCTTTGCTACCTGGAGAGACGCGCCCGCTGATCCTTTGCGAATACG
CCCACGCGATGGGTAACAGTCTTGGCGGTTTCGCTAAATACTGGCAGGCGTTTCGTAGTATCCCGTTTACAGGGCGG
CTTCGTCTGGGACTGGGTGGATCAGTCGCTGATTAAATATGATGAAAACGGCAACCCGCTGGTTCGGCTTACGGCGGTGAT
TTTGCGGATACGCCGAACGATCGCCAGTTCTGTATGAACGGTCTGGTCTTTGCCGACCGCACGCCGCATCCAGCGCTGA
CGGAAGCAAAACACCAGCAGCAGTTTTTCCAGTTCCGTTTATCCGGGCAAACCATCGAAGTGACCAGCGAATACCTGTT
CCGTCATAGCGATAACGAGCTCCTGCACTGGATGGTGGCGCTGGATGGTAAGCCGCTGGCAAGCGGTGAAGTGCCTCT
GGATGTGCTCCACAAGGTAAACAGTTGATTGAACTGCCTGAACTACCGCAGCCGGAGAGCGCCGGGCAACTCTGGCT
CACAGTACGCGTAGTGCAACCGAACGCGACCGCATGGTCAGAAGCCGGGCACATCAGCGCCTGGCAGCAGTGGCGTCT
GGCGGAAAACCTCAGTGTGACGCTCCCCGCCGCTCCACGCCATCCCGCATCTGACCACCAGCGAAATGGATTTTTGC
ATCGAGCTGGGTAATAAGCGTTGGCAATTTAACCGCCAGTCAGGCTTTCTTTACAGATGTGGATTGGCGATAAAAAAC
AACTGCTGACGCCGCTGCGCGATCAGTTCACCCGTGCACCGCTGGATAACGACATTGGCGTAAGTGAAGCGACCCGCA
TTGACCCTAACGCCTGGGTGCAACGCTGGAAGGCGCGGGCCATTACCAGGCCGAAGCAGCGTTGTTGCAGTGACCG
CAGATACACTTGCTGATGCGGTGCTGATTACGACCGCTCACGCGTGGCAGCATCAGGGGAAAACCTTATTTATCAGCCG
GAAAACCTACCGGATTGATGGTAGTGGTCAAATGGCGATTACCGTTGATGTTGAAGTGGCGAGCGATACACCGCATCC
GGCGCGGATTGGCCTGAACTGCCAGCTGGCGCAGGTAGCAGAGCGGGTAACTGGCTCGGATTAGGGCCGCAAGAAA
ACTATCCCGACCGCCTTACTGCCGCCTGTTTTGACCGCTGGGATCTGCCATTGTCAGACATGTATACCCCGTACGTCTTC
CCGAGCGAAAACGGTCTGCGCTGCGGGACGCGCGAATTGAATTATGGCCACACCAGTGGCGCGGCGACTTCCAGTTC
AACATCAGCCGCTACAGTCAACAGCAACTGATGGAACACAGCCATCGCCATCTGCTGCACGCGGAAGAAGGCACATGG
CTGAATATCGACGGTTTCCATATGGGGATTGGTGGCGACGACTCCTGGAGCCCGTCAGTATCGGCGGAATTCCAGCTGA
GCGCCGGTGCCTACCATACAGTTGGTCTGGTGTGACGGGATCCCCCGGGCTGCAGCCAATATGGGATCGGCCATTGA
ACAAGATGGATTGCACGCAGGTTCTCCGGCCGCTTGGGTGGAGAGGCTATTCGGCTATGACTGGGCACAACAGACAAT
CGGCTGCTCTGATGCCGCCGTGTTCCGGCTGTGACGCGAGGGGCGCCCGTTCTTTTTGTCAAGACCGACCTGTCCGGT
GCCCTGAATGAACTGCAGGACGAGGCAGCGCGGCTATCGTGGCTGGCCACGACGGGCGTTCTTTGCGCAGCTGTGCTC
GACGTTGTCACTGAAGCGGGAAGGGACTGGCTGCTATTGGGCGAAGTGCCGGGGCAGGATCTCCTGTATCTCACCTTG
CTCCTGCCGAGAAAGTATCCATCATGGCTGATGCAATGCGGCGGCTGCATACGCTTGATCCGGCTACCTGCCCATTCGA

CCACCAAGCGAAACATCGCATCGAGCGAGCACGTACTCGGATGGAAGCCGGTCTTGTCGATCAGGATGATCTGGACGA
AGAGCATCAGGGGCTCGCGCCAGCCGAACCTGTTCCGCCAGGCTCAAGGCGCGCATGCCCCAGGCGAGGATCTCGTCTG
GACCCATGGCGATGCCTGCTTGCCGAATATCATGGTGGAAAATGGCCGCTTTTCTGGATTTCATCGACTGTGGCCGGCTG
GGTGTGGCGGACCGCTATCAGGACATAGCGTTGGCTACCCGTGATATTGCTGAAGAGCTTGGCGGCGAATGGGCTGAC
CGCTTCCTCGTGCTTTACGGTATCGCCGCTCCCGATTTCGCAGCGCATCGCCTTCTATCGCCTTCTTGACGAGTTCTTCTG
AGGGGATCAATTCTCTAGAGCTCGCTGATCAGCCTCGACTGTGCCTTCTAGTTGCCAGCCATCTGTTGTTTGCCCTCCC
CCGTACCTTCCTTGACCCTGGAAGGTGCCACTCCCACTGTCTTTCTTAATAAAATGAGGAAATTGCATCGCATTGTCTG
AGTAGGTGTCATTCTATTCTGGGGGGTGGGGTGGGGCAGGACAGCAAGGGGGAGGATTGGGAAGACAATAGCAGGCA
TGCTGGGGATGCGGTGGGCTCTATGGCTTCTGAGGCGGAAAGAACCAGCTGGGGCTCGATCCTCTAGAGTCGAGTACC
GGGTAGGGGAGGCGCTTTTCCCAAGGCAGTCTGGAGCATGCGCTTTAGCAGCCCCGCTGGGCACCTTGGCGCTACACAA
GTGGCCTCTGGCCTCGCACATTCACATCCACCGGTAGGCGCCAACCGGCTCCGTTCTTTGGTGCCCCCTTCGCGCC
ACCTTCTACTCCTCCCCTAGTCAGGAAGTTCCCCCCGCCGCGAGCTCGCGTCTGACGAGACGTGACAAATGGAAGTA
GCACGTCTCACTAGTCTCGTGCAGATGGACAGCACCGCTGAGCAATGGAAGCGGGTAGGCCTTTGGGGCAGCGGCCAA
TAGCAGCTTTGCTCCTTCGCTTTCTGGGCTCAGAGGCTGGGAAGGGGTGGGTCCGGGGGCGGGCTCAGGGGCGGGCTC
AGGGGCGGGGCGGGCGCCCGAAGGTCCTCCGGAGGGCCCGGCATTCTGCACGCTTCAAAAGCGCACGTCTGCCGCGCTG
TTCTCCTCTTCCTCATCTCCGGGCCTTTTCGACCTGCACTGCGCGCCAGCTTACCATGACCGAGTACAAGCCCACGGTGCG
CCTCGCCACCCGCGACGACGTCCCCAGGGCCGTACGCACCCTCGCCGCCGCGTTTCGCCGACTACCCCGCCACGCGCCAC
ACCGTCGATCCAGACCGCCACATCGAGCGGGTCACCGAGCTGCAAGAACTCTTCCTCACGCGCGTCGGGCTCGACATC
GGCAAGGTGTGGGTGCGGACGACGGCGCAGCAGTGGCGGTCTGGACCACGCCGGAGAGCGTCGAAGCGGGGGCGGT
GTTTCGCCGAGATCGGCCCGCGCATGGCCGAGTTGAGCGGTTCCCGGCTGGCCGCGCAGCAACAGATGGAAGGCCTCCT
GGCGCCGACCCGGCCCAAGGAGCCCGCGTGGTTCTTGCCACCGTCGGTGTCTCGCCCGACCACCAGGGCAAGGGTCT
GGGCAGCGCCGTCGTGCTCCCCGGAGTGAGAGCGGCCGAGCGCGCCGGGTGCCCGCCTTCTTGAGACCTCCGCGCC
CCGCAACCTCCCCTTCTACGAGCGGCTCGGCTTACCCTGTCACCGCCGACGTCGAGGTGCCCGAAGGACCGCGCACCTGG
TGCATGACCCGCAAGCCCGGTGCCTGACGCCCCGCCACGACCCGCGAGCGCCGACCGAAAGGAGCGCACGACCCCAT
GCATCGATGATCTAGAGCTCGCTGATCAGCCTCGACTGTGCCTTCTAGTTGCCAGCCATCTGTTGTTTGCCCTCCCCG
TGCTTCCTTGACCTGGAAGGTGCCACTCCCCTGTCCTTTCTTAATAAAATGAGGAAATTGCATCGCATTGTCTGAGT
AGGTGTCATTCTATTCTGGGGGGTGGGGTGGGGCAGGACAGCAAGGGGGAGGATTGGGAAGACAATAGCAGGCATGC
TGGGGATGCGGTGGGCTCTATGGCTTCTGAGGCGGAAAGAACCAGCTGATTACCCTGTTATCCCTACTCGACCTCGAGG
GCGCGCCATTTAATGGCCAGCGAGGCCTGTGGCAAATGAAAGGGCATGTGGCTGCTTGACGTGCTGAGAATAAGTGAT
AATTGGGTGCACAGCCCTAAACAGGACAATTATACCAGCCTCTCTAAGGCTAGGGTAACTTTGTGCAAGAGGGAGCCA
GAAAAATGTATGAGCTAGGAAACAGGAAGAAG:GGCTGGAAAATGCTGTCTTCTGGGCATAACAGCCATTGCAACTGT
AATCACACAGCAGCTACGGTTGCCTGTCGTGAGCCTGCACAAG:ACTGGGCCTCTTATCAGTCAATTACAGATGGGGGC
AGGTGTATAAACTATACTTCATCTTTCTAGGGGGCAGGTCCCCTGTACTCCATCCTTCTGCACTATCAACTATTAGTGG
ATCCAGGAAAGAGACTATCGTTATCTTTAGCTTTGAACCCATTGATGAGCCTAGATTCAATAGACGGTTCAAACTCAT
GGTCACACAGAAAGAGTTGGTAAAGTCAGTGGCCAGAAGACAAAACAAAAGGGCCTGAACATGAGAAATGGTTTTTT
AAGGCGGTGGGTAGGTTGTCCGAGTGAGAGAGGAGATAGGAAAAGGTGGGCATGAGAGTAACCAGAAATGGGGT
CTCTCTCAGAAATTTACTCTGGGATCCACTACCAAGCTCACCCCATGCAGTTGTCTCAAGATTACAGTTCTCTTGTG
TGTTAGCCAAAATAGAAAAGCTCATCTCCCTGCTATGTGAACCTTTCCCCAAGGCAGCTTGTTTCATCAAGGCCAGCGAG
AGGGGACGCAGTCAGTCTTTTGTTAGTGAATCAGAAAGTGACAGCCTACCACTGCAGTTGTATTCTATTTGGTAAAAGT
CAACCACAGATCCTACCAGCTCCAGGCACCAAGTATCTCAGGTTACAGGAAAGCTATTGAAAACCAGGGTAATAGATC
TAGGGGCCTCTCAGCTAAGAGGAAAGAGTTCGAGATAAGTGATCTGATCGTCTGAGTTAATCGTTATCCATTTCTTTGG
ACTGAAATTAAGAGACGGCTTGCCATCTTGGTCACAGATCATCAATACTGGGAAAAGTCAAATCACATGGGCAGTCTTA
GCAGGCAGCTTATTATGCCTACTTTTCAATCCCTAAGAACATTTGCCACTGTATCTAATGATCTTGATATTAAGATGCTG
GTGAAGTTGATACATCTATGACTGTGGGGTTATATTACATTGTGATTGCATTAATTTTTCTTTACAATGACATTTTAA
ATCTTAAGTTTTGAGACTATAACTACATCATTCCCTCTTTTATCCTCTCTCCAAAACCTTCTCACATGCCCCACTATGACTT
TTATAAATGCTGCCTGCAATATTTGCTTTTTAAGCTTTTGATGTGCTTAAACACTGAAAAGGATATTTTTAAAAAGCCT
TTTAATCCTAAATCATTTTTAAAGGTATTCGTTTAAATGAAAAGCTTTTGGGGGTATTTGTTATTTCCCATTTGGTGTATATT
TTCAAATGAATGATTAAAACGTCTTCATTTTACATGACAAATGTGTGATAAATCTGTAGTAGAAAACAGAACTCTGATA
TAAAAGTTGTCATTTGCACNTGATTAGTTTTAAGATTCCTTTTTCACTATTATTTTACACCCCGACTGCAATTTTCCC
TTCTTCTTCTTCTTCTCCTCCTCCTCCCTATTCTCCCTCCACCCCTCTTTACCCATCCCCATTCCGTCTCCTTCATTTCTC
CTCACAAAAGGGCAGGGGCTCCAGCCGTATCAACCAAACATGACATATCAAGTTGGAGTAAGACTACACACTTTCTGC
CTTAACCTTCCTTTTCGTATTATGGCTGGATGAGGCAACCTAGTAAGAGGAAAGTGTCCTCAAACACAGGCTAAAGAGTCA
AAATACAGCCCCCTGCTCCCACTATTAGGAGTCCCACATGAAGACCAAGCTACACCACCATATATGCAGATGGTCTTGCT
CAGGCTCCCTGGTTAGTGGTTCAGTCTCTGTGAGCCCCGTGTGAGCCCAGGTTGTTGACTCCATGAGTTTTCTTATGATG
TTCTTGACTTCTCCAGCTCTCCAATCCTTCCTCCCTTTCTTTTGCAGGATTTTACATCTTCTTTGACCACTGTATTAATTT
ATCTATCGTTATCTTCTGCACCTGAGATCCTCTCTTCTATCTCTTGTATTCTGTTGGTGATGCTTGAGTCTGAATCAGAAA
ATGATAGCCTACCACTGCAGCTGTATTATATTTAGTAAAAAATCAACCACAGATCCTACCAGCTCCAG
GCTTTGAGATTATAACTACATCATTTCTCCTTACTTACTGGCTTGCTTCTCCTGCCTTGCTCAGCTTGCTTTCTATAGA
ACCCAGAACCACAGCCCAGGGATGCCCCCACCCACAATGGGCCCTCCACCTTGATCACTAATTGAGAAAATGCCTT

ACAGTTGTATTTACGGAGGCATTTCTCAATTGAAGCTCCTTTCTCTGTGATAACTCCAGCTTGTGTCAAGTTGACACA
CAAAACCAGCCAGTACAACAAGCAACACATGCTTTAAACCACTGAGCCATCTCTCTACCCCTCAAAGTGTATACTTTT
CAAAAATATAAAGCATTTTCATTAAAGAAATACACCCTGAGGTATTTTCCCGGTGTTTTACTGCTGAACATTTGGATTGCT
TCCAATATTTTGCCATTGGAAGTAATCATATAATAACTATGTCTTTGTGTTTATATGCACATTTTGATAAAATAAAGTAA
GATTAGAACAATGATTTGCAAAGGATCGTCTGAAGCACTGGTCTGTGAACTGAGTATGCATGTTCTATCCTTGGGGGTG
GAGGGGTGGGGTTTCAGCTGCAGATATTGGGTTCTCACGGCTCTTCTAGGCATTACTCTAACAGGGACTCCCACTGGTA
GCTCCAGCTCTGCATCAGGTTTCCTCGTGGTCTCCCAAGCAGTGAACAAGATCCTTTGTAACCTAAGAAGGGGCTGCCA
CGCCTCCATGGCTCTAGTATTATACACACCTGCAGAGTGAGTACCACATGGGCATTGCTAGGGCTAATTGCTTGTGATG
GTTGAATTGCGTGATGGTGAATTGAGTGATGGTTGAATTGCGTTTGAACCCACTTGAACCACAGCTGAAAACAAGCGA
GCAGAGGCCAAGGTGGTCCCTGGGCAGTGAGCCTATTCTGCCCTTTAAGGCTTGCCCTTTAATGTTGCTGGGATGGGAGG
GGCGACCTTAATATTCTCTGAAATGCCTTCGTTCTGATGCAGAGCACCTGGCTTTATTTATGCTGATCTCTATAACTAGC
CAGTTGCTTGCAAATACTCTTAACAGAACATTTTCATTCTTTTACATGTACTGGCTGCAAATTTCCCATTTTATGCTCTATT
TATGTCTTAATTATAATGTTATTTACATAGTATGTGAGTCCTTTACCCACTCACCTTACCATAAATGGCTGTATTAGTTAC
TTTTCTCTTTGCTGTGACTAAATCACTAACAAGAAACAGCTTAGAGGAGGGGGGACTTGCACTGCATTCTAAAACCATC
AAAAGGGATAAAATTAAAATAGCTTAGGTAAAGTTTTAGTCATTACCTTAAACCAGTCATAAGAACTATTCCTTAAACC
ATTCATTCTCAGGGTGCTGGAGAAATGGCTCAGAGGTTAAGAACACTGACTGCTCTTCCAGAGGTCATCAGTTCAGTTT
CCAGCAACCACATGGTGGCTCACAACCATCTGTAATAGGCTTCGATGCCTTCTTCTGGTGTGTCTGAAGACAGCAACAG
TGTA CTCACATATATAAAATGAATACATAAAATAAATAAATAATTTTTTTAAAAAGAAATCAAGGTTTTAAGATACACAC
TTAGGATGCTCTGAGAACTCCTGGTTCAGCAATATGTTTAGGTCTTCATTGTCAATACCCTTGAACCTAAAGCCATAACA
TCATCCACTAATTCCATGAATACCAGAGAAAGTCCCAAAGCATTCTCTTTAACTCTGACCTTGAGATAAAAGAAAAGG
GATTGAGAAACCCTCAAAATGTACTTAGCAATCCACTGTCTCCCTCCTTATTCTCAGTGGCCAGAAGGTTGATTGTGTCT
AGGCACTATAGAATGTCAACAGACTTGGATGCTATAATGTCGATCCACAAAGGCTCAGCATCTGGGCAAGAATTACAA
GCATTCTTATCTGACTCTTGGGCAAATGCTAGAAGTAAAAGAAAAAGAAAGAACTTGTAAGCACCCTTTACAGTG
CTCAGACTTGCAATTGAAAGTCACCTTGAGAAGTGATGCAGGTAATTATTAAGCTTTATTTAGCCTCCTGCTTTGTATTGG
CTACATGTACAATTTGGAACAGATAACTAGAAATGGACATAGATTGTCTAACCCAGTATACTTAGTAGGCCCTGCCCT
TCAAACCTGTCAGAGTTTCTACTGAATACAGCATTTAAAAGCTTAAATTTGAGATTCTTAAAATGATAGAGACTCCCACA
TCCCAGCAGTGACACCCTCAAGGTCTCCAAGAAGATACGGACACAAGAAGAAAGGGTTCCACATGGACTGTAGTATGA
TAACTACTGAGAAACCATTGAAAAATACTGCTCCATTGCCTTGCCTGATGCTGAGGCCTGTCCTGAACTGTGGACAAAC
AGGGACACTGGAAATGCCTTGAGTTAAGACAAAGCAAGGTCGGTCTTCCAAGTTCCTCATCTACAGGAAGGCTTCTCA
GATTGGCCAGGCCTGGGAACCG