



Lexicon Genetics Incorporated – Genentech Project Materials

Genentech ID:	UNQ215	Date of Submission:	1.6.04
Lexicon Contract Name:	DNA029	Mutation Type:	x Standard Knock out
LexVision Name:	SEC457N1		☐ Conditional
Reference accessions:	AF316825	Is this gene X-linked?	No

Required Materials:

- x pKOS clone DNA(s) __KOS33__
- x Target Vector DNA __TV33-8__
- x Targeted ES Cell DNA __1C3__
- x Genomic Map

Southern Blot Analysis: *External/Internal Probe Strategies*

	<u>5' Internal</u>	<u>3' External</u>
Name of Probe:	Ires8/9	External 14+15
Restriction Enzyme for Genomic Digest:	HpaI	EcoRV
Predicted Wild-type Band (kb):	None	4.8
Predicted Mutant Band (kb):	18.5	6.9
Probe Size:	263bp	180bp

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:	SEC457N1-16	5' Primer Name:	Neo3a
3' Primer Name:	SEC457N1-17	3' Primer Name:	SEC457N1-11
Predicted Wild-type Band (bp):	207	Predicted Wild-type Band (bp):	none
Predicted mutant band (bp)	none	Predicted mutant band (bp)	317

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**

Ires8 5' – GCTTCTTGAAGACAAACAAC
 Ires9 5' – AAGCATGTGCACCGAGGCC
 SEC457N1-14 5' – GACATCTTAGTTTCCTATGGG
 SEC457N1-15 5' – CTTACTCATTTTAGTGGATAGTGA

PCR Genotyping

SEC457N1-11 5' – AGTCTACTTTGCCACATTCACC
 SEC457N1-16 5' – GCTTTTGGCTGTGTGCTCTGC
 SEC457N1-17 5' – CGAGAGTAACATTGGCACCCAAATG
 Neo3a 5' – GCAGCGCATCGCCTTCTATC

Genomic Sequence Deleted:

GGCCAGCATGAAGGAGTATGTGATGCTACTGCTTTTGGCTGTGTGCTCTGCCAAACCCCTTCTTTAGCCCTTCCCACACAGCACTGAAGAATATGATGTT
GAAGGATATGGAAGACACAGATGATGACGATAACGATGATGACGACAACCTCTCTTTTCCAACGAAAGAGCCAGTGAACCCCTTTTCCCTTTTCGATT
GTTTCCAACATGTCCATTTGGGTGCCAATGTTACTCTCGAGTTGTTCACTGCTCTGATCTAGGTAAGGACTC

Genomic Locus: *(the deleted sequence represents nt 19034-19303-in the sequence below)*

TTTTATATAATATATATAGAACTCTGTTGATTTCCTTTATTAACCTCTTAAATTATTGTTCTGAAGAAATACTAGTGTCTATGACTTAAAGCTCTAGCTTTGG
GATCTACCTTAGITTTCTTTTCCCTGTTACTGTGATAAAAAATACCTCAATAAAAGCTAACTCAAAGAAGAAAGGGTTTATTTTGTGCAAAGATTAGGAGT
ACAGTCCATCATGAGGCAAGGAAGTCAAGGGAACAGGAGAATGAAACAGCTGGTCCCATTTGTGTTAAAAATCAGGAATTACAGGCAAAGACTGCTTG
TGCTCAGGTCAAAGGGAACCTCGGGCTCAGTGAGATGAGCCAATGGAATTATTTAATACAACAGTGGAAAGCTATTAAATAATTTACTTTGTATCCACAC
ACTCTCTTTTCAAATGGGGTCTCACTCTGTAGCTCAGGCTGCCTTGGAACTCACAATGGTCCTTCTGAATTTCTGCTTCCCAAGGTCAGGATTACAGGTA
TGCAACACCTGTCACCTTTACGGTGACTTTCTTCAGCTGCATTATGATGCCACTTCAGAGAGCAAATATCAAACATAACTGAGAAGTTGTCTCCTTTCCCT
GTAGGAATGTAAGCAGAAAAATCAAGGACCAGGCAAGAGCTGTCAATCAGCTAAATCAGGGTGATGAAAAGAACATACCAGCCCAGGCTTCCCTGGTCA
GGGCTGAGAGTGCTCTGGAATATGGGCCACAGTCAGCAGGATAGCTGACAGATAAGATGGCATATGTCAGCAGCAGATACAGATAACCCAACTGTGGTAA
GGTGCAAGATCCCTATAAAGCTAAAAATCAGAATGACAGTTAGACCTTTGGCCTGAATTTGGAAGATTCTTTATTTCAACTGGTTTATACITTTTGTG
AACATTTCCAGCATGGAACCTGTTCACTCTTGAAATTTTCATCATGTTCTGAATGGGATGCTTTAATTACATAGAAAATAGTGATAAATGTCCTTACAGCA
AACCCTCCTCTTGATAACAAACAGATGTTCACTCTGGTCTCGTAAATCTGCTGTAATCACTAGCACATATGTGAACCTAAGGAAGTCTTAGAATAAGAAT
GGTCAAGAAAAACATTAATGTCATATCTTGACATTCACATATGTACAAAAGAAATGCTATCTGTATTTTAAATTTTGAATTTGGATTATTGTACATGACTA
TTTAAAGAAACAGTAACTGATTTAGTTTGGGAAACATATATAGCTGTAAGAAAGAAATATATACGAAACAGCAGAGAAAGACCTGAAATAT
ATGGTTTGAATAGATCAGAGGATCAGATCACACAAGGCTCATGGGGATCTAGGTCAGTATAAGGAAGTAAACAGTGGCCATTTGCAAGAGAATAG
GCTGAACCGCTTGTAGTACAAGCAAGAGATGGGAGGAGAGTAAAGTCAGGAAGTCATAGGGTAGGTGGATGAATGTATGGGTGAGGACACATGCTTT
CAGTTAGCCTACCTCATCTCAAGGCAAGGTGAAGAAGCCAAGTTTCAATTTGTCTCTATGACGTAAGCCTCTGTCTTTCCAAAGCTAGCTTCCAAAGC
ACAGGAAGAACGGTACCTAACCTCTGACTCTTTGGGAAGTCCCTTCACTGATTTATGTTAAACATAAACAACATGAGTCTAGTCTGAGTGGTTTATTA
CTATGTCTAATTTGACTACCTGGTATTTCTAGTGAGGTATGATGTCTTTATGTATGGGAGTGCTGCATGAGAACTAGGTGGAGAGGTATATTGTGCTTTTC
AAAAAATAAAATTCAGGAGAAAAATTAAGAATTCATCTTGAACCTTGCCTGTGTACATATCAGGCAATAAAAAACAGGCATTGACTAAACAAAGAAT
TTTGTCTTCTGGTTCCTTCCAGTGCAAAATGGATCAATTCATTGGTTATCCAAAGTTAATAACAATACTAACCCCTTCCAAAAAACTCCCCAAACC
CAACCAACCAACAAAAACAAAAACAGAAAGGAATCTGAAGAAAAAGTAAAGCAATTTCAAAAGAAATATGAGATTAATAAGAAAAAGGTCACAGA
GTCATAAAATTTAATCAGAAATAAAATTTTCTTACTACTCTTTCTCAACCGTGATTTTTTAATTTTGTGTAGATGTGTGGGAATGTGCACATGTGTGAGGT
GCCCACAGAGGCCAGAGCATCAAAATCTTCTAGAAGTGGGTATAGGTTGTGTGAGCTGCTCCATGTGGGTGCTGAGAACTTAACTGTGCCCTCTCAA
CAGCACACAACGTAACGTGTAAGGTAGTGTCTAGCCAGATTTGTCTTTAAACAATTAATCATGTTTTGACAACCTGGAATACTTAGTATTCACT
ATGGTTGCTGTGCATCAGGTCCTTCCAAAGCCATCATTTAAACATAGCATGAATTACTATGTTTCTAAGCTGATGATTTAATGAAATACTCAAATCTG
CAGTTTAAAGGAAATCTCAAAGGGCGGTGTAAATAAAACCTTATATGGTCTCAGCTCTATCTTTTCTCTTACTTAGGGGAAGAGTAAATTTTCTCA
GAGAAGAATTTATAAACTGACATGACTGAACTAATCTTTGTTTATGGTTGCATATCAGCTCAGATCACTGATTGATTCTAAAACTTTAAAAATATTA
AAAGAACTCATTACAAGAAATGTCTATCTAATCTAATGCCAGAAAATCATAAGCTGCCCTTAAGCATTAGATTCTGTAAACACTGTAACCTCGGTAC
TTAAAAAACAACCTTTGAATACCCAAGATAAAATTTGCAAAACACATGAAACTCAAGAAAATGAAGACCAAGGTGTGGATACCTCGTCCCTCTTAG
AATGGGGAACAAAAATACCCATGGAAGGAGTTACAGAGACAAAAGTTTGAGCTGAGATGGAAGGAAGGACCATGACAGACTGCCCATCGGGGATC
CATACCATAATCAACCATCTAAGGTAGACACTATTGCATATGCCAGCAAGATTTTGTGTCATGACCCTGATATAGCTGTCTCTTTGTGAGGCTATGCCA
GTGCTTGGCAAATACAGAAGTGGATTTGGATGGAACACAGGGGCCCAATGGAGGAGCTAGAGAAAAGTACCAAGGAGCTGAAGGGGTCTGTAACCC
TATAGGAGGAACAGCAATATGAACATAACCCAGTACCCCTGAGCTCGTGTCTCTAGTGCATATGTAACAGAAGATGGCCTAATTTGCCATAATTTGGGAG
GAGAGACCTTGGTGTGCAAAAGATAATGCCCCAATACAGGGGAATGCCAGGGCCAGAAGGCGGGAGTGGGTGGGTGGGGAGCAGGGCAGGGG
GAGGGTATAGGGGACTTTCCGGGATAGCATTTGAATTTGAAATGAAGAAAATACCTAATAAAAAATTTGTTCAAGTAAAAAATAATTAAAAAAACC
AAAAACAAAAATGAACCTGGGAAGTGGGAAGTGAATTTGAGTACTACAAAAGAACACACATGATATGCACTCACTGATAAGTGGATATAGGCCCA
AAAGCTTGAATACCCAAGATATAATTCACAGACCAGTGAAGCTCAAGAAGAAAGAACCAAAAGTGTGGGTGCTTCGATCCTTTCTAGAAGGGGT
AACAAATACTCAGGGAGCAATACGGAGACAAAGTGTGGTGAGAGACTGAAGAGAAAGGCCATCAGAGACTGCCCTACCTGGGATCCATCCCAT
ATACAGTACCAAAATGTCAGATACTATTGTGGATGCCAAGAAGTACAGCTAACAGGAGCTGAAATAGCTGTCTCTGTAGAGGCTCTGCCAGAGCCTG
ACATATACAGAGGCAGATGCTCACAGACAACCATTTGAAGTATCATGTTGGGTCCCAATGGAGGAGTTAAGAGTAAGGCCTGAAGGAGCTAAAGGGGT
TTGCAACCCCATAGGAAGAACAACAATCAACCAACAGAGCTCCAGGGTCTAAACACCAAAACAAAGAGTATACATGGAGGGGACCCAGGGCTCC
AGCTGCATATGTAGCAGAGGATGGCTTTGTTGGGCATCAATGGAAGAAGAGGGCTTGGTCTTTGTAAGGCTTGGATGCTCCCAAGTGTAGGGGATTTAA
AGGAAGGGAGTGTAGAGTGGGTGGGTGGGAGCACACCTTATAGAAGAAGGGGTGGGGGATGGGATGGGATGGGATTTCTGGGGGAGGGGAAATC
AGGGAAGGGGATAACATTTGAAATGTAATAAATAAAATATCCAATAAAAAAGAAACGTAAAAAATAAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA
GTGCTGAGTCTAAGGCTGAGTTGTCAAAGTGCCTTATCAATGTCTTTATCCAGAGACTTCAGCAAACAGGGACACTGGGAATTAATGAATTGCTAGTT
GCCAGGCTTTTGAAGGTAGATATTGCTATCTAAAGTAGCATTTTATAGATAAACAGTGAAGGAAGAACAGGCCAAGGCACTAGGGCAGTACTC
AGCAGCTCTTTGTACTGGCCAGAGTAAACTCCCAAGGCTTCTTGGCTGGCCAGGAAGGCTTGAATAGGGAACCTGACCTAGCCATGCCAGCAATG
CCATGCCAAACCATGGCTCTCTGAAGAGCAGGTGGGGAATCAACAACAAAACCTCAAGTGTGACCAACCATCTTTTCACTGTGGCATAGCATGTTTGT
GTTCACTACTAAGGACTGTGAACATGTTGTAGAACATCTCTGCTCTGGACTTCAGGCTAAAAGAGCATATTAAGTATAGTCATTAATTCAGAGTCTA
AAGTACTTCTCATCTAGATTGAAACAAACAAACACAGCTCAGAGGTGAAGACCAATATTGTCTTTGCAAGGACCCCACTTAGTTCTCAGCTC
ACAACCATCTAGAATTTAGTTTGGGAAATACAATGCTCTCTTCTGATTTTGTGGGCACTGTATGTGGTGCACTTACACACATACATGAGGCAAAA
CACTCATGCACACACATACAAAATAAATCTAAAAAAATTTTAAAGAAGAAAAACAAACAAACAAACAACTGACTAAGGCTGGAGAAATGCCTCAGG
GCTAAGAGCACTTGTACTTTTCCAGAGGACTAATATTCAGTTCCAGCACACTCACCCGGCACTTTGCAAAACACATGTAAGTCCAACCTCAAAGAAT
CTAATACCCTCTTCTGGCTCTCTTGGGCACACAAACAAATAAATACATCCTCAAAAACAAACAAACAAAAAACCACAAAAAATTCACCAGTTTTCG
TGTGGTGACATATGCTGTAATCCCTGTACTCAGAAGAGTAAAGCACGATAATTATCAAGTTTGTAGCCAGCTTGGGCTACATACATAGTAATTAATG
CATCAGTCTGGGCTAGGAGCAAAACAAACCAATTTGGTGATAAGGAAGTAATTAATTTGACAGTAAGCATGATTTAGTCTCTTGAATGCTTGAATGCTTCA
CAAGTGTAAAAAACAAAAACAAAAACAAACACAAACCAACCTGTATATTACTCATAACAGCCAACCAAGCTAGAAAATAGTATTTGATCATTAAAGC
CTGCATAGTAGACTCTCCATTAGAAATAATATCTGAGTCCCTACTACACTCTGCATAGAGAGCTCAGGCCCTTCTAGTATATACAAGGTTGGGGCAGA
ACATTCATGGCAAGTTTGTCTTTTATATTTATGGACCTTATGATATTAGTTCCAGTTGAACCTAACCAACCGGAACCCAGGCAGGGATGACTA
TGATCAACATATGACTTTGAAAAATGTAATACCTAATAAAAAATTTTACATACAAATACTGGAAGCTAATATTATGTCTGCACTTAAATGCTTTCA
GATAAAAGAAAGTCTACTACATACTGTAGTTTGTGTAGAATGCATGTTTGGGTCTGTGCAGGGTCAAGGCATATTACTCACATGCTCTTGTCTCAGTGT
GTACTGAAGAAGAACTTCTGAAACTGAGATCCCTGCTGGAATTTCTGTCTATCATATGCTGTCAATTTGTAAAGGAACAAATGTTATAACTTGGTAAGTAT
ATCTGTACGGTTACAAAGACTAAAAAGTAAATGACTACACTTACTCTCAAGTTTGTCTTCTCTTAAACATACAAATGAACAGAGTATAAACTTACAA
ACTAGCTTATTTTTCCTTTGCTAATAAGTGAAGAATGTGAAGCAATGTAACCTACACGAGGAAGCAAGCTGCTTAAACATAACATGATTTACTACTAG
AGTATTAGTTTGGAAAGAGAGAAGAAATACATCATGTTATTAATTAATGTTCTGCTTTGTTTCTAAGTAACAATCTCTGTGGTCAAATAAACTTACATCAAG
CCATCAGTGGATATAACAAGTCTTTTGTAAAGCTGGGATCAGCTGGAGGTTCACTGTTTGTATAAACTGGAACATTCAGAGGCACCAGATTGTGCATGT
GAAGTGTGGAAGACTAACCCAGCTAGTACTCCAACACCTCAAAGGGGGAAAAATACATTCTAAATTTGGAAGTCTATTAGAGGGCATCCCTTAGGGACTA

TGACCAAAAGCTACTTTGCACATGTCAAAGTATTTATAAAATAGGGCTGGGGAGATGACTCGGTTAGTTTGCCATACAAATATGGGAGACCCATTATCCA
TGAAACAAGCCAGACATAGTGTGGGTGTGTGCTTGTGAATCTTGGCACTGAGAAGGTGAAAACATGGATCCCAAGATTTACTGGCCAGACACACAAAAG
ATTCTGCTTTAAAGTACAAGGTGGATGGCACCAGTGAATGACACTTAGGTTGACCTTGGACCTCTACATGCATCCACACACATATACACACATTTCTTG
CATACACTTGCACACCCACAAAGAGACTTATAAAACACGACAAATCCCACATGGAGTTATGTATGCAGAAACCATGCCTAGGACTGGAGAGATGG
ATCAGTGGTTAAGAGCACAGACTGTTCTTACACAGGAATTAGGCTCAGTTTCCAGCACCCCTATGTGGCAGCCTACAACCATCTGTAATTCAGTTCCAGG
GATTTGATCTCTGCAGGCAGCATGTACATGCATGATGCACACTCACACATATATAAAGAAGAAACCAACCCATTAAATACATAAAATAAAAAGAAAG
CTTGCTAGAGTAACAACATATATTAAGTACCAATAATTTACAAGACTATTACTACAATAAAAAATAAACACAGAGTGTATAATTAAGACAAACTGGTT
CATCTTGCCCAATATAATATTTATTTATTTACTAGTTATTAACAATTTCAAGGCCACAGGAAAGTTCAAAAGAGTAATATGCAGTTATAGTCTCCACT
ACACATACCAATTGATACCTTTGTTAGTGTATTTAATTGTCTCTGCTTCCATATCTGTGATCTATTCATCCATTAAATCCATCTACCTACTACTGTATCTAAA
TCACTATCTATCCATTCATCTACTACTCAAGGATGAATCTGAGCCTTCTGAATATATTTCTAACATTCATCTCCAATACTTTCAGTATGAATCATGTAAAGAA
CAAGATTTCCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAGAAATAAGTCTTAAGTGGCCATCAGTGGAAAGTGAGGCCCATGGTCAATGTAACCTTTATATGCCTCAG
TATAGTATTGGAAGGCCAGGCCAAGAAGTGGGAGTGGGGAGCATGGGGGACTTTTGGGATAGCATTGGAAATGTAAATGAAGAAAAACCTTAA
TAAAAAAATTTTTAAAAAGAAATAAATCTTTTTTTTTAAAAAAGAGTATTATTATATATAAAGTACACTGTAGCTGTCTTTAAACACACCAGAAGAGG
GCGTCAGATCTTATTATGGATGGTTGTGAGCCACCACGTGGTTGCTGGGCTTTGAAGTCAGGACCTTCAGAAGAGCAGTCAGTGCTCTTACCCACTGAG
CTATCCACCAGCCCAGAACAAGATTTCTCACAACCTGGGTCAATTTATATTTTTATATAATCCCCAAAAGTAATTGAACATTGATTCAGTATTATCAAGC
ATATCCCATCTTCAGTTGTCCCAATGGTCTCAGCTGAGTGTATAGGTCGACGACCTAAATGAAGCTCATAGGCCCTTTTATTAAGGCATGATATTC
TTCAGTGGGAAATAGCATTTGGAACACAGACAGCTGGAAGATCACTGCTCAGGTCCTCAAAGGAACATGCTAGGAGATTTATGTATAATCATAC
ATTTCTTGTAAGTATTTCTCAAAGCAAAAACACATTTGAAGACTGCAACATTTACTTCTGTTGTTGTTGGGATAAAAACCCATGACCCAGGCAACTGAAA
GAAGATGATTTACTTTGGTTTCTGGTTGCAGAGAGATTGAGGTTTCATCCTGGCTGGGAGTCAGGGCAGCAGCATGGTAAGGAAATGGAATGGCAACT
GGAGAAGAAGCTGAGAGATCACATTTCTCAACTACAGGCATGAGGTGGAGAGCAAGCATGACACGAGATGAAGCTATAAACACTCAAAGCTGCCCC
AGAGGCTATTTCTCCAGCAAGGCTGTCTACTAAGGGCTCCACAACCTTCCAAAGAGTGCCAGCGAATCATGTTTTCAACACTCAGAGCCTATA
GAAATACACTTCTCATTCAAACCACGAGACATTTAACAGTACTTCATGACCAGCACTATAGTAAGCTAGACTGTACTATAAACTATTTATTATTC
ATTAATTCAGTTACACTCATATTAATAAGAAATGATAGCCATAATTTCTTTTATAACTTGCAACCTCAAGCAAGGTCAGTGTAGCAGAGAACCAATGAA
AGGTCAGGGCAGCAGAGGAGGAGGAGTCACTCTGCTACAAACATACGCGAGTTCTGCCAACCCAGGACTTCAGGTTGGGTTTTAAGATATGCTAAAAAT
TGGACTTAGCAGAAAGATTTTTATGCTCCAACTCAGCTGCAGACAAATACCTGCTTATGCTTATGTTCTATAGTTACAATTCCTAATCAATGTGCTC
GATCTCCCATAGAAGAACATAAATATGAACAAACACATCAATCTGAACCTTCACAGAAGTTTTGTAGATATGCCACTGAACCTGAAAACCTTAGGCTATT
AGCCAAACAAGGCAGTGCAAGCCAAGTCTATAATTTGGGCACTTTAGAGGTTGGGAAAGGAGAATTACAAAGTCTAAGCCAATCTGAGCTTCTTAAGA
GATATCATGTATGTATTCTGTGATTCACTGCTCCTGGACATCCTTTTTGTTTTTCAAGACAGGTTTTCTCTGTGTAGCTCTGGCTGTCTCTAAGCTCAGA
GATCCACTTGCTCTGCTCTGAGTGTGGGATTAATACCTATGCCCCAGCATTTTGGACATCTATAAGATGTATGGCATGTATCTTGCAGCCTTCA
ACCAACTGTAAGGTCCCTGGACCTGTCTCATCTCATCTCTTCCATAGTACTTTAGTCTTTTCTAATTAACCTCAGAAGATGAGAAAGTGTAGAA
CCAAACACAGAGTGTGGCAGGC
TACTCACTACGAGACAGCTTCTCAGGCCTTCGTTCAATCTAATGTGTGTTATGGACTTGATCTTTGCTGTCCACATCTACACCAGAAGGACTAGGCATC
ATCTTAGAAGAAATTTATATGTGAGCAGAGATTAGTTATCTATTTTTATTTTCATAGTATATAGGGCAGAATAAAAAATAAATTAACATTTTTATATTT
TTAAAGCAGTCAAAAATTTCTGTCAAGTAAAGTAAATATTACTTTTTAAATTTAGTAATTTATCTCATTTGTAACATAATATAACCAAACTTCTAAA
GATGCTGTTCTAATTTAACTAGTTCTTCAATGTTTAGAGCAAAACAGAGAGAAAGGTAGGGAAGAAAAATAACCAAAATCGTAGAAAAAGCAAAAGA
ATTAGGTTCTCTAGAGACCTAAGGGTCTACTTCCGAGGTGACTTTTCTCAGACTGCAGGAGGAAATGTCAGCTTCCCATGCTGATGGGGTTGGGGAGCC
CCTCAGTCCCAGCTTGCTTACCCTGCTGTACCCTGGGCAAGTATAGGATACAGCATCAACTCTCACCAGCTAAAAACACATGCATACAATTTCCAAATA
AAACTTTCAAATGCTCATGACAATCTTTCAAAGGTAATACCTCTGTGAAATGTTCAATAATGTGTCACATTTCTACAATGTTTTATAGTAGTGTAGAT
GAACATACATAACCAATGACACCGGTGACTTTCAAACCCATAATGTTGAATGAAGAAAAACAGACACATGAAGAATGTGGACACAGGTAAGTTCTT
AAAACTTAGTGTGGATAAAAAAAGATAAGACACATGAAGAATGTATTATGTGATGGCGCTGAACAAAGCTCAAAGTAAAGCTCTGATGCTGAATT
ATCTTTGTGGGGAAGAGGAGAGGGATTTCAGATCTTGATCAAGAATTAGGACTCATTTGAGCTGTACCATTATGGTATGTTTACCTCTTTGAATATGTTT
TAATAAAATTTAACTATAAAACCTGTCAATTTGTAGGACAAACTGAAATTTCACTCATGACCTTCTCTTTATGTCTATGCATAGATAATTAAGGCA
GAGTTGGCTGTCTGGGCACAAGGATTAATAAACTACAGTTCAATCTCATCTGTTTCCAAATGCATCAAGTTAGCAGACATTTACAACCTAAAGCA
ATAAGTGCATAACAGAGCATGAACATCTAACTCCAAATAAGATGTTGCTGAGAGGGCTGCAGCTCACTTGAGATGCAAATAACGGGATATCTAGGAGT
GCTAAGCTGCCTGTGACATCAGACTTGAGGTTAAAAGATGAGTTCTTACCTAAGGAAGGAGAGGATGAATCCCTAATTAAGCTTCCCTGACATGTGTG
AGACACAAATTTTTATGGTTGTAACCTGGCTTGATTTGTGCCATTTCTTTGCGGTGGGAACCATAGATGATACTTTTGACTGGAGAAACTAGATTTCTG
CTAACTCACTAGATACCTTGTACCAACTGATATTTCCCTTAGGTCATAAACCCGCGTCTTACAGGATTGCTGCTCAAGGATGTGGGCTG
CGTAATCTCTTGAGAGTGTAAAGGGGGAATGATTTTCTTCTGAGAATGGCATCTTTGAACTAGTGAGAAGGGAGCTGAGACTCTTGCAGAGGA
AAGGTGGAGTTACCTGACTCTGCTTAGTTATCTGTACCACAACAGACGCGAGGCCAGGAAGAGTTAAAGGGCTGGCTTGCAGTTCCCAAAGAAGTC
TATTGTGGGGTAAAAAGCTTACCCCCCCCCCAAAGGCTTGAGACATCTGCTTAAACATAATAGCTTCAATCACTATAAGAAAACAAAGTCATGGCTACTT
AGGTACATGTAGACTTTGGGTAAACATATAATAGGGTGTTTTTACTAAGATTGGTAATGTTTATTAGCCTATAAACAGCTGAGTGATTTCTGAAAT
AATTTATAGGTATTTCATTATGTTAGAGTTTTCATAAAGTATTCTCAAATCAGTATTCTACAGTACAGTATTCAATGGCCAGTTGCCATGAATTAT
TAAGCTTTTTTTTTTTAACTTCCAAATCTTCCAGTAGACGCTAGAGTTTAGCTAGAAGTTTTGGCTATGGTACAACAGTGATGGAAAAACATATGAGC
AGTAACAAGTTTTAATCTCGCTCTTCAGTACTAACATGGACTAATCTGTGGAAGCAGTTTATTCAGTATCACCCAGGAGCAGCCACACAGAGGCTGGT
AGGAGGGCTGGATTTTGTCTCTTTTCTTTTCTTTAAATGTAACACTTCTTTATTTTCTTCTTGAAGAGTCTTGAGGATACCTTACATTGCAAGTTAA
GTAGTACAGGGTGGATAAATTTCTACTTTTGAAGAAAACCTTCTCTCTGACAAGTAGGTTTTCATGTCTGTATACACATACCAGTATACAATTTTT
ATTGTTAAACTAAGAAAGCACTAATACTACTAATAAACATGTGTGAGTTATACGGTAAAAATTTAAACCAGAAGTATGTAGTTCCCTTAGCATTATATAAA
AAACTCTGTGAATTTTGTAACTAAAATTACTTTAGTTTTATGCTTATAATAAAGTTATTTAAAAATATTATGCATTTTGAAAACAAAGTAAAAAACTTTC
ACTAATGCTTTATCATATTTAAACATGACTAGTTTTAAAAAGTAGACAACTTATACAACCTTTTAGGAAAAACAATATTACTTTAATAATGTTAATGAAGTTT
GAACATATTAGATATATTAATGAAGGTTTTTAACTATGTAAATCTATGATACCACTTTTATCTCTACCAGTAAAAACCTGTACTTTTCTTGACAATTT
GCTTTATGTACAATGAAAAAGTACTGGCAATTAACAGAAATCAACATAATTTCAAGAAAGAATACCTTACAGCAATAGTTTAAACAGGTTTATAT
TTCATATGAAAAATAGAAACTTCTTTTCATAAACCTCATACTTAGACTAACACACAAAGATTTCTTTGTTCTTTTCACAAAGTACGTTTTATTTTTTACA
AAGTATATTATATATATCTAGATTTTAAAAATTAATAATGCTTTACCACCTTTCTTCCAGTATCTAAATGGAACATAGTATTCTTTTCATGCTCATGT
GTTTCAGAGAGTGGCAGCCAGTAAACAGGCTGGCCACATGTTATAAGGACTGAGTCACAAAGTACAAAGAACCTGAGGAGTTCTGTGTATCTATCA
ATTGCTCTAAAGTAGCATGCTTTTTAATTTTTCTGTGAATCCAAATCAAGAATCATTATGTTGAGAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG
AGAAAAACAGGGAGGAAGAGAGAGAGGGGGAGGGAGGGAGGGAGGGAGGGAGAGGGAGACACACACAGACACACACACACAGAGAGAGAGAGAGAG
GAGAGAGAGACAGACAGACAGACAGACAGACTGACTGACTGACTGACTGAGGAGGAGCAGCTGGAGCTCAAGCCCCAGCTCATGTGGAAGTATCCAAGC
TGCTGTTCTCTCGTTTGGTTTTTGGCATGAAGCACTGTAGTGTAGTAGTGGAAAGAGGAGGAGCTGCACTCTTCTGTTACATCTAACCCATACATTA
AATGGATATCTGTATACCTGACCCGAGGCTTGACACAAAACAGACTACTTTACAAGCACTGCAGGAAATTCAGAAAAGTGGAGAGGCAAGAATGTT
TTGCTTTTTAAAAACAGCAGTTAGGGTGTGAATATAGCTGATGAAGAGAAAAAACTGGTACCTAAAGAAAGAAAAATAGCCAAGTCTTAAATTAGAGTGT
ATATTTCCAAGCTAAAATTAATTAAGGTTGTTGTTTTAAAAAGTATTTTGTCTATGAACAAATAGTGCAGTACTAAATTTCCCAATGAATGCTTGGAC
ATTTATGTTATGGAGGACAAGGCTGTGTCATGTAGTCTGTAATCTCTCTGTAAGAGACACGGGACATGTTTGGCCACATTTATACCTGGAGGCTTATAACAT
ATCATGAACTGAAATAATCAAGTTGTCAAGTGGACCTTTAAACATGGGATTTAAAAATACAGTACTATTACCTAATAAGGTTCTGAAAGAAAAACA
GCATCTCATTAGACAAGATTTCCATTTCATGTTTGTAGACAGTTAAGTGGTAACACGAAGCCTCTGGACTTCTTTGCTACATTTCTAGTATTATTATG

AAGTCTGAGGGGCTGGTCAAACCTCTCCTAGACTTTTTTCAGAGGAAAGCTGCTTCACTGTCCAGAAGTGACTGTGAAATGAAAATCTACTCAGAACAT
GGTTGAAAGTTTTAGTAGAGAGGAGAGAGGAAGTTGCCTTAGCTCTGCTGCCTCCAGGGAGTTCTGGAAGCCCAAAGCCTAAACATCCTGGGAATGGT
TCCTGGGAATGGTGCTAGAGCTGTCTCTCAGCTCTAACTGGTCTGATTTATTAGGAACAGTAGGAACACTGGGCTAGTGCTCCCAAGAGTATTCTTAT
TAAGACTACAACCTTGAGACACAAACCCAAAACCTTTCCATGAGTACAAACACGGGCAAAGTCTGTCTAAATCAGGAAAATATTGAGAATGAGGTATAA
ACAATTTTAAAGTTTTAAAAATAGCACAATCTGAATGCTGCCAAAACCAAGCTTGACTTTGACCTGTTTTAACAGCTTAAAACAACCACCTTAA
ATAAGAAATAATACTGTTTTGCGTATTTTTCCGAATAGAAGGCACGTGTGTACAGTGCTCCCTCTTCTGCACTGTCAATATTATCCAGTGGCGAGTGGAT
GTACAACTCGAACAACAGAGGTTTTAGCATCTTCTCAGATACTCCTCAAATCTGCAGCAGAGACCTAGCAACATCAATGGACAATCCCTCAGTGTACCA
ATGTTGGCCTCTGTTTTCTCTATGAGCAATAGAAAACACAGAAAGATAAGTATTTTTTAAAATGGAGAACAGAGGATAGAACTCACAAAGAGAACTAT
TAAGAGGGCATCTCTGTTTTTAATATAAAGCCTTCCATTAGGGAAAGCCATAGGTGGCTAAAGATCTAAAGGCGGTGTGCTCCTTAGAGTACTTTGATTA
GCATTATTATGTAGCGCAGTCCAGACTGTTTAGGAACCTCCACTAAGAGGTACTTTTCGTTGGGGTAACAGACTATGAATATACAGATCTGTACCTTTCA
CCAGAAAAAAGAAAAACTGCTGTGTAGGAGCTGGTTGCCACAACCTAACTACCTTCCCTCTACTATGACAGGTAATGCTGAAAACCTAGCAGGCAGAGAAGTCT
CAATTCATACCTCATCCACTACTGTTTTGAAAAAGGCAAAGAAGCAATCGTGAACCTACCCTGTAAGAAAGGTCAGGGAGGCAGGACTGTGGCTGAAG
CTTAGTGAGCCTGAGGTAGAATGTGGAAGAGAAAGCAAGCCCATCACTGTTCTGTTTCCCTGTTTCTCTGCCTGCCTGTTTCCCTCTTACTCTCTTACCTCCA
AACTCAACTTCTCCTACCCCATCCTGTCTCAGCTGTGAACCTCCACTCAGCATTTGGGGGAATTACTCTTGAGCTTGCTCAGGCAAGTGGGGCTAAAAGGA
ATCTCTGTGCACAGCATGTGGAAAGCATAAAAAGTAGTCAGCCCTCAACTCTGTGCCAGCCACATGGAATAACAGATGTGTTCTTTGGCTGCACT
CTGGAACCCCTAACATATTTCTCTTGTTATATATACTTTAAAAATTTTCCACAGTTTTCTTAGTTCTATATTCAAATACCTTAGTGTIAAAATAGTTTTGTT
CTTATACTGGAAGCAAAAAGCCCAAGTTTTTATCCTGAAAAGACTTAAACAAAAACAATCAGCCAACCTTAATAACCTCCAATTTTCATTTCTTATAATTT
AGAAAATGAGGCTAAGACCTTGAAACACTGCCTGACATTGTGGTGCACGCCCTTAAATCCTAGCATTTGGGAGGCAGAGGCAGGTACATTTCTGTGAGT
TTGAGGCAAAACCTGGTCTACAAAAGCGAGTCCAGGACATCCAGGGCTCTGTTAAACACAGAAAACCTTATTTTTGGGATTTAGGGGTACCGAATGAAC
AGACAGCATGGTGTAGACATGAGTGGGCTTACAGCTGGCCAACTGCCAAACAAACAAAAACCCCACTGACCGGGTGGGTGGGCACACATCTTT
AATCCTAGCACCTAGGCAGGACTATCTCTGAGTTCAAAGTCAGCTTGGTCTATATAGCAAATTCAGGGCAGCCAGGACTACATAATACTCAAAAACAA
TGAACACAAAAACCCACCACAAAACAACAAACACAAACCACACAAACAAAAACAAACCTCCAATAACAGAAACAAACAAAAACAAAAGAAATGCTCACTG
AATAACTAATTTCTGGCAACCTCAAACCTAGGCTAGGCCAAAGACAGGATGTTCCAAAGATACCAATTGTAATCTTCTAATTGGTAAAGTTAAAGTAGC
CATACATCTGAAAGCAGACAGTGTCAATTTAAGGATGCAAGAGTAAACAAAGCAAGCTGGTGCTGAACCTCAGTTGGTAGGTTGCTTGTCTAGTACTCA
GGAAGACCCGGGTTTCTGCTCCAGCAGCAGCAGCAGTGGTGTATACCTGTAATCTCAGCACCTGGGCGGTAGGCACATGCACACTAGCTGTCCAAGGTC
ATCCTCAGCTGCATAAAGAATCCAAGGTCACTGTGAGGTATATGAGACCTGTCTCAAAACAAACAAACAAACAGTCAGCGACAACATAAGAGTCA
GCTAAGGACCTAAAGCAGATTTCTAGAGAAAGAACATTTTGGAGACTGAGGCTAAGTTGATATTAACAGTAAGAAAGAACACCGGAAACACAAAA
AGGTATAAGGTAAAGAGATATAATGGAATCAGTGTGGTGAACCTTACCTGTAAACACAGCATTCAGGTTGCAGGCAGGAGGAACATCCATGAATT
CAAGGATAGCCTGGTGTATTTCAAGTTTTAGGCCAGCCAAAGCTACTCAGTGAAACCACATCTCAGAAAACCCAAATTAATGCCAAAAATAGGACACAA
GTAGGGAAGAAGAGATGAAGCAGGGATAAGAACAAAAGGACTCTGAAAACGACAGTAACCTACAACCCTATGTAAGGGTTTCTAGATATTCCAGAAGG
GAGATCCACAGTAGCAACAGGCTGACAGTTAAGGAAACAGGTGACCTTATCCAATAGAAGCCACTGGGCGCTTATACCAGCACAAATGCCCCCACT
GTGGATTTTCAATAACCTTCTCAGAAATCACTTCACTGATTTATGATCTGTGCTCAGGTCCTCATGCTGCACAAACAAAGAGCTTTCTGCTGCATCA
TCAGCCCATCTATTTCTGTCTTTAAATTCAGGAAAAGGCCAAACCCATGTAGATATAAAGTTTGGCTGTGGTTGGGAGCATAGTAAACAGTTG
ACTCAAGCATCAGGTATTCTGAAATGGGGCCAGACCTCACTGACTAGAATTCTCTTACTGAGTCACCATTGACATACAATGTAGACTCAGCAGACTGTA
AAGTGGCTGAAGCTCAGAGACTTCTGTAGAGCTCTCTGCTCTTGACTGTGTGCGTATATATTCATGTTGAGACTTGGTTTTACTAATGCACATCACTGGT
ATATATCAAATTTTGATGACTTTACTATATTTTTGAAAAATGTCTAAGAATGTATATATTTTCAATAGGTTGTGGTAGATGTCTATAATCTCAATATTTGGG
ACTGAGGCAGGAAGATTAACCTACAAGGAGCTGACCTGGGCTTTCAGGGAGACCCCTGTTTCAAATCATAAAATACAGTAAGAAATGCTCCTCAAACGA
GGATATGTAAATATATCCATGGGAATATCAAACATCAGATGGTGAACCTTATGCTCTAAAGGTTTCTCCTTGATACATTCAGTTTGTATAAGCTTTAAAC
CACCTAAAAACAACATAGCATCTACCAGAGACAACATTCATCATATGAAACT
CAGTGAATAATGAACAACAAAAATAGTCTGGCCATCAGCTGGCCGATATGGGCTATTAGATAATATCAGATTAGAATAAAGGATTCCAATGACATT
GTGGGAAAGTTATCAATAACAAAGAAAGGGGTTGAGTAAGATAAACAAGAAAGTCAAGGAAATGTCGATGTAAAGTGAAGTCAAGTATTCATTTG
GATAGTGACATAGATATCAGCAATGGAAGGTGTTAAAAATAGTATTAGTTATTTGACAATTTTAAAAATTTATTTTCTAATTATAAAAGAAATATGTATTG
CTTATAAAATTAATAAAGAAACAGAAAGACAAAACCTCATCAAGGCTGGGGATATGCAGTGGGTAGAATCTATGCTTAGCAAGTTCTAAGTTTGATCCCT
AGCACACACAAACCCAGGTATAGTGCTATACCCCTGAATCCTAAACGTCGGAGGTGGAGGCAGGAGAACCCAGGCATTATGGTCATCCTTGGCTATGT
AAGGGTTCCAGGCCAGTTGGGACAAGTAAAACTGATTTTCAAAAAAAGAAAAACAAAAACAAAAACAAAAACCTACAG
ACTTAATTTCTAGTTCTTACCAGCTGTAATTTATAATTTGATCAGATTTTACTGTATGAGCTATTTTTTATTTAGAAATAGACTAAGTACAGATTTTAAATA
TTTGCTTCTTTATTTTACAGAAAAATAATCTATATTTTAAAGTATCTTTGAAAACATTTTGTGGTTAAAAATATATTTCACTGGGCAAAATACATTTCTCCTT
TTAAATTTTCTTTTAACTAATGGAATTTGCTTCAATTTTATTTATACATTTTAGAATTTTCTTAAAGATGTGGCTATTCTAAAAAATTCAGAATAAAAAAG
AAAAACAAGGGATCTTATCATAGAGTAATCTCTTTCAAACCTAAGTCACTTTTAACTTCTTCTTACTGAGATTTATCTCAAGGTATCATGAGGT
AAGCCTGCATCTGTAAAAATTTTGTTCAGTCTCTCAGTATTTGCTATTACAACTCATGACCACCTGGACAGACCCAGCTGTTTAAATTAATAGAAAGTA
TTGAAGCTCCCTCCCAAAGCACATGCTGAATTGCTTTCTAAACGTTTTATGTTACACTGCATAGCAATGGATAAAAAATGTCAATTTTGTCAATTTTGC
CAACACTAGAAATGTATATAACAAAAGTTGTATCTCTGAAAACCTCTAATACTCAATGTCTACTGAATGTCAAGTTGGACTGTACACAGGCCAGCATGA
AGGAGTATGTGATGCTACTGCTTTTGGCTGTGTGCTCTGCCAAACCCCTTTTAGCCCTTCCCAACAGCACTGGAAGATATGATGTTGAAGGATATGG
AAGACACAGATGATGACGATAACGATGATGACGACCACTCTTTTCCAAAGAAAGAGGCGAGTGAACCCCTTTTCCCTTTTCGATTTGTTTCCAACT
GTCCATTTGGGTGCCAATGTTACTCTCGAGTTGTTCACTGCTCTGATCTAGGTAAGGACTCCAGAGTCAGCTTTGTTTTGAAGAATACTGCTATTCCAAA
AAGGTTAAGGGCATAAAATAAGTCACTGAACCTTCAAAACCCCTTTCAGGCACTAAAAAAACCAAAGGTTTATTTATACTCATAGGTGGAAGGTGAAT
GTGGCAAAGTAGACTTTTAGTTCACTTACTTAGGAAGCTAAGACAGAGGACTAAGTTACAGGACGACTTAGGTAATAAATAGACTCATATTAATAAAAA
TATATAAGAAAAATGAAGTGGTGGTAGATTCTGCTTACTGCCCTGGTTTTGATAGTAACTGCAAAACAGGCAGAGAAATGATCAAGCTGTAGACCA
CAGTAGACCAATACTTATTTAAAAATTCAGAATAAAAAAGGAAAAAATCCTGATTTAGAGGATTTTCTCTCTCAAACCTAAGCACTAAAAAATTTTA
ATTTCTTTTACCACAATTCAACTCAAAATGTCAAAGGTTGATCTGCACCTTGCCAGTAAATTTCTAAGGTAACATAAATACAGTGCCTGTGCAGAGCAA
TGACAGTTATGTAGACTTCTGAAATCTTTAGACATTTTAAATGCAATGTTCTATTTGTTATGAATAATGTGGGTTTAGAACTTCTAGAAAAAGAAAGTG
TTGAGCTGAGTCTATTTAAATTTATTTCTCTGAGTAACTTCACTGTGTTGTTTGTGCTGCAACAAAAAATCTTTGGGAGGAGCCATTAATTTTG
GGTGGCTGCTCATTCGAGCTTACATCTGGCAAGAAAGAGGGGAAAGGCAGACAGAGGAAATGAAAAGGGGTTGGGAAGCAAGGATAAGCAGGAA
GGAAGCAAAGTAAGGAGACAGAGACAGACAGAATGAATGGCAGCAATAGCTATCTTCTGCTTCCCTCCCCACCTTTTATTCAGTTTTATCAGGGAGG
ATGTCACTAACATTCAGGCTGGGTCTTCACTTTAATTAATCTTGTCTATACCTAGAGGTACATTTCAGAATCTAGTCAATGTTAACCATCAAGACTAGTT
AATCTCAAGTTAGATACACATATTAATTTGACACCAAAAGAGAAACAAAGGAGGAATCATGGGAAGTCAAGTTTGAAGGGAGGAAATGGAAGAGAGAA
ATTAGATAATTATAATCTTCAAAAAATGTAAAGAACTGTGATCTCTTATTTCTGACATAACAAAGGCAGTGTTCAGTCAAAAGAGAGAGAAAC
AGACTAAAGGCACAAAGGTAGAAAAGTGGTAAGAGCTAAACCACCTTTGTTCTGTAAAGTGATGAATGAAATAATTTATATCTCACATCTACATACTAAT
CAAGATATTTGAAGGGTCTGTAAATAAGAAATACAGCCAGTTAGAGGAATTTGCTGTAGTAAAGAGAGTGCCAAGTTTTTTTGAATATGCATGAAAATA
ATCTAGTATATCTATTTTCTAATCAGAACTTTCTACTCTATAGTCTATTTATTTAGTCAATTTATTTATAGACAGGGTCCCCTAGGTAAGCCAGGC
TGGGCCAACAACTCAGAGCATCTACCAACCTCAACCTCTGGAGTCTAGGATTAAGGGTGTATACAATCCCAACCAATTTCTTTTGGTTCTCCCTCA
ACCTCAAAACAGTGGTCAAGACCCCTTATGGTCCAGTTTCTTACTAACCCAGCAAACTCTGCGAAAAAGCTATTATTTTTCAGCCCAAGAGCATTCTTTAAG
CTATTGCTTGTAAATCTCTACACAAAGCCAAACATAACACACCACCTTATTTTACCTTGGAGCCAGCCAGGTTCAAAACAGATAGATACCTTGTAAAA
ATAAAAAATTACTTAAAGAGATCTTGAGATTTTTTCAAAAAGAAAATGTTGCTTTTTTTTTTTTTTAAACATGCTAAGTCTGATGTTACTTATCACCGTG

AATTTTAAAGTGCACATCTCTACAAGATCACTGATCTCATCTTTAGCATCTGTAACATGTTTGTGTTTCTCAGGTCTGACATCGGTTCCAAACAACA
TTCCATTTGATACTCGAATGGTTGACCTTCAAATAATAAAATCAAGGAAATTAAGAAAAATGACTTTAAAGGACTCACTTCACTTTATGTAAGAATAT
ATGCTCATATTTTTAAATATTTACTTGAAAACTCTTATCACTACTGAAATGATTTCTTAGACTGTATTAGTGTAAGACATCTTAGTTTCTATGGGTGTC
CTACTGCAAAATTTTTGCCTTCAGCCAAGTAAATGCTATATATTTAATCAAGTAATATTCATAGAGTAATAGCCAGATAAAAGGTTACTGGGATGAGA
GCTTTAATGAGTTCATAATCAGATGATTACACTCACTATCCACTAAAATGAGTAAGAAAAATAATTATTCGAGTGCTTGGTGGCCTTTGATTCCAGCAC
TTAGGAGGCAGCAGTAGGTGGATCTTAAGCCAGCCAGAGCTACATAATGAAACCTTGTTCCTCAAAACAAACAAAAAATAATTATCTACACCAATAATAA
ACACAGTATGTAAGAAATCTTTACGTAAACACTGACTGACTTAAATTTCAACCACAGTTTCCCTCTAAAGCACACAGACTATGTTAGATGACTAATATATAT
GTCATCTTTCCCTGATCTTTGTAAAAGGAAAGAAATTTCCCTTACTATATCAATAAACATAATTAATATTTTAAATTTCTAATGAGCTTTCTGAGTCCATT
GACTTTCTGACGTAATCTGAAACTCAGTTAGGATGAAGAGTGTGTGCTCCCTGACACAGCTGTCAGGCGGGCGTCACTGCTCCTGTCAGTACTGCCCTT
GTCCTGCTGAGCCTGAGGAACAGCTCTGGCTCTATACTATATGGTATGGTGGGCCAGAACTACCTCTCCAGGCCATTTCTTATACTTCTAGGCTGCGCT
GGAAAAATAAACATGCAGCGGCTTTCCTTAGAGAAAGTAAATTTCTAAGAGGAGAAGAGAAATTCATAACCATACATATGCTTATATATAGACCTAT
TTATATATAACAGGAGCCAAGGACAGAGTCTGTATCTGGGAGACATGAGGTCACTTTGCTCCCTAGTCATCCAGGTCAAAGACACATCTACTTATTATG
TTAGAGGAACACAAAGGTACAACCTAGCAAGGTATTGTACCCAAAGCCTAGAGATTAAAGTTAACTCTCTCAAAGAGCTTGTGTTTAAAGTAACGTACTGC
TTGGTAGTTGGCCTCTGACTGCTCTTTTGCCCTTAAAGAAAGAAAAATGTAGAATCACCAAATAAAATGTAGTTTTTCATATATGGAACATATATAGAAAC
ATATTAAGATAGTCAAGAATAACATAATGGAGTCTACCAAAGAGCCACTAGCCCTTCTCGCTAATGTGGTATTATAGAAACTGATAGAAAAACGGAGG
TCATTTATTTTACCATCAGATATCTGAAAGATATTTACATATACATATGTAATTTTAAAGAGAAATGTGAAAAATACAAATGAATGCTTCTACTTTGAAA
TTATATTAAGCAATCAAAGGAACAACCTGTTATTTGATACCAAAGCTATAAAAGTTTCAAATCAGTATAGCATAATTTTATTATATTTTAGGAGTAGCTC
AGGAACCTCAGTAGACATTACTCTCATTTTTTCATTGAAAAATGATGTATTAAGAGATGCTGAGAAATTTCTATGCCTCTGTAGTATTTTTAAAGTCAGTTG
TATATATCTCAGTGTTGTTAAGGATAAAATTTCTGGTGTGGGTGAACCTGGGCGACAGCTTTCACACTATCAGCGATATAACTGGAGGAAGTTGTCTCAC
CTTCTTCCACAGTAAGAAGGTGTAATAATGGCATGGATTTGTAGAGTGGGTATAAGATTAAATGAGTGAACACATGTAATTTGTTATTGTAACAGACA
GGGATTTTCATCAACTGTTAATCAGTATCACTGTCAGGCTAGTTTGATCAGACTGACCAAATGTGTTAATGTAAGCCACCATCCTTTTTAGATTTTACAAG
ACAGGTTTCACTAAGTTACCCAGGCTGGCCTCAAACCTCTGGGCTTAAGTGACTATCCTTTCTAGCTGTCCCAAGTAGATGGAACAGGAAGCATGTGCC
ATGGCTAAAGCAGTTTCAAGAGCTGTTTTATAGTTGAAGTAGTGGTATACCTGCTAATTTTGAAGGTTTAAATATAGTATTATCTTATATTAATCACTG
TCTTAAAGAGAAATGAGTGTGTTTGGGACTCTGCTTACGACTCCCCCTTGGTGTGCTGTTGACTCTCATAGGAAGACATATCAGAGTCACTGAG
GACCCCTGAACACTCACAGGCTCCTTACTCACTTCTGCTGTGTACCAACAGCGACCACACACTGCATTTTCTTCTATACTGTTAGTGATGAATCCA
GGCTGCAGGACAGCCAGTTCTGTGTAAAAGCCAACACTGACAATACAGTTGACCTGAGGCTGCTGTGCCATCATGCCAGGCATTACATCATTGGCAT
GTGACAGAGCTGGATGAGAGCTGAAGAGAAAAGCTTACCCTAGTTCTATTACTTACTCTTTCATGTAATTTCAAAATCCAAGAGTGAATGAGT
GAGCATGCTCTGAAGGATTTGTGTGACGCGAGTATGTGTTAAGGAGCATCTCAGCAAGACATATTGAGTCTATTAGAGTCTATTAGAAACAAAGGAACAGT
GTAGGTAGAATTTATAAAAGAATCTCTAGCTGCTATTTGACAGATTTCAGATTATTAGAGGAACAAAAAATGTCTGAAGATACTAAGAAACCTGCCAC
CACCTTAGTAAACAGAAATCTTTCTGCTCAATATAGCAGAGGGACAAGAAAGAAGTAAATTAATTTGCATGTAACCATTACTGTGAATTTATTAAC
AACCATTCAAAGTTTACAAAGACTGTATCTTAACTAGTACCAGCCATTAAAGTATTGCATTTTCTGATTCAATAATAAACATTTTAAAGCTGAAGTT
GTAATTTGGTATTCTTACCTAATATACAAATGATAGAAATATATGATTCTTGCTACTAATTTCTGTAAACACCATCAATCCATTCCCTTAAACCCAG
TGGTTCAGCCTTCTAGTACTGTGACCTTTCAAGACAGTTCTTCTGTTGTGATGCTACCAAGCAACTACATTGATGCTACTTTGTAACTAATTTTGTCTACT
GTTATGAATCATAATGTAAAAATCTGTGGGTTTTGATGGTCTTAGACGACCCATGTGAAGGGGGTTATGTATGACTCACAAGTTGAGAACCCTCTGCCTA
ACAAAGTGTATTTTCTATGCTTTATCTAGGCTCTGATTCTGAACAACAACAGCTAACAAAGATTACCCAAAAACCTTTCTAACCCACAAAGAAATTG
AGAAGGCTATATTTTCCCAACAACCTAAGTGAATTTCCACTTAATCTTCCCAATCATTTAGCAGAACTCAGAATTCATGATAATAAAGTTAAGAAAG
ATACAAAGGACACGTTTCAAGGAGTGAATGCTTTACATGTTTGGGTAAAGTTTCCCAAGAAATGGGACATCTTGAATTTGAATTAATAGCCAAAT
TAGGCTATTCTATGTTCTAAGTAATTTCAAAAATTCATATTTGAACCTGTTAATTTATTAATAAACAGATTATATGTGAAAAATTTATAGGATAGAAAGTTT
TGTGATGTTCTCTCTTTTCAACAATCTCTGACACACTTGGCTCTATTTTGAAGAACTGAACCCTAATTAATAAAACCTATAGCTATTAATTTTAAAGGTT
GTATTTTAATGTATTATATAAAATATTAACCATGATGTACACAATTAATTTCTTTTATTATTGGAATACAAACCTAATTTTGGCTATCTATTTTAAAT
AATATGAAGAATATTTTATTGTACAAATTTGAATCTCACTATTTTATTGTTATGCTGTGATGCAACTATGCAATCTCCCGTAAACAGCTATTTCACAC
CTAAGCACGGTTTATGTCCATACACTCAATTCACCAAATGCCTAGCATTTATGAAATAGCTTGTACTGACATTTCTTTTAAAGTTAGATTTGTATTAAT
TATATAATTTATAATTGACATATACTATTTTAAATAAGAGGTAGGGCTAGGGAGATAGCGCAGTCAGTAAAGTGTATAAGAACCTGAGTTTGATGTT
CAGAATCCTCATTTAAATGTTGGACATGGTAGTGTATACCTGTAATCCCAGCACTGGAGAAGCAGAGATGGGCAGCTACCTATGGTTTCAGTGGTGACG
TAGCTAGCCTATTCTGCCAAACAAAAACAACAACAACCAACCAACCAACCAACCAACCAACCAATCTTAACAAACAAACCAACCAATAGTATAG
TTATGTGTAATTTACTTTTATGTCAAACCTAAACACCATTGAAAAAATCGGGAGCAGCTCAGGAATGACATCCAAGAGTAACCTCTGGCCTCCATGAAT
GCGTGCACACGACCCAACTGTTTGAGAGGTAACAAAATGGCAACACAAAATACCCTTAATTTATGTAAGAAAGTTCTTTCCCTGCTGCTGATTATTATT
ATAAATGGCAAAACCATCATGCTTATGGTACAGTGGAAGTAATGTCTCACTCAGTTGGTTCAAAGAAAGAAACAAAAAATAAAGACTTGCTATA
TATTCAGTTTACAAAATTAAGCAGTGTTTTCTGAGGTCTACAGAAAGAATACACACAAGTAGGTATAATGAGTGGAAATATGAATACTGAAG
AGCAACTTCTCCAAATTTCTCAGAGGTATCCTGTGGTGAGTTTCCATGATTGTTGCTAAATCATGTCTATTCTTACAGAAATGAGTGCAA
ACCCTCTTGAGAACACGGGATAGAACCAGGGGCTTTGAAAGGGTGACAGTATTCATATCAGGATCGCTGAAGCAAACTAACCTCAATTCCAAAA
GGTTTGTATTTATTTTACTCAAAATATGGTGTTTTAAAAACATCTTTTCCCTGTCTTGAAAAACAAACAAAAGGACAATCTTCAATAAGTAAACATTG
TTATATATTATCTGACATTAATTTCTCAGATGTAAAAATCACTGCTACACTGTTGAGAACTATCTACAGTCAGAGGTCAGGCGCCAGGCGCATCTGAC
CAGTATGACATTTTAATATTTTCCCATACAGAGGAATACATAGTACTTTTTGACATTAACCATAAATCTTTTTTCCAGATAAGAAACAAACACTA
AAAAGCAATGATATTTCTATTTTCTTCTTTTTTCTGACATTTATTTCTTAAACCTCTATAGAGGTGGAAAAATCTGTAAACAGCAGAGTAGGTTGA
ATGGGGAAAGAACCTTATCACTAGCTGTGCTGCTATGGCTGAGGGGGACAGAGACTGTGAGGCCAGATGGGGGCAGCACTGGCTTTGGCACGAAGAA
TTTGTCACTCTCAAAGAGCTGAGACATCTTCCAGGGGTATAGTGAAGATTAGCATGCTAATACAGTGAAGGCTTGAAGACTCTGTGGCACACAGTA
CATATAAGCAACCTTACTAAAGAGAGAGAGAAAGCAACCTTCCGTGATTATAGGACTGAAGCAGGAACCTCAAAGAAAAAATGTTCCTTCACTGTGCTA
GATTGTCTTACTTCTGAACCTGTTACCTGATGTTTTCTGTGTTGATGACTATCTGGATCAGAAATAACCCACATCAATACCATTGTTTCAATATCAGTAT
CTACCAATAAAAAACAACCTATCCCTTTCTACTACTCTGATTCAAAGTAAACAAAAACAAGAGTACAGGATAGGGAATATGATATTTTAAATACAA
ATGAATTTATATGGAACCTGGAAGATGGCTCAGCAGCGCTCAGAGCACTGGCTGTCTTTCCGAGAACCAGGTTTAATCTTAGCTGCCACAAAGACT
GATCACAACCCCTTCTGACTTCCCGAGATAGAAATACATGACGCAAAACCTATAGATATAAAATTAATTAACAGGGAATTTACTGGCTGGTTTTG
TTTGTCAACTTTGACACAAGCTGGTGTATCACAGAGAGAAAGGAGCTCCCTTGAGGAATGCTTCCATGAGATCCAGATTTAAGCAATTTTTCATTA
GTGATCAAGGGCGGGAGGGCACTGTGGGTGGTGTCTATACCTGGGCTGGTAGTCTGGGTTCTATAGGAGAGCAAGCTGAGTAAGCCAGGGGAACCAA
TCCATAAAGCAGCATCCTCTATGGCTCTGCATAAGTTTCCGTCCAGGTTCCCTGTTTGGTTCATGTTTGGTGGTTGTCTCTGGAGGCCTGCTCTTTC
CTGAGAAGAAATGGAGAGGGAGTGGGTCTGGGGGTGAGAGGAGGTGAGTGGGGAGTGGAGAGAAGGGAACTTTGGTCAAGATGTATTCTGTAAGA
GAAGAACTTATTTCAAGAGAGAGAGAGAGAAAG
GTAAATCCTAAGTGAGGATCCATGGCTTCAGAATGGCGATTATAACTGTATAGAAATTCAGTGAATATGTAAAGTTTGAACCAACTGTTTATTGTA
ATGATCACCATATCTAGTTATGTGATGTTTCTATTTGCATGTTTATTGCAATTAATAATTTTATTTAATATTAAAAAATTAAGTATCTTTTCACTTTT
TTGAAAGATAAAGTAAAAATGGGAGATCTCAGGAAGAAAGTAAATTTTATTTATATCTACACATATAAAATACCTTTAGAATTTGAAGTGGTGTGTTACT
AGAAACCCGAGTTTTGTAAATTTTATAGCAGTGACAAAAATATTCTACCCAGTAGGTGTAAGCATACATAGCTCCTGTCATGTAAGATGGCATAGAGC
ACAGAGAAGCCAGAGAAGGAAAGGAGTGAAGGTGGGGGGTGGGGACAAAGGAGGACTGCATGCCAAATTTCTATTAGTAATATAGCTTTCAGCCGGGT
GAAATGTCAAGACATCCAGGAGGTCTTATCAGGAAGAAAGTGGAAAAAGTCTTCTTCTGTTTGTGTGGGAAATTTCTACTGCATAGTCCCATGTGGG
TGGGGAGTGGTTTGTGGTGGGAATAGATCTTCTATACAAAAGCATGTTACTATTTGATAGCAGCAGATGTGCTTTTGTAGGTTCCCATCCTGCATAT

ACCTCTGCTCACGCCATATCTCAGAGGCTAGGGCCCCATTCTGTTCTCTGGCCATTACCTCCCTTGTGTCTTAAGTTCACTAAGCTCCCCACTGAGTTTG
CTCTTCTACAACCTTCTACAGACTGGGCTGACGCAAGACACTACTAGTAATCCATGTAATGAAGTGTCTGTTCCAAGAGAATATTAAGTCTTTGGTGA
CAGACACTTTGTCTTTTTTATTTTTTAAATGCAGAACATAAATGATTTTATTATCTAATCTCAATTGATAAATACCCAATGTAATCCCTACACCTCAG
ACTCAGGGAATATCCTGTAAAGAGCGTCTAGAGAGATTTTAAAGAGCCAAAGACCAGGATGCTTGCTTCTATATCAGACACTTTGTCTTAAAACTGAAAG
TATCATATAGTCACTGTAGAAATATAATTAAGTTAAACAGAATTCAAGTAATTAGAATTCTGTTAATTTAGAAAAATCATTTTTCTGCTCTCAAGGTG
GTTTACTTTTTATATTCAAATTAATCCAGGTATCAAAATAAATTTAGCTGTAAAGTCTACTGTAACAGTAATATATTTCAATTTCAATTCACCAGTTTCTA
CCATTAATATGGCAAGGAAATGTTTTCAAGATAAAGTTGAGAAACAGGAAGCTTTTCCAGCAAGATGAATCACAGGTTGGCAAAACAAATACATTGAAAAATG
ACAACCACAGTGAGTCCCCTGGTCAGCTTCTTTTCATGCCAGCTACAAATGCAGAAGGTTAGGATCTGGTCACACAGTGTGAAAAAGAACAAATGCTCAT
GGATTGACCACCATGCTAGGGCACTCTAGTTGAACCTTCTCAGATAAGAGTAAGTGCTGCAATGGACTAGGCATCTCAACAGTGTAAACCTTGGAAATC
TGGTATTGTTAAGAAACAAATGGCTGAATAGGTAATCGTGGGCAATGTATGAATTTGCCTGAATCAAGCTTGTCTACTGCTTGTCTATAAAAAATAATG
TCACAAAGCTAAATATAGATAAGAAAATTACTGAGAAAATTCCAGCTAATCAAGATAAAGAAAAGAAAAAATGATCGATGAATACCAAGCCAGTACAA
CAGTACACATGCACTGCTAGCTATTCTGGAACTAAGGAAGGAGTCTGCTTTGCAACCAGGAATTTGTGGCCAACTTGGGACCCTAGGTGGACACCA
TCTCAATCAAATATATTTCCAATTTCTAGTAAAGACCAGCCAGATCAAGGCAACAAGCCACCAATGCCTAATGCATCAAATGAAGGATGACCTACTCC
AGCTGGATCTGAAGGCCAAGTCACAGAAGAAAGAAAGACTGCAGGGTTCTGATGAACAGTGTACCTGGAAGCTGCTAGCCAGGTCTAAAAGATTCC
AATCAAAATTAGCTACTCAAACAAATCAATAGAAAGGGAAGGAAATGCTAGGAATATATTATTTAAATTTCTG

Selection Cassette:

GGCCATAGCGGCCATTTAAATGGCGCGCCGGATCCCGGGCGCTCTAGCTAGACTAGTCTAGCTAGAGAATTCGCCCCCCCCCCCCCCCCCTCTCC
CTCCCCCCCCCTAACGTTACTGGCCGAAGCCGCTTGAATAAGGCCGGTGTGCGTTTGTCTATATGTTATTTTCCACCATATTGCCGCTTTTTGGCAAT
GTGAGGGGCCGGAAACCTGGCCCTGTCTTCTTGACGAGCATTCTAGGGGTCTTTCCCTCTCGCCAAAGGAATGCAAGGTCTGTTGAATGTCGTGAAG
GAAGCAGTTCCTCTGGAAGCTTCTTGAAGACAAACAACGCTCTGTAGCGACCCCTTTGACGGCAGCGGAACCCCCACCTGGCGACAGGTGCCTCTGCGG
CCAAAAGCCAGCTGTATAAGATACACCTGCAAAAGGCGGCACAACCCCACTGCCACGTTGTAGTTGGATAGTTGTGGAAAGAGTCAAATGGCTCTCCT
CAAGCGTATTCAACAAGGGGCTGAAGGATGCCCAGAAGGTACCCCATTTGTATGGGATCTGATCTGGGGCTCGGTGCACATGCTTTACATGTGTTAGT
CGAGGTAAAAAAACGTCTAGGCCCCCGAACACGCGGGACGTGGTTTTCCCTTTGAAAAACACGATGATAAGCTTGCACAACCATGGAAGATCCCGT
CGTTTTACAACGTCGTGACTGGGAAAACCTGGCGTTACCCAACTTAATCGCCTTGACGACATCCCCCTTTTCGCCAGCTGGCGTAATAGCGAAGAGGC
CCGCACCGATGCCCTTCCCAACAGTTGCGCAGCTGAATGGCGAATGCGCTTTGCCGTTCGCCGACCCAGAGCGGTGCCGAAAGCTGGCTGG
AGTGCGATCTTCTGAGGCGCATACTGCTGCTGCCCTCAAACCTGCGCATGACGCGTTACGATGCGCCCATCTACACCAACGTCACCTTACCTATTA
CGGTCAATCCGCGCTTTGTTCCACGGAGAATCCGACGGGTGTTACTCGCTCACATTTAATGTTGATGAAAGCTGGCTACAGGAAGGCCAGACGCGA
ATTATTTTTGATGGCGTTAACTCGGCGTTTCATCTGTGGTGCAACGGGCGCTGGGTGCGTTACGCCAGGACAGTCGTTTGCCGCTCTGAATTTGACCTGA
CGGCATTTTTACGCGCCGGAAGAACCGCCTCGCGGTGATGGTGCTGCGCTGGAGTGACGCGAGTTATCTGGAAGATCAGGATATGTGGCGGATGAGC
GGCATTTTTCCGTGACGTCTCGTTGCTGATGATAAACCGCATCAACAAATCAGCATTTCCATTTGCCACTCGCTTTAATGATGATTTACGCGCGCTGTAC
TGGAGGCTGAAGTTCAGATGTGCGGCGAGTTGCGTGACTACCTACGGGTAACAGTTTCTTTATGGCAGGGTGAAACGCAGGTGCGCCAGCGGCACCGCG
CCTTTGCGGCGGTGAAATTATCGATGAGCGTGGTGGTTATGCCGATCGCGTCACACTACGTCTGAACGTCGAAAAACCCGAAACTGTGGAGCGCCGAAAT
CCCCAATCTCTATCGTGGCGGTGTTGAACATGCACACCGCCGACCGGCAGCTGATTGAAGCAGAAGCCTGCGATGTCCGTTTCCGCGAGGTGCGGATTG
AAAATGGTCTGCTGCTGCTGAACCGCAAGCCGTGCTGATTCTGAGGCGTTAACCCTGACGAGCATCATCCTCTGCATGTCATGATGTCGATGATGACAG
ACGATGGTGAGGATATCCTGCTGATGAAGCAGAACAACTTTAACGCCGTGCGCTGTTCCGATTATCCGAACCATCCGCTGTGGTACACGCTGTGCGAC
CGCTACGGCCTGTATGTGGTGGATGAAGCCAATATTGAAACCCACGGCATGGTGCCAATGAATCGTCTGACCGATGATCCGCGCTGGCTACCGCGCAT
GAGCGAACCGGTAACGCGAATGGTGCAGCGCATCGTAATCAACCCGAGTGATCATCTGGTCCGTGGGGAATGAATCAGGCCACGGCGCTAATCAC
GACGCGCTTATCGCTGATGATCAAACTGCTGATCCTTCCCGCCGTCGAGTATGAAGCGCGGAGCCGACACCGCCACCGCATTTATTATTTGCC
GATGTACGCGCGCTGGATGAAGACCAGCCCTTCCCGCTGTGCCGAAATGGTCCATCAAAAAATGGCTTTTCGCTACCTGGAGAGACGCGCCCGCTGA
TCCTTTGCGAATACGCCCACGCGATGGGTAACAGTCTTTGGCGTTTCGCTAAATACTGGCAGGCGTTTCGTCAGTATCCCGTTTACAGGGCGGCTTCG
TCTGGGACTGGGTGGATCAGTCGCTGATTAATATGATGAAAAACGGCAACCCGTGGTCCGCTTACGCGCGGTGATTTTGGCGATACGCGCAACGATGCG
CAGTTCTGTATGAACGGTCTGGTCTTTGCCACCGCAGCCGCGATCCAGCGCTGACGGAAGCAAAAACACAGCAGAGTTTTTCCAGTTCGGTTATCC
GGGTAACCATCGAATGACGAGCAAGAACTACCTGTTCCGTCATAGCGATAAGCAGTCTGCTGACTGGATGGTGGCGCTGATGAGGTAAGCCGTGGCAAG
CGGTGAAGTGCCCTCTGGATGTGCTCCACAAGGTAACAGTTGATTGAAGTGCCTGAAGTACCGCAGCCGAGAGCGCGCGGCAACTCTGGCTCACAG
TACGCGTAGTGCAACCGAACGCGACCGCATGGTCAAGCCGGGCACATCAGCGCCTGGCAGCAGTGGCGTCTGGCGGAAAAACCTCAGTGTGACGCT
CCCCGCTCGCTCCCACGCCATCCCGCATCTGACCACACGCGAATGGATTTTTCATCGAGCTGGGTAATAAGCGTTGGCAATTTAACCGCCAGTCAAG
CTTTCTCCAGATGTGGATTGGCGATAAAAAACCACTGCTAGCGCGCTGCGCGATGACTTACCCGTCGACCGGTGCAACCGCATTAACGACATTTGCAAG
TGAAGCGACCCGATTGACCCTAACGCTGGGTGCAACGCTGGAAGGCGCGGGCCATTACCAGGCCGAAGCAGCGTTGTTGCAGTGCACGCGCAGAT
ACACTTGCTGATGCGGTGCTGATTACGACCGCTACGCGTGCGCAGCATCAGGGGAAAAACCTATTATCAGCCGGAAGAACCTACCGGATTGATGGTAG
TGGTCAAAATGGCGATTACCGTTGATGTTGAAGTGGCGAGCGATACACCGCATCCGCGCGGATTGGCCTGAATGCCAGCTGGCGCAGGTAGCAGAGC
GGGTAAACTGGCTCGGATTAGGCGCGCAAGAAAACTACCCGACCGCTACTGCGCGCTGTTTTGACCGCTGGGATCTGGCATTTGAAGGTGACGCG
CCCCGTACGTCTTCCCGAGCGAAAAACGGTCTGCGCTGCGGGACGCGCGAATTGAATTATGGCCACACCAAGTGGCGCGGCGACTTCCAGTTCAACATC
AGCCGCTACAGTCAACAGCAACTGATGGAACACAGCCATCGCCATCTGCTGCACGCGGAAGAAGGCACATGGCTGAATATCGACGGTTTCCATATGGG
GATTGGTGGCGACGACTCCTGGAGCCCGTCAGTATCGGCGGAATTCCAGCTGAGCGCGCGTCTACCATTAACAGTTGGTCTGGTGTCAAAAAATAAT
AATAACCGGCGAGCCATGTGCTCCCTATTTCGCGTAAGGAAATCCTATGTAATTTAAAAACACAAACTTTTGGATTGTCGGTTATTCTTTT
CTTTACTTTTATCATGTTGGAGCTACTTCCCGTTTTTCCGATTGGCTATACATCAACATATCAGCAAAAGTGATACGGGTATTATTTTGGCG
CTATTTCTCTGTTCTCGCTATTATTTCAACCGCTGTTTGGTCTGCTTTCTGACAAACTCGGAACCTGTTTATTGCAGCTTATAATGGTTACAAATAAAGCA
ATAGCATCAAAATTTCAAAATTTAATTAAGGCCGCGGGATCGATCCCGTCGAGCAGTGTGGTTTTCAAGAGGAAGCAAAAAGCCTCTCCACCCAGG
CCTGGAATGTTTCCACCCAATGTCGAGCAGTGTGGTTTTGCAAGAGGAAGCAAAAAGCCTCTCCACCCAGGCGTGAATGTTTCCACCCAATGTCGAG
CAAAACCGCGCTTGTCTATTGGCGAATTCGAACACGACGATGCTGCGGGCGCGCGGTCCCAAGTCCGATTAAGGTGACGCG
TGTGGCCTCGAACACCGAGCGACCTGCAGCCAATATGGGATCGGCCATTGAACAAGATGGATTGCACGCAGGTTCTCCGGCGCGTTGGGTGGAGAGG
CTATTGCGCTATGACTGGGCACAACAGACAATCGGCTGCTCTGATGCCGCCGTGTTCCGGCTGTACGCGCAGGGGCGCCCGTTCTTTTTGTCAAGACC
GACCTGTCCGGTGCCTGAATGAAGTGCAGGACGAGGACGCGCGCTATCGTGGCTGGCCACGACGGGCGTTCTTGGCGAGCTGTGCTCGACGTTGT
CACTGAACGCGGAAGGATGCTGCTATTGGCGCAAGTGCAGCAGATCTCCTGTCATCTCACCTTGCTCCTGCGGAGGCTGCGGATGATGATGATGATG
CTGATGCAATGCGGCGGTGCATACGCTTGATCCGGCTACCTGCCATTTCGACCACCAAGCGAAACATCGCATCGAGCGAGCAGTACTCGGATGGAA
GCCGCTCTGTGCTATCAGGATGATCTGGACGAAGAGCATCAGGGGCTCGCGCCAGCCGAAGTTCGCCAGGCTCAAGCGCGCATGCCGACGGCGA
GGATCTCGTCTGACCCATGCGGATGCTGCTTCCGGAATATCATGTTGGAAAAATGGCCGCTTTTCTGGATTATCAGCTGTGGCCGGCTGGGTGTGGC
GGACCGCTATCAGGATGAGGCTGGCTTGGCTACCCGATATTGCTGAAGAGTGTGGCGGCAATGGCGGATGACCGCTTCTCGTGTCTTACGGTATCGCCG
TCCCGATTGCGAGCGCATCGCCTTCTATCGCCTTCTTGACGAGTTCTTCTGAGGGGATCGGCAATAAAAAAGACAGAATAAAACGCACGGGTGTGGGTG
GTTTGTTCGGATCCGAATTCCTCGAGGGCGCGCCATTAAATGGCCAGCGAGGC

Targeted Locus:

TTTATATAATATATATAGAACTCTGTTGATTTCTTTTATTAACCTCTTAAATTATTGTTCTGAAGAAATACTAGTGTCTAGCTTAAAGCTCTAGCTTTGGG
ATCTACCTTAGTTTCTTTCTCTGTTACTGTGATAAAAAACCTCAATAAAAAGCTAACTCAAAGAAGAAAGGGTTTATTTGTTGCAAGAGATTAGGAGTA
CAGTCCATCATGAGGCAAGAAATCAAGGACCAGGAAGAGCTGTCAATCAGCTAAATCAGGGTGATGAAAAGAACATACCAGCCAGGCTCCCTGGTCAG
GCTCAGGTCAAAGGGAACCTCGGGCTCAGTGAGATGAGCCAATGGAATTATTTAATACAACAGTGGAAAGCTATTAATAATTTACTTTGTATCCACACA
CTCTCTTTTCAAATGGGGTCTCACTCTGTAGCTCAGGCTGCCCTGGAACCTCACAATGGTCTTCTGAATTTCTGCTTCCCAAGGTCAGGATTACAGGTAT
GCAACACCTGTCAACCTTACGGTGACTTTCTTCAGCTGCATTATGATGCCACTTCAGAGAGCAAAATATCAAACATAACTGAGAAGTTGTCTCTTCTCTG
TAGGAATGTAAAGCAGAAAATCAAGGACCAGGAAGAGCTGTCAATCAGCTAAATCAGGGTGATGAAAAGAACATACCAGCCAGGCTCCCTGGTCAG
GGCCTGAGAGTGCTCTGGAATATGGGCCACAGTCAGCAGCCTGCACAGAAAAGATGGCATATGCAGCAGCAGATACAGATAACCCAACTGTGGTAAG
GTGCAGAAATCCCCTATAAAGCTAAAAATCAGAATGACAGTTAGAAGCTTTGCCTGAAATTTGGAAGATTCAATTTTCAACTGGTTTTATACTTTTGTGA
ACATTTCCAGCATGGAACCTGTTCACTCTTGAATTTTCATCATGTTCTGAATGGGATGCTTTAATTACATAGAAAATAGTGATAAATGTCCTTACAGCAA
ACCCCTCTCTTGATAAACAACAGATGTTCAGTCTGCTCGTAAATCTGCTGAATCACTAGCACATATGTGAACATAAGGAAGTCTTAGAATAAGAATG
GTCAAGAAAACATTAATGTCATATCTTGACATTCCACATATGTACAAAAGATGCTATCTGTATTTTAAATTTTGAGATTTGGATTATTGTACATGACTAT
TTAAAAAACACTAAGATCTGATTTAGTGGGAAACATATATAGCTTGGTGCTGTAAAGAAATAAATATATCAGAAAACCAGAGAAAGACCTAAAAATATTA
TGGTTTGAATAGATCAGAGGATCAGATCACACAAGGCTCATGGGGGATCTAGGTCAGTGATAAGGAAGTAAACAGATGGCCATTTGCAAGAGAATAGG
CTGAACCGCTTGTAGTACAAGCAAGAGATGGGAGAGAGTAAAGTCAGGAAGTCAAGGTAGGTGAGTGAATGTATGGTGGAGACATGCTTTTC
AGTTAGCCTACCCCTACTCTCAAGGCCACAGGTGAAGAAGCCAAAGTTACAAATGTCTCTATGACGTGAAGCCTGTCTTTTCCAAAGCTAGCTTCCAAAGCA
CAGGAAGAACGGTACCTAACCTCTGACTCTTTGGGAAGCTCCCTTCAGCTTCATGCTTATGTTAACATAACAACCTCAGGTCAGATCTGGGTTTATTAAC
TATGTCTAATTGACTACCTGGTATTTCTAGTGAGGTATGATGTCTTTATGTATGGGAGTGCTGCATGAGAAGTAAAGTGGAGAGGTATATTGTGCTTTTCA
AAAACTAAAAATTCAGGAAGAAATTAAGAATTCATTTGAACCTTGGCTGCTGTACATATCAGGCAATAAAAAACAGGCATTAAGCTAAACAAAGAAAT
TTGTCTTCTCTGTTCTTCCCAAGTGCATAAATGGATCAATTCAGTTGGTTTCCAAAGTAAATACAAATACAACTTCCAAAAAAACCTCCCAAAACCC
AACCAAAACAACAAAAACAAAACAGAAAGGAATCTGAAGAAAAAGTAAAGCATTTCAAAAAGAAATATGAGATATTAATAGAAAAAAGGTCACAGAG
TCATAAAATTTAATCAGAAATAAATTTTCTTACTACTCTTTCCTAACCGTGATTTTAAATTTGTGTAGATGTGTGGGAATGTGCACATGTGTGTAGGTG
CCCACAGAGGCCAGAGCATCAAATTTCTTAGAAGTGGGTTATAGGTTGTTGTGAGCTGCTCCATGTGGGTGCTGAGAAGCTTAAGCTGTGCCCTCTCAAC
AGCACACAACGTAAGTGTCTAAGGTAGTGTCTAGCCAGATTTGTGTTTAAACATTAATACAAATACAACTTCCAAAAAAACCTCCCAAAACCC
TGGTTGCTCTGCATCACGGTCTTCCAAAGCCATCATTTAAACATAGCATGAATTAATCTATGTTTCTAAGCTGATGATTTAATGAAATACTCAAATTTCTGC
AGTTTAAGGGAAATCTCAAAGGGCGGTGTAAATAAAACCTATATGGTATCAGCTCTATCTTTCTCTTACTTAGGGGAAGAGTAAATTTTCTCTCAG
AGAAGCAATTTATAAAGTACATGACTGACTAACTAATTTTGTGTTATGTTGTCATCAGCTCAGATCACTGATTGATTTCTAAAAAATTTAAAAATTTAA
AAGAATCTATAAAGAAATGTCATCTAATCTAATGCTCAGAGAAATCATAAAGTGGCCCTAAGCATTAGATTCTGTTAAACACTGTAACCTGTAACCTGACT
TAAAAAACAAACTTTGAATACCCAAGATAAAATTTGCAAAACACATGAAACTCAAGAAAAATGAAGACCAAGGTGTGGATACCTTCGTCCTCCTTAGA
ATGGGGAACAAAATACCCATGGAAGGAGTTACAGAGACAAAGTTTGGAGCTGAGATGGAAGGAAGGACCATGCAGAGACTGCCCCATCCGGGGATCC
ATACCATAATCAACCATCTAAGGTAGACACTATTGCATATGCCAGCAAGATTTTGTGTCATGACCTGATATAGCTGTCTCTGTGTAGGCTATGCCAG
TGCTTGGCAAATACAGAATGGAATTTGGATGGAACACAGGGCCCCCAATGGAGGAGCTAGAGAAGTACCCAAAGGAGCTGAAGGGGTCTGTAACCT
ATAGGAGGAACAGACAATGACTTAACACAGTACCCCTGAGCTGCTGTCTGTAGCTGCATATGTAACAGAGAAGATGGCCTAATTGCCATAATTGGGAGG
AGAGACCCTTGGTCTTGCAAAGATAATATGCCCCAATACAGGGGAATGCCAGGGCCAGAAGGCGGGAGTGGGTGGGTGGGGAGCAGGGCAGGGGG
AGGGTATAGGGGACTTTTCGGGATAGCATTGAATTTGAAATGAAGAAAATACCTAATAAAAAATTGTCAAGTAAAAAAAATATTAAAAAAAACCCCA
AAAAAATAAAATGAACCTTGGGAATCTGGGAATGAAATTTGAGTACTACAAAAGAACACATGATATGCACTCACTGATAAGTGGATATAGGCCCCAA
AAGCTTGGAAATACCCAAGATATAATTCACAGACCACATGAAGCTCAAGAAGAAAGAACAGCCAAAGTGTGGGTGCTTCGATCTCTTAGAAGGGTA
ACAAAATACTCACGGGAGCAATACGGAGACAAAGTGTGGTGCAGAGACTGAAGAGAAAGGCCATCAGAGACTGCCCTACCTGGGGATCCATCCCAT
TACAGTCACCAATGACAGATACTATTGTGGATGCCAAGAAGTACACGCTAACAGGAGCCTGAAATAGCTGTCTCTGAGAGGCTCTGCCAGAGCCTGA
CATATACAGAGGCAGATGTCACAGACAACCATTAAGTATGATCATGGGTCCCCAATGGAGGAGTTAAGAGTAAGCCCTGAAGGAGCTAAGGGGTT
TGCAACCCCATAGGAAGAACAACAATCAACCAACAGACTCCCAAGGGTCTAAACCACAAAGAGTATAGCTTGAAGGGAGCCAGGGCTCCCA
GCTGCATATGTAGCAGAGGATGGCCTTGTGGGCATCAATGGAAAAAGAGGGCCTTGGTCTTGTAAAGGCTTGATGCCCCAGTGTAGGGGGATTTAAA
GGAAGGGAGGTGAGAGTGGGTGGGTGGGAGCACACCCTTATAGAAGAAGGGGTGGGGGGAATGGGATAGGGAAGTTTCTGGGGGAGGGGAAATCA
GGGAAGGGGATAACATTTGAAATGTAAATAAAATAAAATATCCAATAAAAAAGAAACGTAAAAAATAAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTA
TGCTGAGTCTAAGGCTGAGTTGTCAAAGTGCGTTATCAATGTCTTTTCCAGAGACTTCAGCAAAACAGGGACACTGGGAATTAATGAATGTAGTTAGT
CCAGGCCTTTTGAAGGTAGATATTGCTATCTAAGTAGCTATTTATTAGATAAACACTGGAAGGAAGAAGACAGGCCAAGGACACTAGGGCAGTACTCA
GCACAGTGCTTTGTACTGGGCCAGAGAGTAAACTCCCAAGGCTTCTTGGCTGGCCAGGAAGGCTTGAATAGGGAACCTAGCCATGCCAGCAGCTATGC
CATGCCAAACCATGGCTCTCTGAAGAGCAGGTGGGGAATCAACAACAAAACCTCAAGTGTGACCAACCATCTTTTCAAGTGTGGCATAGCATGTTTGTG
TTCACTACTAAGGACTGTGAACATGTGTTAGTAACATCTCTGCTTGGACTTCAGGCTAAAAGAGCATATTAAGTATAGTCACTTAATTAATTCAGAGTCTAA
AGTATCTCTCATCTAGATTGTAAACAACAACAAACACTCAGAGGTGAAGACCAATATTGTCTTGTGCAAAAGGACCCCAACTTAGTTCTCAGCTCA
CAACCATCTAGAATTTAGTTCTGGGAAATACAATGCTCTCTTCTGATTTCTGTGGGCACTGTATGTGGTGCATTTACACACATACATGCAGGCAAAAC
ACTCATGCACACACATACAAAATAAATCTAAAAAAAATTTTAAAGAAGAAAAACAAACAAACAAACAAACTGACTAAGGCTGGAGAAATGCCTCAGGG
CTAAGAGCACTTGCTACTTTTCCAGGAGGACTAATATTCACTTCCAGCAGCACTACCCGGCACTTTGCAAAACACATGTAAGTCCAACTCCAAAGAAATC
TAATACCTCTTCTGGCTCTCTTGGGCACACAAACAATAAATACATCTCTCAAAACAAAAACAAACAAACAAACAAACAAACAAACAAACAAACAAACAA
GTGGTGACATATGTCTGTAATCCCTGTACTCAGAAGAGTAAAGCACGATAATTAATCAAGTTTTAGGCCAGCTTGGGCTACATACATAGTAAATATATGC
ATCAGTCTGGGCTAGGAGCAAAACAAACAAATTTGGTGATAAGGAAGAAATTAATTAATTTGACCAGTAAGCATGAGTCACTTTGAATGCTTGCAATATCC
AAGTGTAAAAACAAAAACAAAAACAAACAAACAAACCCCTGTATATTACTATACAGCCCAACCAAGCTAGAAATAGTATTTGATCATTAAGCC
TGCATATGAGACTCCTCCATTAGAAATAATATCTAGTCCCTACTACTCTCAGAGCTCAGGCTTTTCTAGTATATAAAGTTGGGGCAGAA
CATTCATGGCAAGTTGTCTTTTCATATTGTATTTATGGACCTATGAGTATTAGTTCAGTTGAACCTAACCCACGGAACCCAGGCAGGGATGACTAT
GATCAACATATACTATTTGAAAATGTAATACCTAATAAAAAATTTTACATATACAATACTGGAAGCTAATATTTATGTCTGCACTCCAAATGCTTTCA
GATAAAAGAAAGTCTACTACATACTGTAGTTTGTGTAGAATGCATGTTTGGGTCTGTGCAGGGTCAAGGCATATTACTACATGCTCTTGTCTCAGTGT
GTACTGAAGAAAGAACTTCTGAACTGAGATCCCTGTGGAATTTCTGTCTATCATATGCTGTCTATTGTAAAGGAACAAATGTTATAACTTGGTAAGTAT
ATCTGTACGGTTACAAAGACTAAAGATAATGACTACACTTACTCTCAAGTTTTGCTTCTTAAACATACAAATGAAAGGAGTATAAGTTAACTTACAA
ACTAGCTTATTTTTTCTTTGCATAAAATGTGAAGAATGTGAACCTACACCAGGGAAAGCAGAAGTGTCTTAAAAATAACATGTGATTATACTACATG
AGTATTAGTTTGGAAAGAGAGAAGAAATACATCATGTTATTAATTAATGTTCTGCTTTGTTTCTAAGTAAACATCTCTGTGGTCAAATAAAGTACATCAAG
CCATCAGTGGATATAACAAGTCTTTTGAAGCTGGGATCAGCTGGAGGTTCACTGTTTTGTATAAACTGGAACATTCAGAGGCACCATGATTGTCATGT
GAACGTGGGAAGATAACCCAGCTAGTACTCCAACCTCAAGAGGGGAAAAATACATTTTAAATTTGGAAGTCTATTAGAGGGCATTCCCTTAGGACTA
TGACAAAAGCTACTTTGCACATGTCAAAGTATTTATAAAATAGGGCTGGGGAGATGACTCGGTTAGTTTGGCATAACAATATGGGGACCCATTATCCA
TGAAACAAGCCAGACATAGTGTGGGTGTGTGCTTGAATCTTGGCACTGAGAAGGTGAAACATGGATCCCAAGATTTACTGGCCAGACACACAAAAAG
ATTTCTGTCTTAAAGTACAAGGTGATGGCACCAGTGAATGACACTTAGGTGACCTTGGACCTCTACATGCATCCACACACATATACACACTTCTTG
CATACCTTGCACACCACAAAGAGACTTATAAAACACCAGCAAAATCCCACATGGATTATGTATGCAGAAACCATCTAGGACTGGAGAGATGG
ATCAGTGGTTAAGAGCACAGACTGTTCTTACACAGGAATTAGGCTCAGTTTCCAGCACCCATGTGGCAGCCTACAACCATCTGTAATTCAGTTCCAGG
GATTTGATCTCTGCAGGCAGCATGTACATGCATGATGCACACTCACACATATATAAAGAAGAAACCAACCCATTAAATACATAAAATAAAAAAGAAAG
CTTGTCTAGAGTAACAACATATTAATCAACAATAATTTTCAACAAGACTATTTACTACAATAAAAAATAAACCCAGAGTGTATAATTAAGACAAACTGGTT

CATCTTGCCCAATATTAATATTTATTTATTTCTAGTTATTAACAATTTCAAGGCCACAGGAAAGTTCAAAGAGTAATATGCAGTTATATGCTCTCCACTT
ACACATACCAATTGATACCTTTGTTAGTGATTTAATTTGTCTCTGCTTCCATATCTGTGATCATTTCATCCATTAAATCCATCTACCTACTCAGTATCTAA
TCACTATCTATCCATTCATCTACTACTCAAGGATGAATCTGAGCCTTCTGAATATATTCTAACATTCATCTCCAATACTTCAGTATGAATCATGTAAGAA
CAAGATTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAGAAATAAGTCTTAAGTGCCCATCAGTGGAAGTGAGGCCCATTTGGTCTATGTAACCTTTATATGCCTCAG
TATAGTATTGGAAGGCCAGGGCCAAGAAGTGGGAGTGGGGGGGAGCATGGGGGACTTTTGGGATAGCACTGGAAATGTAAATGAAGAAAAATACCTAA
TAAAAAATTTAAAAAGAAATAAATCCTTTTTTTTAAAAAAGAGTTATTATTATATATAAAGTACACTGTAGCTGTCTTTAAACACACCAGAAGAGG
GCGTCAGATCTTATTTATGGATGGTTGTGAGCCACCACGTGGTTGCTGGGCTTTGAACCTCAGGACCTTCAGAAGAGCAGTCAGTGTCTTTACCCACTGAG
CTATCCACCAGCCCAGAACAAGATTTCTCACAACCTGGGTCAATTATTATTTTTATATAATCCCCAAAAGTAATTGAACATTGATTTCAGTATTATCAAGC
ATATCCCATATTCAGTTGTCCCAATGGTCCCTACACTGCAGTGTATGAGGTGCAGGACCTAAATGAAGCTCATAGGCCCTTTTATTAAGGCATGATATTCC
TTCCAGTGGGAAATAGCATTGGAAACACAGACCTGGAAGATCACTGCTCTCAGGTCTCTCAAAGGAACATGCTAGGAGATTTATGTATAATCATAC
ATTTCTTGACTGATTTCTCAAAGCAAAAACACATTTGAAGACTGCAACATTTACTTCGTTGTTGTTGGGATAAAAACACCATGACCCAGGCAACTGAAA
GAAGATGATTTACTTTGGTTTCTGGTTGCAGAGAGATTGAGGTTTCATCTGGCTGGGAGTCAGGGCAGCAGCATGGTAAGGAAATGGAAATGGCAACT
GGAGAAGAAGCTGAGAGATCACATTCTCAACTACAGGCATGAGGTGGAGAGCAAGCATGACACGAGATGAAGCTATAAACACTCAAAGCCTGCCCCCT
AGAGGCCATTTTCTCCAGCAAGGCCCTGTCTACTAAGGGCTCCACAACCTCTCCAAAGAGTGCCAAGCGAATCATGTTTTCAAACATCAGAGCCTATA
GAAATACTTCTCATTTCAAACCAGAGACATTTAAGCTACTTCGACCCGCACTAGTAAGCTAGACTGTACTATATAAACTATTATTATTAT
ATTAACTCAGTTACACTCATATTAATAAGAAATGATAGCCATAATTTTATAAATCTGCAACCTCAAGCAAGGTCAGTGTAGCAGAGAAACCAATGAA
AGGTCAGGGCAGCAGAGGAGAGGAGTACCTGCTACAAACATCAGCGAGTTCTGCCAACAGGACTTCAGGTTGGGTTTTAAGATATGCTAAAAATT
TGGACTTAGCAGAAAGATTTTATATGCTCCAAATCCAGCTGCAGACAAATACTGCTTCTAGCTTATGTTCTATAGTTACAAATTCCTAATCAATGTGCCT
GATCTCCCATAGAACAATAATGAACAACACATCAAACTCTGAAGCTTCACAGAGTTTGTAGATATCCACTAAGCTGCAAACTCTAGGCTATT
AGCCAAACAGGCAGTGCAGGCAAGTCTATAAATTTGGGCATTTAGAGTTGGGAAAGGAGAATACAAAGCTTAAGCCAACTAGGCTCTTAAGA
GATATCATGTATGTATTCTGTGATTTCAGTGCTCCTGGACATCCTTTTTTGTTTTTCAAGACAGGTTTTCTCTGTGTAGCTCTGGCTGTCTCTAAGT
GATCCACTTGCCCTGTGCTCCTGAGTGTGGGATTAAATACCTATGCCAGCATCTTTGGACATTTACTAAGATGTATGGCATGTATCCTTGACGCTTCA
ACCAACTGTAAGGTCCTGGACCTGCATCTCATCTCTTCTCCATAGTACTTTTACTGCTTTTCTAATTAAGCTCAGAAAGTGAAGAGTGTAGAAAA
CCAAACACAGAGTGTGGCAGGC
TACTCACTCAGCAGACAGCTTCTCAGGCCTTCGTTTCATTCTAATGTGTGTATGGACTTGATCTTTGCTGTCCACATCTACACCAGAAGGACTAGGCATC
ATCTTAGAAAGAAATTATATGTGAGCAGAGTATTAGTTATCTATTTTTATTTTCATAGTATATAGGGCAGAATAAAAAATAAATTACAAATTTTTATATTT
TTAAAGCAGTCAAAATTTCTGTTTCATGAAGTAAAAAGAATATTACTTTTAAATTTAGTAATTTATCTCATTTGTAAACATAATATAACCAAACTCTAAA
GATGCTGTTCTAATTTAACTAGTCTTCTCAATGTTTAGAGCAAAACAGAGAAGGTAAGGAAATAACCAAAATCGTAGCAAAAGCAAAAGAA
ATTAGGTTCTCTAGAGACCTAAGGGTCTACTTCCGAGGTGACTTTTCTCAGACTGCAGGAGGAATGTCAGCTTCCCATGCTGATGGGGTTGGGGAGCC
CCTCAGTCCCAGCTTGCTTACCCTGCTGTACCCTGGGCAAAGTTAGGATACAGCATCAACTCTCACCAGCTAAAACACATGCATACAATTCCCAAATA
AACTTTCAAATGCTCATGACAATCCTTCAAAGGTAATTACCTCTGTTGAAATGTTTCATAATATGTGTACATTCTCTACAATGTTTATAGTAGTGAGAT
GAACATCACTAACCAATGACACCGGTGACTTTCAAACCCATAATGTGAATGAAGAAAAACAGACACATGAAGATGTGGACACAGGTAACCTTTC
AAAACCTTAGTGTGGATAAAAAAGATAAGACACATGAAGAATGATTATGTGTAGGCGCGTGAACAAAGCTCAAAGAGCTGATGCTGTGATGCTGAATT
ATCTTTGTCGGGGAAGAGGAGAGGGATTTCAGATTCTTGATCAAGAATTAGGACTCATTGAGCTGTACCATTATGGTATGTTTACCTCTTTGAATATGTTT
TAATAAAATATTAATAATATAAAACCTGTCATTGTGTAGGACAAACTGAATTTCACTCATGACCTTCTTTTTATGTCTATGCACTGATAGAATTCAGGCA
GAGGTGGCTGCTCTGGGCACAAGGATTAATAAACTACAGTTCATAATCTCATCTGTTTCCAATGCATCAAGTTAGCAGACACATTTACAACATAAAAC
ATAAGTCATAACAGAGCATGAACACTTAACCTCAAATAAGATGTTGCTGAGAGGCTGCAACCTCACTTGAGATGCAAAATAACCGGATATCTAGGAGT
GCTAAGCTGCTGTGACATCAGACTTGAGGTTAAAAGATGAGTTCTTTACCTAAGGAAGGAGAGGATGAATCCCTAATTAAGCTTCCCTGACATGTGTG
AGACACAAATTTTTATGGTTGTAACCTGGCTTGATTGTGCCATTTCTTGGCGTGGGAACCATAGATGATACTTTTTGACTGGAGAACTAGATTTTCTG
CTAATCTCACTAGTACCTTCTGTACCAAGTGAATTTTCCCTTGGGTCATAAACCCGCTTCTTACAGGATTTCTGTGCTTCAAGGATGTGGGGCTG
GGTAATCTTCTGGAGTGGAAAGGGGAAATGATTTTCTTTGAAGAATTGGCATCTTTGAACACTAGTGAGAGGAGTGTAGAGTCTTGACAGGATCTTGACAGGA
AAGGTGGAGTTACCTGACTCTGCTTAGTTATCTGTACCACAACAGACGCAGGCCAGGAAGAGTTTAAAGGGCCTGGCTTGACGTTCCCAAAGAAGTC
TATTGTGGGGTTAAAAGCTTACCCCCCCCCCAAAGGCTTGAGACATCTGCTTAACATAATAGCTTCAATCACTATAAGAAAACAAAGTCATGGCTACTT
AGGTACATGTAGACTTTGGGTAAACATATAATATGGGTGTTTTTACTAAGATTGGTAATTGTTTTATTAGCCTATAAACAGTGAGTGATTTCTGAAATT
AATTATAGGATTTTATGTTAGAGTTTCATAAAGTATTTCAAATACGTTATTTTACAGTGACTACAGTTTCAATGGCCAGTTGCCATGAATTA
TAAGCTTTTTTTTTTTAACTTCCAAATCTTCCAGTACAGCTGTAGAGTTTAGCTAGAAGTTTTGGCTATGGTACAAACAGTGTAGGAAACATATGAGC
AGTAACAAGTTTTAATCTCGCTCTTCAGTACTAACATGGACTAATCTGTGGAAGCAGTTTATTCAGTATCACCCAGGAGCAGCCACACAGAGGCTGGT
AGGAGGGCTGGATTTTGTCTCTTTTTTCTTTTCTTTAAATGTAACACTCTTTTATTTTCTTCTTGAAGAGTCTTGAGGATACTTACATTTGCAGTTAA
GTAGTACAGGGTGGATAAATCTACTTTGAAGAAAACCTCTCTCTGACAAGGTAGGTTTTCATGTCTGTATTACACATCCAGTATACAATTTATTTT
ATTGTTAAACTAAGAAGCACTAATCACTATAAATAACATGTGTGAGTTATACGGTAAAAATTAACAGAAAGATGTAGTCTTCTAGCATTTATATAAA
AACTCTGTGAATTTTGAACATAAAATTACTTTAGTTTTATGTCTTTATAATAAAGTTATTTAAATATTATGCATTTTGAAGCAAAAGTAAAAAACTTTC
ACTAATGCTTTATCATATTAACATGACTGATTTTAAAAAGTAGACAACCTTATACAACCTTTTAGGAAAACAATATTACTTTAATATGTTAATGAAGTTT
GAACATATTAGATATATTAATGAAAGTTTTTAACTATGTAAATCTATGATACCACTTTTATCTCTACCAGTAAAAACCTGTACTTTTTTCTTGACAATT
GTCTATTGTACAATAAAAAGTACCTGGGCAATTATAACAGAAATTAACACATAATTTCAAGAAAGAAATACCTATACGCAATTTTAAACAGGTTTATAT
TTCATATGAAAAATAGAACTTCTTTTATAAACCTCATACTTAGACTAACACACAAAAGATTTCTTTGTTCTTTCACAAAGTACGTTTTATTTTTTACA
AAGTATATTATTATATATCTTAGATTTTAAAAATTAATAATGCTTTCACCACTTTTCTTCCAGTTATCTAAATGGAACATAGTATTCTTTCATGCTCATGT
GTTTCAGAGGAGTGGCAGCCAGTAAAACAGTGGCCACATGTTATAAGGACTGAGTCACAAAGTCACAAAGAACCTGAGGGGTTTCTGTGTATCTTATCA
ATTGCTCTAAAAGTAGCATGCTTTTAAATTTTCTTGTGAATCCAATCAAGAATCATTATGTTGAGAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG
AGAAAACAGGGAGGAAGAGAGAGAGAGGGGAGGGAGGGAGGGAGGGAGAGAGAGAGACACACACAGACACACACACAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG
GAGAGAGAGACAGACAGACAGACAGACAGACTGACTGACTGACTGACTGAGGGAGCAGCTGGAGCTCAAGCCCCAGCTCATGTGGAAGTATCCAAGC
TGCTGTTCTCGTTTGGTTTTGGCATGAAGCACTGTAGTGTAGTAGTGAAGAAATGGAAGCGATGCATCTTCTGTTACATCTAACCACTACATTAATA
AATGGATATCCTGATACCTGACCCGAGGCTTGACACAAAACAGACTCATTACAAGCACTGCAGGAAATCTCAGAAAAGTGGAGAGGCAAGAATGTT
TTGCTTTTAAACAGCAAGATTAGGGTCTGAATATGCTGATGAAGAGAAAACTGTACCTAAAGAAAGAAATAAGCAAGTCTTCAATTAATTAGAGTGT
ATATTTCCAAGCTAAAATTAATTAAGGTGTTGTTTTAAAAAGTATTTTGTCTATGAACAAATAGTGCAGTGACTAAAATTTCCCAATGAATGCTTGGAC
ATTTATGTTATGGAGGACAAGGCTGTGCATGTAGTCTGTATTCTCTGTGAAGAGACACGGGACATGTTTGGCACATTTATACCTGGAGCTTATAACAT
ATCTATGAAGTGAATAATCAAGTTGCAAGTGGACCTTTAAACATGGGATTTAAATTTACAGTGACTCATTCTACCTAATAAGGTTCTGAAAGAAAAACA
GCATCTCATTTAGACAAGATTTCATTTTCATGTTTGTAGACAGTTAAGTGGTAACTGGAAGCCTCTGGACTTCTTGTCTACATTTCTAGTATTATG
AAGTCTGAGGGGCTGGTCAAACCTCTCCTAGACTTTTTTCAAGGAAAGCTGCTTCACTGTCCAGAAGTGACTGTGAAATGAAATCTACTCAGAACAT
GGTTGAAAGTTTTAGTAGAGAGGAGAGAGGAAGTTGCCTTAGCTGTGCTGCCAGGGAGTTCTGGAAGCCCAAAGCCTAAACATCCTGGGAATGGT
TCTCTGGGAATGGTGTCTAGAGCTGTCTCAGCTCTAAGTGTCTGATTTTTATTAGGAACAGTAGGAACACTGGGCTAGTGCTCCCAAGAGTATTTTAT
TAAGCTACAACCTTGAGACACAAACCCAACTTTCCATGAGTACAAACACGGGCAAGCTGTCTTAATCAGGAAATATTGAGAATTAGAGATTATG
ACAATTTTAAAGTTTTTAAAAATAGCACAATCTGAATGCTGCCAAAACAGTAAGCTTGACTTTGACCTGTTTTAACAAAGCTTAAACAAACCACTTAA
ATAAGAAATAATACTGTTTTGCGTATTTTCCGAATAGAAGGCAGTGTGTACAGTGCTCCCTCTTCTGCACTGTCAATATTATCCAGTGGCGAGTGGAT
GTACAACTCGAACAACAGAGGTTTAGCATCTTCTCAGATACTCTCAAATCTGCAGCAGAGACCTAGCAACATCAATGGACAATCCCTCAGTGTACCA

TGTGTGGCCTCTGTTTCTCTATGACAAATAGAAAACACAGAAAGATAAGTATTTTTTAAATGGAGAACAGAGGATAGAACTCACAAAGAGAAGTA
 TAAGAGGGGCATCTCTGTTTTTAATATAAAGCCTTCCATTAGGCGGAAGCCATAGGTGGCTAAAGATCTAAAGGCGGTGTGCTCCTTAGAGTACTTTGATTA
 CCATTATTTAGTCGCGCAGTCCGAGCTGTTTAGGAACCTCCACTAAGAGGTACTTTCGTGGGGTAAACAGACTATGAATATACAGATCTGTACCTTTCA
 CGAGAAAAGAGAAAACCTGTGTGTAGGAGCTGGTTGCCACAACTACCTTCTCTACTATGACAGGTAATGCTGAAACTAGCAGGCAGGAAGTCT
 CAATTCATACCTCATCCACTACTGTTTTGAAAAAGGCAAAGAAGCAATCGTGAACCTACCCTGTAAGAAAGGTCAGGGAGGCAGGACTGTGCGTGAAG
 CTTAGTGAGCCTGAGGTAGAATGTGGAAGAGAAGCAAGCCCATCACTGTTCTGTTTCTGTTTCTGCTGCCTGCCTGTTTCTTCTTACTCTCTTACCTCCA
 AACTCAACTTCTCCTACCCCATCTGTCTCAGCTTGAACCTCCACTCAGCACTTGGGGGAATTACTCTTGAAGCTTGCTCAGGCAAGTGGGCTAAAGGA
 ATCTCTGTCTACCGCATGTGGAAGACATACAAAAGAGTCCAGCCCTCAACTCTGCTGCCAGGCCACATCAAGATGTGTTCTTGGCACTACT
 CTGGAACCCCTAACATATTTTCTTGTATATATACTTTAAAAATTTTCCACAGTTTTCTTAGTTCTATATTTCAAATACCTTACTAGTGTTAAAAATAGTTTGT
 CTTATACTGGAAGCAAAAGCCCAAGTTTTATCCTGAAAAGACTTAAACAAAAACAATCAGCCAACTTAATAACCTCCAATTTTCATTTCTTATAATTT
 AGAAAAATGAGGCTAAGACCTTGAAACACTGCCTGACATTTGTGGTGACGCGCTTAAATCCTAGCAATTTGGGAGGCAGAGGCAGGTACATTTTCTGTGAGT
 TTGAGGCAAACTGGTCTACAAAAGCGAGTCCAGGACATCCAGGGCTCTGTTAAACAGAGAAACTCTTATTTTGGGATTTAGGGTACCGAATGAAC
 AGACAGACATGGTATAGACATAGGGTGGGCTTACAGCTGGGCCAACAAACAACCAAAAAACCACCCACTGACCGGGTGGGGTGGCCACACATCTTT
 AATCCTAGCACCTAGGCAGGACTATCTCTGAGTTCAAAGTCAGCTTGGTCTATATAGCAAAATCCAGGGCAGCCAGGACTACATAATACTCAAAACAA
 TGAACACAAAAACCCCAACAAAACAACACACACCAACAAACAAACAAACCTCCAATAACAGAACAAACAAAAACAAAAAGAAATGCTCACTG
 AATAACTAATTTCTGGCAACTCAAACTAGGCTAGGCCAAAGACAGGATTTCCAAAGACTACCAATTTGAATCTTCTAATTTGGTAAAGTTAAAGTAGC
 CATACATCTGAAGACAGAGCTGCAATTTAAGGATGCAAGAGTAAACTAAAGGAGCTGGTGTGCTAGTCACTTCAAGTTGGTAGGTCTTGTCTAGTACTCA
 GGAAGACCCGGGTTAGCTCCAGCACAGCACACAGTGGTGATACCTGTAATCTCAGCACCTGGGCGGTAGGCACATGCACACTAGCTGTCCAAGGTC
 ATCCTCAGCTGCATAAAGAATCCAAGGTCAGTCTGAGGGTATATGAGACCTGTCTCAAACAAACAAACAAACAGTCAGCGACAACATAAGAGTCA
 GCTAAGGACCTAAAGCAGAATTTCTAGAGAAAGAACATTTTGGAGACTGAGGCTAAGTTGATATTAACAGTAAGAAAGAAACACGGGAAACACAAAA
 AAGTATAAGGTAAGATAATAATGGAATCAGCTGTGGTGACTTCTACCTGTAACACAGCACTTCCAGTTGCAGAGGCAGGAGGAACATCCATGAAT
 CAGGATAGCCTGGTGATTTTCAAGTTTTAGGCCAGCCAAAGCTACTCAGTGAACCACATCTCAGAAAAACCAATTAATGCCAAAAATAGGACACAA
 GTAGGGAAGAAGAGATGAAGCAGGGATAAGAACAAGGACTCTGAAAACGACAGTAACCTACAACCTATGTAAGGGTTCTAGATATCCAGAAGG
 GAGATCCCACAGTAGCAAAACAGGCTGACAGTTAAGGAAACAGGTGACCTTATCCAATAGAAGCCACTGGGCCCTTATACCAGCACAATGCCGCCCT
 GTGGATTTTCAAAACCTTGTGAGAACTCACTTCAGCTACTTATGCATGTGTGCATGCAGGTCCTCATGCCTGCACAAACAAAGACTTTCTGCCTGCATCA
 TCGCCGAGCTCTATTCTTGATCTTTAAAAATTCAGGAAAAAGGCAAAACCCATGCTAGATATAAAGTTTGGCTCTGGGTCTGGGACATAGTAACAGTTG
 ACTCAAGCATCAGGTATTTCTGAAATGGGGCCAGACCTCACTGACTAGAATTTCTTCTTACTGAGTCACCATTGACATACAATGTAGACTCAGCAGACTGTA
 AAGTGGCTGAAGCTCAGAGACTTCTGTAGAGCTCTCTGCTCTTGACTGTGTGCGTATATATTATGTTGAGACTTGGTTTTACTAATGCACATCACTGGT
 ATATATCAAAATTTGATGACTTTTACTATATTTTTGAAAATGTCTAAGAATGTATATATTTCAATAGTTTGGTAGTGTCTATAATCTCAATATTTGGG
 ACTGAGGCAGGAAGATTAACCTACAAGGAGCTGACCTGGGCTTTAGGGAGACCCCTGTTCAAATCATAAAAAAGTAAAGAAATACTCAAAACGA
 GGATATGTAAATATATCCATGGGAATATCAACATCAGATGGTGAACCTTATGCTCTAAAGGTTCTCCTTGATACATTTCCAGTTTGTATAAGCTTTAACA
 CACACACACACACACACACACACACACACACACACACACCTAAAAACAACATAGCATCTACCAGAGACAACATTCATCATATGAAACT
 CAGTGAATAATGAACAACAAAAATAGTCTGGCCATCAGCTGGCCGATATGGGTTATTAGATAATACAGATTAGAATAAAAAAGATTCCAATGACATT
 GTGGGAAAGTTATCAATAACAAGAAAGGGTTGAGTAAGATAACAAAGAGTCAAGGAAATGTCGATGTATAAGTGCCACTGAGGATATTTCTTG
 GATAGTCATAGATATCAGCAATGGAAGGTGTTAAAAATAGTATTAGTTATTTGACAATTTAAAAATTTATTTCTAATTATAAAAGAAATATGTTATG
 CTTATAAAATTAATAAGAAACAGAAGACAAAACCTCATCAAGGCTGGGATATGCAGTGGGTAGAATCTATGCTTAGCAAGTTCTAAGTTTGATCCCT
 AGCACCACAACAAACAGGTATAGTGCTATACCCCTGAATCCTAAACGTCGGAGGTGGAGGAGGAGAACCCAGGCATTCATGCTCATCCTTGGCTATGT
 AAGGGGTTCCAGGCCAGCTTGGGACAAGTAAAACTGATTTTCAAAAAAAGGAAAAACAAAAACAAAAACAAAAACAAAAACAACTACAG
 ACTTAATTCATAGTTTCTACCACTGTAATTTATAATTGATCAGATTTTACTTGATAGCTATTTTTTATTAGAAATAGACTAAGTACAGATTTTAAAAATA
 TTTGCTTCTTTATTTACAGAAAATAATCTATATTTTAAAGTATCTTTGAAAACATTTTGTGGTTAAAAATATATTTTACTGGGCAAAATACATTCTCCTTT
 TAAATTTTCTTTTAACTAATGGAATTTGCCCTCAATTTTTTATTATACATTTTGAATTTTACTTTAAGATGTGGCTATTCTAAAAAATTCAGAATAAAAAAG
 AAAACAAAGGATCTTATTCATAGATGATTTCTTTTCAAACCTAAGTACTTCATTTTAACTTCTTCTTACTGAGATTTATCTCAAGGTATCATAGAGGT
 AAGCTGCATCTGTAAAAATTTGTGTCCAGTCTCAGGTATGTCTATTACAACATGCACCACCTGAGCAGACCCAGCTGTTTAAATTAATAAGAAAGTA
 TTGAAGCTCCCTCCCAAAGCATGCTGAATTTGCTTTCTAAAACGTTTTATGTTACACTGCATAGCAATGGATAAAAAATGTCAATTTTGTATAATTTTGC
 CAACACTAGAAATGTATATAACAAAAGTTGTATCTCTGAAACTCTAATACTCAATGCTACTGAATGTCAGGTGGACTGTGACACACGCTCTAGAGG
 CCATAGCGGCCATTTAAATGGCGCGCGGATCCCGGGCGCTCTAGCTAGACTAGTCTAGCTAGAGAATTCGCCCCCCCCCCCCCCCCCCCTCTCCCT
 CCCCCCCCCCTAAAGTTACTGGCCGAAGCCGCTTGAATAAGGCCGCTGTGCGTTTGTCTATAGTTATTTTCCACATATTTGCCGCTTTTGGCAATGT
 GAGGGCCCCGAACCTGGCCCTGTCTTCTTGACGAGCATTCCTAGGGGTCTTTCCCTCTCGCCAAAGGAATGCAAGGTCTGTTGAATGTCGTGAAGGA
 AGCAGTTTCTCTGGAAGCTTCTTGAAGACAAACAACGCTGTGTAGCGACCTTTGTCAGGCAGCGGAACCCCCACCTGGCGACAGGTGCCTCTGCGGCC
 AAAAGCCACGTTGATAAGATACCTGCAAAAGGCGGCACAAACCCAGTGCCACGTTGTGAGTTGGATAGTTGTGGAAGAGTCAAATGGCTCTCTCA
 AGCGTATTCAAAACAGGGCTGAAGGTAGCCCAAGGATACCCCATTTGATGGGATGATCTGGGTCATGCGCTCGGTGCACATGCTTTACATGTGTTTGTAGTC
 AGGTTAAAAACACGCTGAGGCCCGCGAAGCCAGGACGGGACGTTTCTTGTGAAAACACGATGATGAAGCTTGCCACAACCTTGAAGATCCCGCTCG
 TTTTACAACGTCGTGACTGGGAAAACCTGGCGTTACCCAATTAATCGCCTTGCAGCACATCCCCCTTTCGCCAGCTGGCGTAATAGCGAAGAGGCC
 GCACCGATCGCCCTTCCCAACAGTTGCGCAGCCTGAATGGCGAATGGCGCTTTGCGCTGGTTTCCGGCACCAAGAGCGGTGCCGGAAAGCTGGCTGGAG
 TCGAATCTCCTCTGAGGCGGCTACTGTCGTCGTCGCCCTCAAATGGCAGATGCACGTTACGATGCGCCCACTACCAACAGTGAACCTTACCCATTACG
 GTCAATCCCGGCTTTTGTTCACAGGAGAACTCGACGGGTGTTACTGCTCACATTTAATGTGATGAAGCTTGCTCAGGAAGGCCAGCGCGGAAT
 ATTTTGTATGGCGTTAACTCGGCGTTTCTATCTGTGGTGCAACGGGCGCTGGGTGCGTTACGGCCAGGACAGTCGTTTGGCGTCTGAATTTGACCTGAGC
 GCATTTTACGCGCCGGAGAAAACCGCCTCGCGGTGATGGTGCTGCGCTGGAGTGACGGCAGTTATCTGGAAGATCAGGATATGTGGCGGATGAGCGG
 CATTTTCCGTAGCTCTCGTTGCTGCTGATCAAAACCCGACTACCAAAATCAGCAGATTTCCATGTGGCCACTCGCTTAAATGATGATTTACGCGCGCTGTACTG
 GAGCTCGAGTCTCAGATGTGCGCGGAGTTTGGCTACTACTACCTACGGGTAAACAGTTTCTTTATGGCAGGTTAAACAGCAGGCTCGCCAGCGGCACGCGCC
 TTTCCGCGGTGAAATATCGATGAGCGTGGTGGTTATGCCGATCGCGTCACACTACGCTGAACGTCGAAAACCCGAAACTGTGGAGCGCGGAAATCC
 CGAATCTCTATCGTGGGTGGTTGAACCTGCACACCGCGGACGGCACGCTGATTGAAGCAGAAGCCTGCGATGTCGTTTCCGCGAGGTGCGGATTGAA
 AATGGTCTGCTGCTGCTGAACCGCAAGCGGTTGCTGATTTGAGGCGTTAAACCGTCAGAGCATATCCCTCTGCATGGTCAAGTACGATGAGCAGAC
 GATGCTGCGAGTATCTGCTGATGAAGCAGAACACTTTAACGCGGTGCGCTGTTCGATATCCGAACCATCCGCTGTGGTACACGCTGTGCGACCGC
 CTACGGCCTGTATGTGGTGGATGAAGCCAATATTGAACCCACGGCATGTGCCAATGAATCGTCTGACCGATGATCCGCGCTGGCTACCGGCGATGA
 CGGAACGCGTAACGCGAATGGTGCAGCGCGATCGTAATCACCCGAGTGTGATCATCTGGTCTGTTGGGAATGAATCAGGCCACGGCGCTAATCAGCAC
 GCGCTGTATCGCTGGATCAAATCTGTCTGATCCTTCCCGCCCGGTGACGATGAAGGCGCGGAGCCGACACACCGGCCAGCATATTATTTGCCCGATG
 TAGCGCGCGTGGATGAAGACCGACCTTCCCGCTGTGCGGAATGGTCCATCAAAAAATGGCTTTCCGCTACCTGGAGAGACGCGCGCGCTGATCTT
 TTGCAATACGCCCCACGCGATGGGTAAACAGTCTTGGCGTTTCGCTAAATACCTGGCAGGCGTTTCTGATATCCCGGTTTACAGGCGCGCTTCTGCTG
 GGACTGGGTGGATCAGTCGCTGATTTAAATATGATGAAAACGGCAACCCGTGGTGGGCTTACGGCGGTGATTTTGGCGATACGCGGAACGATCGCCAGT
 TCTGTATGAACGGTCTGGTCTTTGGCCAGCCGACCGCGCATCCAGCGCTGACGGAAGCAAAAACACCAGCAGCAGTTTTCAGTTCCGTTTATCCGGGC
 AAACCATCGAAGTGACCAAGCAATACCTGTTCCGCTATCGCATGACGGAACGCTCTGACTGGATGGTGGCGCTGGATGGTAAGCCGCTGGCAAGCGGT
 GAAGTGCTCTGGATGTGCTGCCACAAGGTAACAGTTGATTGAAGTCCGTAACCTACCGCAGCGGAGCGCGGCGGCTCTGGCTCAGCAGTACG
 CGTAGTGCAACCGGAACGCGACCGCATGGTCAAGAGCCGGGCACATCAGCGCCTGGCAGCAGTGGCGTCTGGCGGAAAACCTCAGTGTGACGCTCCCC

GCCGCGTCCCACGCCATCCCGCATCTGACCACCAGCGAAATGGATTTTTGTCATCGAGCTGGGTAATAAGCGTTGGCAATTTAACCGCCAGTCAGGCTTT
CTTTACAGATGTGGATTGGCGATAAAAAACAACCTGCTGACGCCGTGCGCGATCAGTTACCCGTGCACCGTGGATAACGACATTTGGCGTAAGTGA
AGCGACCCGATTGACCTTAACGCCTGGGTGCAACGCTGGAAAGCGCGCGGCCATTACCAGGCCGAAGCAGCGTTGTTGCAGTGCACGGCAGATACA
CTTGCTGATGCGGTGCTGATTACGACCGCTCACGCGTGGCAGCATCAGGGGAAAAACCTTATTTATCAGCCGGAAAAACCTACCGGATTGATGGTAGTGG
TCAAAATGGCGATTACCGTTGATGTTGAAGTGGCGAGCGATACACCGCATCCGGCGCGGATTGGCCTGAACCTGCCAGCTGGCGCAGGTAGCAGAGCGGG
TAAACTGGCTCGGATTAGGGCCGCAAGAAACTATCCGACCGCCTTACTGCCGCTGTTTTGACCGCTGGGATCTGCCATTGTCTAGACATGTATACCC
CGTACGCTTCCCGAGCGAAAAACGGTCTGCGCTGCGGGACGCGCGAATTGAATTTAGGCCACACCCAGTGGCGCGGCGCTCCAGTTCAACATCAGC
CGCTACAGTCAACAGCAACTGATGAAACCAGCCATCGCCATCTGCTGCACGCGGAAGAAGGCACATGGCTGAATATCGACGGTTTCCATATGGGGAT
TGGTGGCGACGACTCCTGGAGCCCCGTCAGTATCGGCGGAATTCCAGCTGAGCGCCGGTCTGCTACCATACCAGTTGGTCTGGTGTCAAAAAATAAAT
AACCGGGCAGGCCATGTCTGCCCGTATTTCCGCTAAGGAAATCCATTATGTACTATTTAAAAAACACAACTTTTGGATGTTCCGTTTATTCTTTTTCTT
TTACTTTTTTATCATGGGAGCCTACTTCCCGTTTTTCCCGATTGGCTACATGACATCAACCATATCAGCAAAAGTGATACGGGTATTATTTTTGCCGCT
ATTTCTCTGTTCTCGCTATTATTCCAACCGCTGTTTGGTCTGCTTTCTGACAACTCGGAACCTGTTTATTGCAGCTTATAATGGTTACAAATAAAGCAAT
AGCATCAAAATTTCAAAATTTAATTAAGGCCGCGGGATCGATCCCGTCGAGCAGTGTGGTTTTCAAGAGGAAGCAAAAAGCCTCTCCACCCAGGCC
TGGAAATGTTTCCACCCAATGTCGAGCAGTGTGGTTTTGCAAGAGGAAGCAAAAAGCCTCTCCACCCAGGCCCTGGAATGTTTCCACCCAATGTCGAGCA
AACC CGCCAGCGCTTTGTCTTGGCAATTCGAACAGCAGATGCAGTCGGGGCGGCGGTTCCAGTCTCCAGTATTAAGGTGACGCGTG
TGGCCTCGAAACCGAGCGACCTCGACCCAATGTTGGATCGGCCATGTAACAGATGGATTGCACGAGTTCTCCGGCCGCTTGGGTGGAGAGGCT
ATTCGGCTATGACTGGGCACAACAGACAATCGGCTGCTCTGATGCCGCCGTGTTCCGGCTGTGACGCGAGGGGCGCCCGTTCTTTTTGTCAAGACCGA
CCTGTCCGGTGCCCTGAATGAACCTGCAGGACGAGGCAGCGCGCTATCGTGGCTGGCCACGACGCGGCGTTCCTTGCAGCTGTGCTCGACGTTGTCA
CTGAAGCGGGAAGGAGTGGCTGCTATTGGGCGAAGTGCAGGGCAGGATCTCTGTCATCTCACCTTGTCTCTGCCGAGAAAGTATCCATCATGGCT
GATGCTAATGCGGCGCTGCATACGCTTGATCCGGTACTTCCGCTGACCGACCAAGCAATCGCATCGATCGAGCAAGCAGCATCGTATCGGATGGAAGC
CGGTCTGTGCTGATCAGGATGATCTGGACGAAGAGCATCAGGGGCTCGCGCCAGCCGAACCTGTTCCGCAAGGCTCAAGGCGCGCATGCCCCAGCGCGAG
GATCTCGTCTGACCCATGGCGATGCTGCTTGGCGAATATCATGTGGGAAATGGCCGCTTTTCTGGATTTCATGACTGTGGCCGCTGGGTGTGGCG
GACCGCTATCAGGACATAGCGTTGGCTACCCGTGATTTGCTGAAGAGCTTGGCGGCAATGGCTGACCGCTTCTCTGCTTTACGGTATCGCCGCT
CCCGATTGCGAGCGCATGCGCTTCTATCGCCTTCTGACGATTCTTCTGAGCGGATCGGCAATAAAAAGACAGAAATCAAGCAGGATGTTGGGCT
GTTTGTTCGGATCCGAATTTCTCGAGGGCGCGCCATTTAAATGGCCAGCGAGGCGCGGTACCCAATTCGCCCTATAGCAGAGTCAGCTTTGTTTTGAAGA
ATACTGCTATTCCAAAAAGGTTAAGGGCATAAAATAAGTCACTGAACCTTCAAAACCCCTTTCAGGCATAAAAAACCAAAGGTTTATTTATACTCAT
AGGTGGAAGGTGAATGTGGCAAAGTAGACTTTTAGTTCACATTTACTTAGGAAGTCAAGACAGAGGACTAAGTTACAGGACGACTAGGTAGGAAAAATAG
ACTCATATAAAAAATAAGAAATAAGAAATGAGTGGTGTAGATTCTGCTTACTGCTTGGTTTGAATACTAGAACTCAAAACAGGCAGAGAAAT
GTTGAGGTGTAGACCACAGTAGACCAATACTTATTTAAAAATTCAGAATAAAAAAGGAAAAAAATCTGATTTAGAGGATTTTTCTCTTCTCAAACCTAA
GCACTAAAAAATTTTAAATTTCTTTACCACAATTCAACTCAAAATGTCAAAAGGTTGATCCTGCACTTGCCAGTAAAAATCTAAGGTAATAAATACAG
TGCTGTGTCAGAGCAATGACAGTTATGTAGACTTCTGAAATCTTTAGACATTTTAAATGCAATGTTCTATTGTATGAATAATGTGGGTTTAGAAGCTT
CCTAGAAAAGAAGTGGTTGGACTGTAGTCTATTTAAATTTATTTATTTCTGTAGTAACCTGCTGTTGTTTGTGTGCTGCAAAAAATACTTTGGG
AGGAGCCATTAATTTTGGGTGGCTGCTCATTTGACGTTTACATCTGCGCAAGAAGAGGGGAAAGGCAAGCAGGAAATAGAAAGGGGTTGGGAAGC
AAGGGATAAGCAGGAAGGAAGCAAAGTAAGGAGACAGAGACAGACAGAATGAATGGCAGCAATAGCTATCTTTCTGCTTCCCTCCCCACCTTTTATTC
AGTTTTATCAGGGAGGATGTCACTAACATTACAGGCTGGGTCTTACCTTTAATTAATCTTGCTATACCTAGAGGTACATTTCAGAATCTAGTCATGTTA
ACCATCAAGACTAGTTAACTTCAAGTTAGATAACATATTAATTTGACACCAAAAGAACAGGAGGAAATCATGGGAAGTCAAGTTTGAAGGGAG
GAAATGGAAGAGAGAAATTAGATAAATTAATCTTCAAAAAATGTAAAAAGCACTGTGTATCTCTATCTTATCTGACATAAACAAGGCAGCTGTGCT
ACTGCAAAAGAAGAACAGAGACTAAAGGCACAAAGGTAGAAAAGTGGTAAGAGCTAAACCCTTTGTTCTGTAAAGTGATGAATGAAATAATTTATATC
TCACATCTACATACTAATCAAGATATTTGAAGGGTCTGTAAATAAGAATTACAGCCAGTTAGAGGAATGTCTGTAGTAAAAGAGTGCCAAGTTTTTT
GAATATGCATGAAAAATACTAGTATCTATTTTCTATCTACAGAACTTCTACTCTATAGTCTATTTATTTAGTCTATTTATTTATAGACAGGGTCC
CACTAGTAAAGCAGGCTGGCCAAACACTACAGAGATCTACCAACCTCAACCTCTGGAGTGTAGGATTAAGGTTATATACAATCCCAACCAATTTCT
TTTTTGGTTCTCCCTCAACCTCAACAGTGGTCAAGACCCCTTATGGTCCAGTTTCTTACTAACCAGCAAACTCTGCAAAAAAGCTATTATTTTTAGCCC
AAAGAGCATTTCTTAAAGCTATTGCTTGTAAATCTTACACAAAGCCAAACATAACACACCACCATTTATTTACCTTGGAGCCAGCCAGGTTCAAAACAG
ATAGATACCTTGTAAAAATAAAAAATTAATAAGAGATCTTGAGATTTTTCAAAAGAAAATGTTGTCTTTTTTTTTTTTTTAAACACATGCTAAGTCTG
ATGTTACTTATCACCCTGAATTTTAAAGTGCACATCTCTACAGACTCATGATCTCATCTTATAGCATGTAAACATGTTTGTGTTTCTCAGGTGTGAC
ATCGGTTCCAAACACATTTCCATTTGATACTCGAATGGTTGACCTTCAAAATAATAAAATCAAGGAAATTAAGAAAAATGACTTTAAAGGACTACTTC
ACTTTATGTAAGAATATATGCTCATATTTTAAATATTTACTTGAAAATCCTTATCACTACTGAAATGATTTCTTAGACTGTATTAGTGTAAGACATCT
TAGTTTCTATGGGTGTCTACTGCAAAATTTTGCCTTCAGCCAAGTAAATGCTATATATTTAATTCAGTAATATTCATAGAGTAATAGCCAGATATAA
AGGTTACTGGGATGAGAGCTTTAATGAGTTGATAATGAGATGATTACATCACTACTCACTCAAAATGAGTAAGAAAATAATTTTCGAGTGCTTGGTG
GCCTTGATTCCAGCAGTCTAGGAGGACAGTAGGTTGATCTTAAAGCCAGCAGAGCTACATATAATGAAACCTGTGTTCCAAACAAACAAAAAATAAT
ATCTACACCAATAATAAACACAGTATGTAAGAAATCTTACGTAAACTACTGACTTAAATTTACCACAGTTCCTCTAAAGCACACAGACTATGTTT
AGATGACTAATATATATGTCATCTTCCCTGATCTTTGTAAAGGAAGAATTTCCCTTACTATATCAATAAACATAATTAATATTTTAAATTTCTTAAT
GAGCTTTCTAGTCCATTGCTTCTGACGTAATCTGAAACTCAGTATAGGATGAAGAGTGCTGCTCCCTGACACAGCTGTGAGGCGGCGTCACTGCT
CCTGTGACTAGTCCCTTGTCTGCTGAGGCTGAGGAACAGCTCTGGCTTATACATATGTTATGTTGGGCGCAGACTACCTCTTCCAGGCCATTTCTCT
ATACTTCTAGGCTGCGCTGGAGAAAAATAAACATGCAGCCGGCTTTCTTAGAGAAAGTAAATTTCTAAGAGGAGAAGAGAATTCATAACCATACTATG
TCTTATATATAGACCTATTTATATATAACAGGAGCCAAGGACAGAGTCTGTATCTGGGAGACATGAGGTCACTTTGCTCCCTAGTCACTCCAGGTCAAAG
ACACATCTACTTATTATGTTAGAGGAACCAAAAGGTACAACCTAGCAAGGTATTGTACCCAAAGCCTAGAGATTAAGTTAACTCTCTCAAAGAGCTTGT
GTTTAAGTACGTAAGTTGGTAGTTGGCTTGCCTGACTGCTCTTTTGGCTTAAAGAAAGAAAAATGTAGAATACCAATAAAATGTAGTTTTCATATAG
GAACATATATAGAGAACATATTAAGATAGTCAAGAATAACATAATGGAGTCTACCAAAAGAGCCACCTAGCCCTTCTCGCTAATGTGGTATTATAGAAA
CTTGAGAAAAACGGAGGTCAATATTTTACCATCAGATATCTGAAAAGATATTTACATATACATATGTAATTTTAAAGAGAATGTGAAAATACAAATG
AATGCTTCTACTTTGAAATTATATTAAGCAATCAAGGAACAACCTGTTATTTGATACCAAAAGCTATAAAAGTTTCAAAATCAGTATAGCATAATTTTAT
ATATTTTAGGAGTAGCTCAGGAACCTCAGTAGACATTTACTCTCATTTTTCATTGAAAATGATGATTTAAAGATGCTGAGAAATTTTATGCTCTGTGTA
GTATTTTAAAGTCAGTTGTATATCTGACAGTGTGTTAAGGATAAAATTTCTGGTGTGGGTGAACCTGGGCACAGCTTCTACACTATCAGCGATATAA
CTGGAGGAAGTTGTCTACCTTCTTCCACAGTAAGAAGGGTGAATAATGGCATGGATATTGTAGAATGGGTATAAGATTAAATGAGTGAACACATG
TAATTTGTTATTTCAAAGACAGGGATTTTCATCAACTGTTAATCAGTATCACTGTGAGGCTAGTTGTATCAGACTGACCAAAATGTGTTAATGTAAGCCACC
ATCCTTTTTAGATTTTACAAGACAGGTTTCACTAAGTTACCCAGGCTGGCCTCAAACTCCTGGGCTTAAAGTACTCTTCTAGCTGTCCCAAGTAGA
TGGAACAGGAAGCATGTGCCATGTGCTAGAGCAGTGTTCACAGGCAAGGTGTTTATAGTTGAAGTAGTGGTATATGCAATTTTGAAGATTAAAT
AGTATTATCTTATATTAACGTGCTTAAAGAGAATCAAAATGTTTTGGGACTCTGCTGTATTTACACTCCCCCTTGGTGTGGTACTCTCATAGGAAGG
ACAACATACAGAGTACTGGGACCCCTGAACACTCACAGGCCTCCCTACTACTTCTGCTGTGTACCAACAGCGACCCACACACTGCATTTTCTTCT
ATACTGTTAGTGATGAATCCAGGCTGCAGGACAGCCAGTTCCTGTGTAAAAAGCAACACTGACAATACAGTTGACCTGAGGCTGCTCTGCCATCATGCC
AGGCATATCATCATTTGGCATGTGACAGAGCTGGATGAGAGTGAAGAGAAAGCCTTACCCTAGTTCTATTACTTATCATCAATTTTGAAGATTAAAT
AAATCCAAGAGTGAATGAGTGAGCATGCTCTGAAGGGATTTGTGTGCAGCCAGTATGTGTTAAGGAGCACTCTCAGCAAGACATATTGAGTCTATTT
AGAAACAAAAGGAAGAACAGTGTAGGTAGAATTTATAAAAGAATCTCTAGCTGCTATTTGACAGATTGAGATTATTAGAGGAACAAAAAATGTCTGTA
AGATACTAAGAAACCTGCCAACCCCTTAGTAAACAGAAATCTTTCTGCTCAATATAGCAGAGGGGACAAGAAAGTAATTAATTTGCATGTAA

CCATTACTGTGAATTTATTAACAACCAATTCAAAGTTTACAAAGACTGTATCTTAACTAGTACCAGCCATTAAAGTATTGCATTTTTCTGATTCAATAAT
AAACATTTTAAAGCTGAAGTTGTAATTGGTATTGTTACCTAATATACAAATGATAGAAATATATTGATTTCCTGACTAATTCTGTAAAAACCAGTCAT
CAATCCATTCCCTTAAACAGTGGTTCAGCCTTCCTAGTACTGTGACCTTTCAAGACAGTTCTTCCTGTTGTAGTCACCCAGCAACTACATTGATGCTACT
TTGTAACATAAATTTTGCTACTGTTATGAATCATAATGTAAAAATCTGTGGGTTTTGATGGTCTTAGACGACCCATGTGAAGGGGTTATGTATGACTCA
CAAGTTGAGAACCTCTGCCTAACAAAGTGATTTTTTCTATGCTTTATCTAGGCTCTGATTCTGAACAACAACAAGCTAACAAAGATTACCCAAAAACC
TTTCTAACACAAAAGAAATTGAGAAGGCTATATTTATCCACAAACCACTAAGTGAATTTCCACTTAATCTTCCCAATCATTAGCAGAACTCAGAATT
CATGATAATAAGTTAAAGGAGATACAAAAGGACACGTTCAAGGGAATGAATGCTTTTACATGTTTTGGGTAAGTTTTCCAAAAGAATGGGACATCTTGA
AATTGTAATTAATAGCCAAATTTAGGCTATTCATGTTCTAAGTAATTTCAAAAATTCATATTTGAACCTGTTAATTTATTAATAAACAGATTATATGTGA
AAAATTATAGGATAGAAAGTTTGTGATGTTCTCTCTTTTTCAACAATCTCTGACACACTTGGCTCTATTTTTAGAACTGAACCCTAATTAATAAAAC
CTATGCTATTAATTTAAAGGTTGATTTTTAATGTATTATATAAAATTATTAACATGATGTACACAATTAATTCCTTTATTATTTGGAATACAAACCTA
ATTTTGGCTATCTATTTTTTAAATAATATGAAGAATATTTATTGTACAATTTGAATCTCACTATTTTATTGTTATGCCTGTCTATGCAACTATGCAATCT
CCCCGTAACAGCTATTCAAACACCTAAGCAGCGTTCATGTCCATACACTCAATTCACCAAAATGCCTAGCATTATGAAATAGCTTGTACTGACATTT
CTTTAAGTTAGATTTGTATTAATTATATAATTTATAATTGACATATACTATTTTTTAAATAAGAGGTAGGGCTAGGGAGATAGCGCAGTCAGTAAAGT
GTATAAGAACCTGAGTTTGATGTTTCAAGATCCTCATTAAAAATGTTGGACATGGTAGTGTATACCTGTAATCCCAGCACTGGAGAAGCAGAGATGGGCA
GCTACCTATGGTTCAGTGGTCAGCTAGCTAGCTACTTGGCAACAAAACAAAACAACAACAACCAACCAACCAACCAACCAACCAATCTTGA
ACAAACAAACCAATACAGATAGTTATGTGTAATTTATGTCAACTTAAACACACATGAAAAAATCGGGAGCAGCTCAGGAATGACATCCAAG
AGTAACCTCTGGCCTCCATGAATGCGTGCACACGCACCCAACTGTTTGAGAGGTAACAAAAATGGCAAACACAAATACCCTTAATTATGTAAAAAGTT
CTTTCCCCCTGCTGCATTATTATTATAAATGGACAAACCATCATGCTTATGGTACAGTGGAAGTAATGTCATCAACTCAGTTGGTTCAAAAGAAAGAA
ACAAAAAATAAAGACTTGCTATATTTCCAGTTTACAAAAATTAAGCAGTGTTTTCTGAGGCTACAGAAAGAAGATACACACAAGTAGGTATAAT
GAGTGGAAATATGAATGACAGACACACTTCTCAATATTTCTTCAGAGTATCCTCTGTGGTGAGTTTCCATACTGATTGTGCTAAATCATGTCA
TTTTCTTTCACAGAAATGAGTGCAAACCCCTCTTGAGAACAACGGGATAGAACCAGGGGCATTTGAAAGGGTGACAGTATTCCATATCAGGATCGCTGAA
GCAAACTAACCTCAATTTCCAAAAGGTTTGATTTTATTTTACTCAAAATATGGTGTTTTTAAAAACATCTTTTCCCTGTCTTGAAAAACAAACAAAAGG
ACAATCTTTCAATAAGTAAACATTGTTATATATTATCTGACATTAATTCCTCAGATGTAAATACTACAGTCTACACTGTCTCAGAACTATCTACAGTCAGA
GGTCCAGGGCCAGCGTATCTGACAGTATGACATTTAATACTTTTCCCACTACAGAGAGGAATACATAGTGATCTTTTGTACATTAAACCATAATCTT
TTTTTCCAGTAAGAACAACACTAAAAAGCAATGATATTTCTATTTTTCTCTTTTTTTCTGACATTTATTCTTCTAAACCTCTATAGAGGTGAAAAA
TTCTGTAAACAGCAGAGTAGGTTGAATGGGAAAGAACCTTATCACTAGCTGTGCTGCTATGGCTGAGGGGGACAGAGACTGTGAGGCCAGATGGGG
GCAGCACTGGCTTTGGCAGGAAGAATTGTCAGTCTCAAAGAGCTGAGACATCTTCCAGGGGTATAGTGAAGATTAGCATGCTAATACAGTGAAAGG
CTTGAAGACTCTGTGACACAGATCAACACTTACTAAAAAGGACCCAGAACCTTCCGTCTGATTCATAGGACTGAGGACAGGAACTTCAATCTT
GAAAAATGTTCTTCACTGTGCTAGATTGTCTTACTTCTGAACCTTGTTACCTGATGTTTTCTGTGTTGATGACTATCTGGATCAGAAATAACCCACATC
AATACCATTTGTTTCAATATCAGTATCTACCAATAAAAAACAACAACCTATCCCTTTCTACTACTCTGATTCAAAGTAAACAAAACAAAGAGTACAGGAT
AGGGAATATGATATTTTAAATACAAATGAATTTATATGGAACCTGGAAGATGGCTCAGCAGCGCTCAGAGCACTGGCTGTTCTTTCCGAGAACCCAGG
TTTAATTCTTAGCTGCCACAAAGCTGATCACAAACCCATCTGACTTCCCAGATAGAAATACATGCAGCAAAACCTATAGATATAAAATTAATTAAT
CAAGGAATTGTACTGGCTGTTTTGTTGTCAACTTCTACAGAGAGAAAGGAGGCTCCCTTGAGGAATGCTTCCATGAGATC
CAGTTATAAGGCATTTTTTTCAATTAGTGATCAAGGGCGGGAGGGCACTGTGGGTGGTGCTATACCTGGGCTGGTAGTCTGGGTTCTATAGGAGAGCA
AGCTGAGTAAGCCAGGGGAACCAATCCAATAAGCAGCATCCCTCTATGGCCTCTGCATAAGTTCCCTGCCTCCAGGTTCCCTGTTTGGTCATGTTTGGTG
GTTGTCTCTTGGAGGCCTGCTCTTCTCTGAGAAGAAATGGAGAGGGAGTGGGTCTGGGGTGAGAGGAGGTGAGTGGGGAGTGAGAGAGAAGGGAAC
TTTGAAGATTGAAGTGGTTGTTTTACTAGAAACCCGAAGTTTGTAAATTTTTATAGCAGTGACAAAAAATATTCTACCCAGTAGGTCAGCATACATAGCT
CCTTGCATGTAAGCTGGCATAGAGCACAGAGAAGCCAGAGAAGGAAAGGAGTGAAGGTGGGGGTGGGGACAAAGGAGGACTGCATGCCAAATTTCT
ATTAGTAATATAGCTTTCAGCCGGGTGAAATGTCAAGACATCCCAGGAGGTCTTATCAGGAAGAAAGTGGAAGAGGTCTTCCTTCTGTTTGTGTGGGA
AATTTACTGCATAGTCCCATGTGGGTGGGGAGTGGTTTGTGGTGGGAATAGATCTTCCTATACAAAAGCATGTTACTATTTGATAGCAGCAGATGTGC
TTTGCTAGGTTCCCATCTGCTATACCTCTGCTCACGCCTATCTCAGAGGCTAGGGCCATCTGTTCTCTGGCCATTACCTCCCTTGTGTCCTTAAG
TTCATAAGCTCCCACTGAGTTTGCTCTTCTCAACTTCTACAGACTGGGTGATGACGAAGACACTATCTAGTAATTTCCATGTAATGCAACTGTCTGTTCC
AAGAGAATATTAAGTCTTTGGTGACAGACACTTTGTCTTTTTTATTTTTTAAATGCAGAACATAAATGATTTTATTATACTAATCTCAATTGATAAATAC
CCAATGTAATCCCTACACCTCAGACTCAGGGAATATCCTGTAAGAGCGTCTAGAGAGATTTTAAAGAGCCAAAGACCAGGATGCTTGCTTCTATATCA
GACACTTTGTCTTAAAACTGAAAGTATCATATAGTCACTGTAGAAATATAATTAAGTTAAACAGAATTCAGTAATTAGAATTCGTGTTAATTTAGAAA
AATCATTTTTCTGCTCTCAAGGTGGTTTACTTTTTATATTCAAATTAATTCAGGTATCAAAATAAATTTAGCTGTAAGTCTACTGTAACAGTAATATAT
TTCAATTTCAATTCACCACTTTCTACCATTAATATGGCAAGGAAATGTTTCAGGATAAGTTGAGAACAGGAAGCTTTTCCAGCAAGATGAATCACAGGTT
GGCAAACAATACATTGAAAAATGACAACCACAGTGAGTCCCCTGGTCAGCTTCTTTCATGCCAGCTACAAATGCAGAAGGTTAGGATCTGGTCACACA
GTGTGAAAAAGAACAAATGCTCATGGATTGACCACCATGCTAGGGCACTCTAGTTGAACCTTCTCAGATAAGAGTAAGTGCTGCAATGGACTAGGCATCT
CAACAGTGTA AAAACTTGGAAATCTGGTATTGTTAAGAAAACAATGGCTGAATAGGTAAATCGTGGGCAATGTATGAATTTGGCTGAATCAAGCTTGTCT
ACTGCTTGTCTATAAAAAATAATGTCACAAAGTAAATAATCATAGAAAATTACTGAGAAAATTCCAGCTAATGAATCCATAAAGAAAGAAAAAATGAT
CGAGTAACCAAAGCCAAGTACAACAGTACACATGCACTGCTAGCTATTCTGGAACCTAAGGAAGGAGTCTGCTTTGCAACCAGGAATTTGTGGCCAAC
CTTGGGACCTTAGTGGACACCATCTCAATCAAATATATTTCCAATTCCTTAGTAAAGACCAGCCAGATCAAGGCAACAAGCCACCAATGCCTAATGCA
TCAAATGAAGGATGACCTACTCAGCTGGATCTGAAGGCCAAGTCAGAGAAGAAAGAAAGTGCAGGGTTCTGATGAACAGTGTACCTGGAAGCT
GCTAGCCAGGTCTAAAAGATTCCAATCAAATTAGCTACTCAAAACAAATCAATAGAAAGGGAAGGAAATGTAGGAATATATTATTTAAATTTCTG