

Table S2 Assorting 84 strains of *S. pombe* into 40 groups with shared haplotypes.

Strain	hap. no.	660	TER1	TER1+30	TER1+100	CC2L	CC2R	CCC2
UWOPS 92.229.4	1	1	1	1	1	1	1	1
UWOPS 94.422.2	2	2	2	2	1	1	1	1
UFMG A529, UFMG 790, UFMG A826	3	3	3	3	1	1	2	1
UFMG R416, UFMG R418, UFMG R420, UFMG R424, UFMG R435	4	3	4	1	2	1	1	1
UFMG R427	5	3	4	1	2	2	3	3
UFMG A1263	6	3	5	3	1	1	2	1
UFMG A521, UFMG A571, UFMG A602	7	3	3	3	1	2	1	1
UFMG A1000, UFMG A1153,	8	3	6	1	1	2	1	1
UFMG R434	9	3	6	1	2	3	1	2
UFMG R428	10	3	7	2	2	2	3	1
UFMG A1152	11	3	8	1	1	2	1	1
UFMG R437	12	3	6	1	2	1	1	1
UFMG A738	13	3	3	1	1	1	2	1
NCYC 683, NCYC 2387, DBVPG4435, AWRI 442	14	4	6	1	1	1	1	1
NCYC 936, NCYC 2355-1,	15	3	9	4	1	4	4	4
CBS 356, NCYC 132, NCYC535, DBVPG2817, DBVPG4437, AWRI 141	16	5	3	2	1	5	5	5
NCYC 380, CBS 1063, DBVPG 6281 , CBS 355, DBVPG 6417	17	3	6	1	2	2	1	1
<u>DBVPG4433</u> , <u>DBVPG 6279</u> , <u>DBVPG6610</u> , <u>DBVPG 6699</u> , Y0036, Y0037, <u>CRUK 972</u> , <u>CRUK 975</u> , Y468, Y469,	18	4	6	1	2	2	6	6
CBS 2628	19	6	10	4	3	4	7	7
CBS 2775, CBS 2776, CBS 2777	20	3	11	2	1	1	1	1
CBS 5680	21	4	7	2	2	2	1	1
CBS 5682	22	7	6	2	1	1	1	1
CBS 7335	23	8	12	1	4	1	1	1
DBVPG2801	24	3	3	1	5	2	3	8
<u>DBVPG2805</u>	25	3	6	1	2	2	6	6
DBVPG2804, DBVPG2806, DBVPG2807, DBVPG2808, DBVPG2809	26	4	6	1	1	2	6	6
DBVPG2810	27	4	13	5	1	2	6	6
DBVPG2811, DBVPG2812, DBVPG2814, DBVPG2815, DBVPG2816, DBVPG2818	28	4	6	1	4	2	6	6
Y470*	29	4	6	5	1	1	6	1
Y831*, Y832*	30	3	6	2	1	2	6	9
CBS374	31	3	7	2	2	2	6	6
DBVPG 6447, DBVPG 6449	32	3	6	2	1	2	1	1
CBS 358	33	3	6	1	1	1	1	1

CBS 1058	34	4	6	1	1	2	3	10
CBS 357	35	3	14	2	1	1	1	1
CBS 352	36	9	15	6	1	1	1	1
CBS 1057	37	4	6	1	2	2	1	1
CBS 1059	38	4	6	1	2	1	1	1
CBS 1044	39	3	16	1	1	2	1	1
L2470	40	4	13	5	1	1	1	1

Highlighted in bold are strains that contain translocations detected in the survey. Underlined are strains with the 2.3Mb derived inversion of chromosome I originally identified in CRUK 972. The asterisks indicated strains containing mixtures of karyotypes.

Sequences of haplotypes shown in table S2.

660.16 intron

>1

TAAAGCTACAATGATGTTAGCATATTCACATTCGATATGATACAAATAATGTTAAAAACAAGGAAAGGTTA
ATGCTCATGAGCCCGGAAAGCAAGCAAAAAATAAAGACAAAATAATCATAAGTGTGAGTGACAGACAAA
AACAAAGATGAACCGAAAACCTCCCGCGAGAGAATCTGATAACGAAATTTTTTACCCAACAAAACCGGAACGC
CGTGCCATAACAAGTGAGAAAAACTAGGATTGTTTTTCTTACATGCAAAACTCGGACATTTTTTGATCAGC
ATGCAAAAAATAGGGCGCGGGTAAAGAAAGAGACAAAAACAAATCGTCGGATAAGTTGATGAGTCATCGTTT
TCGAGGGTTCGCTCGTTATCATAGACACATCTACGCTATAACAACACAAAAAGCATGGTAAATGGACAAAA
CCAACACACGCGACTCACCTTACAACGTAGCGCAGTGAATAACGCAATAGCTATGCAAAACGTTATACCA
ACAGAGCAAAAAACATTGTAAGAATACACATGCCCGACACAACGGATGGTTGCAAAGAAATCGAGAGTGAA
ACCGCATCGATTACAAACAGGTTTTGAAGGAGCAAACCCGAAAGCAAGAGAAAAACCTTTCCCATAGCT
ATGTGTTATGCCATATTGAAGAGTAGAAAATGGGAAAGAAATAGCATTTCTAATAAAGAAAGATACTTGT
CTTTGCTTGCTTTCACTTCGATACAAATGTTTTATTATGTCTT

>2

TAAAGCTACAATGATGTTAGCATATTCACATTCGATATGATACAAATAATGTTAAAAACAAGGAAAGGTTA
ATGCTCATGAGCCCGGAAAGCAAGCAAAAAATAAAGACAAAATAATCATAAGTGTGAGTGACAGACAAA
AACAAAGATGAACCGAAAACCTCCCGCGAGAGAATCTGATAACGAAATTTTTTACCCAACAAAACCGGAACGC
CGTGCCATAACAAGTGAGAAAAACTAGGATTGTTTTTCTTACATGCAAAACTCGGACATTTTTTGATCAGC
ATGCAAAAAATAGGGCGCGGGTAAAGAAAGAGACAAAAACAAATCGTCGGATAAGTTGATGAGTCATCGTTT
TCGAGGGTTCGCTCGTTATCATAGACACATCTACGCTATAACAACACAAAAAGCATGGTAAATGGACAAAA
CCAACACACGCGACTCACCTTACAACGTAGCGCAGTGAATAACGCAATAGCTATGCAAAACGTTATACCA
ACAGAGCAAAAAACATTGTAAGAATACACATGCCCGACACAACGGATGGTTGCAAAGAAATCGAGAGTGAA
ACCGCATCGATTACAAACAGGTTTTGAAGGAGCAAACCCGAAAGCAAGAGAAAAACCTTTCCCATAGCT
ATGTGTTATGCCATATTGAAGAGTAGAAAATGGGAAAGAAATAGCATTTCTAATAAAGAAAGAAACCTGT
CTTTGCTTGCTTTCACTTCGATACAAATGTTTTATTATGTCTT

>3

TAAAGCTACAATGATGTTAGCATATTCACATTCGATATGATACAAATAATGTTAAAAACAAGGAAAGGTTA
ATGCTCATGAGCCCGGAAAGCAAGCAAAAAATAAAGACAAAATAATCATAAGTGTGAGTGACAGACAAA
AACAAAGATGAACCGAAAACCTCCCGCGAGAGAATCTGATAACGAAATTTTTTACCCAACAAAACCGGAACGC
CGTGCCATAACAAGTGAGAAAAACTAGGATTGTTTTTCTTACATGCAAAACTCGGACATTTTTTGATCAGC
ATGCAAAAAATAGGGCGCGGGTAAAGAAAGAGACAAAAACAAATCGTCGGATAAGTTGATGAGTCATCGTTT
TCGAGGGTTCGCTCGTTATCATAGACACATCTACGCTATAACAACACAAAAAGCATGGTAAATGGACAAAA
CCAACACACGCGACTCACCTTACAACGTAGCGCAGTGAATAACGCAATAGCTATGCAAAACGTTATACCA
ACAGAGCAAAAAACATTGTAAGAATACACATGCCCGACACAACGGATGGTTGCAAAGAAATCGAGAGTGAA
ACCGCATCGATTACAAACAGGTTTTGAAGGAGCAAACCCGAAAGCAAGAGAAAAACCTTTCCCATAGCT
ATGTGTTATGCCATATTGAAGAGTAGAAAATGGGAAAGAAATAGCATTTCTAATAAAGAAAGAAACCTGT
CTTTGCTTGCTTTCACTTCGATACAAATGTTTTATTATGTCTT

>4

TAAAGCTACAATGATGTTAGCATATTCACATTCGATATGATACAAATAATGTTAAAAACAAGGAAAGGTTA
ATGCTCATGAGCCCGGAAAGCAAGCAAAAAATAAAGACAAAATAATCATAAGTGTGAGTGACAGACAAA
AACAAAGATGAACCGAAAACCTCCCGCGAGAGAATCTGATAACGAAATTTTTTACCCAACAAAACCGGAACGC
CGTGCCATAACAAGTGAGAAAAACTAGGATTGTTTTTCTTACATGCAAAACTCGGACATTTTTTGATCAGC
ATGCAAAAAATAGGGCGCGGGTAAAGAAAGAGACAAAAACAAATCGTCGGATAAGTTGATGAGTCATCGTTT
TCGAGGGTTCGCTCGTTATCATAGACACATCTACGCTATAACAACACAAAAAGCATGGTAAATGGACAAAA
CCAACACACGCGACTCACCTTACAACGTAGCGCAGTGAATAACGCAATAGCTATGCAAAACGTTATACCA
ACAGAGCAAAAAACATTGTAAGAATACACATGCCCGACACAACGGATGGTTGCAAAGAAATCGAGAGTGAA
ACCGCATCGATTACAAACAGGTTTTGAAGGAGCAAACCCGAAAGCAAGAGAAAAACCTTTCCCATAGCT
ATGTGTTATGCCATATTGAAGAGTAGAAAATGGGAAAGAAATAGCATTTCTAATAAAGAAAGAAACCTGT
CTTTGCTTGCTTTCACTTCGATACAAATGTTTTATTATGTCTT

>5

TAAAGCTACAATGATGTTAGCATATTCACATTCGATATGATACAAATAATGTTAAAAACAAGGAAAGGTTA
ATGCTCATGAGCCCGGAAAGCAAGCAAAAAATAAAGACAAAATAATCATAAGTGTGAGTGACAGACAAA
AACAAAGATGAACCGAAAACCTCCCGCGAGAGAAATCTGATAACGAAATTTTTACCCAACAAACCGGAACGC
CGTGCCATAACAAGTGAGAAAAACTAGGATTGTTTTTCTTACATGCAAAACTCGGACATTTTTGATCACG
ATGCAAAAAATAGGGCGCGGGTAAGAAAGAGACAAAAACAAATCGTCGGATAAGTTGATGAGTCATCGTTT
TCGAGGGTTCGCTCGTTATCATAGACACATCTACGCTATAACAACACAAAAAGCATGGTAAATGGACAAAA
CCAACACACGCGACTCACCTTACAACGTAGCGCAGTGAATAACGCAATAGCTATGCAAAACGTTATACCA
ACAGAGCAAAAAACATTGTAAGAAATACACATGCCCGACACAACGGATGGTTGCAAAGAAAATCGAGAGTGAA
ACCGCATCGATTACAAACAGGTTTTGAAGGAGCAAACCCGAAAGCAAGAGAAAAACCTTTCCCATAGCT
ATGTGTTATGCCATATTGAAGAGTAGAAAATGGGAAAGAAATAGCATTTCTAATAAAGAAAGAAACCTGT
CTTTGCTTGCTTTCACTTCGATACAAATGTTTTATTATGTCTT

>6

TAAAGCTACAATGATGTTAGCATATTCACATTCGATATAATACAAATAATGTTAAAAACAAGGAAATGTTA
ATGCTCATGAGCCCGGAAAGCAAGCAAAAAATAAAGACAAAATAATCATAAGTGTGAGTGACAGACAAA
AACAAAGATGAACCGAAAACCTCCCGCGAGAGAAATCTGATAACGAAATTTTTACCCAACAAACCGGAACGC
CGTGCCATAACAAGTGAGAAAAACTAGGATTGTTTTTCTTACATGCAAAACTCGAACATTTTTGATCACG
ATGCAAAAAATAGGGCGCGGGTAAGAAAGAGACAAAAACAAATCGTCGGATAAGTTGATGAGTCATCGTTT
TCGAGGGTTCGCTCGTTATCATAGACACATCTACGCTATAACAACACAAAAAGCATGGTAAATGGACAAAA
CCAACACACGCGACTCACCTTACAACGTAGCGCAGTGAATAACGCAATAGCTATGCAAAACGTTATACCA
ACAGAGCAAAAAACATTGTAAGAAATACACATGCCCGACACAACGGATGGTTGCAAAGAAAATCGAGAGTGAA
ACCGCATCGATTACAAACAGGTTTTGAAGGAGCAAACCCGAAAGCAAGAGAAAAACCTTTCCCATAGCT
ATGTGTTATGCCATATTGAAGAGTAGAAAATGGGAAAGAAATAGCATTTCTAATAAAGAAAGAAACCTGT
CTTTGCTTGCTTTCACTTCGATACAAATGTTTTATTATGTCTT

>7

TAAAGCTACAATGATGTTAGCATATTCACATTCGATATGATACAAATAATGTTAAAAACAAGGAAAGGTTA
ATGCTCATGAGCCCGGAAAGCAAGCAAAAAATAAAGACAAAATAATCATAAGTGTGAGTGACAGACAAA
AACAAAGATGAACCGAAAACCTCCCGCGAGAGAAATCTGATAACGAAATTTTTACCCAACAAACCGGAATGC
CGTGCCATAACAAGTGAGAAAAGCTAGGATTGTTTTTCTTACATGCAAAACTCGGACATTTTTGATCACG
ATGCAAAAAATAGGGCGCGGGTAAGAAAGAGACAAAAACAAATCGTCGGATAAGTTGATGAGTCATCGTTT
TCGAGGGTTCGCTCGTTATCATAGACACATCTACGCTATAACAACACAAAAAGCATGGTAAATGGACAAAA
CCAACACACGCGACTCACCTTACAACGTAGCGCAGTGAATAACGCAATAGCTATGCAAAACGTTATACCA
ACAGAGCAAAAAACATTGTAAGAAATACACATGCCCGACACAACGGATGGTTGCAAAGAAAATCGAGAGTGAA
ACCGCATCGATTACAAACAGGTTTTGAAGGAGCAAACCCGAAAGCAAGAGAAAAACCTTTCCCATAGCT
ATGTGTTATGCCATATCGAAGAGTAGAAAATGGGAAAGAAATAGCATTTCTAATAAAGAAAGAAACCTGT
CTTTGCTTGCTTTCACTTCGATACAAATGTTTTATTATGTCTT

>8

TAAAGCTACAATGATGTTAGCATATTCACATTCGATATGATACAAATAATGTTAAAAACAAGGAAAGGTTA
ATGCTCATGAGCCCGGAAAGCAAGCAAAAAATAAAGACAAAATAATCATAAGTGTGAGTGACAGACAAA
AACAAAGATGAACCGAAAACCTCCCGCGAGAGAAATCTGATAACGAAATTTTTACCCAACAAACCGGAACGC
CGTGCCATAACAATGAGAAAAACTAGGATTGTTTTTCTTACATGCAAAACTCGGACATTTTTGATCACG
ATGCAAAAAATAGGGCGCGGGTAAGAAAGAGACAAAAACAAATCGTCGGATAAGTTGATGAGTCATCGTTT
TCGAGGGTTCGCTCGTTATCATAGACACATCTACGCTATAACAACACAAAAAGCATGGTAAATGGACAAAA
CCAACACACGCGACTCACCTTACAACGTAGCGCAGTGAATAACGCAATAGCTATGCAAAACGTTATACCA
ACAGAGCAAAAAACATTGTAAGAAATACACATGCCCGACACAACGGATGGTTGCAAAGAAAATCGAGAGTGAA
ACCGCATCGATTACAAACAGGTTTTGAAGGAGCAAACCCGAAAGCAAGAGAAAAACCTTTCCCATAGCT
ATGTGTTATGCCATATTGAAGAGTAGAAAATGGGAAAGAAATAGCATTTCTAATAAAGAAAGAAACCTGT
CTTTGCTTGCTTTCACTTCGATACAAATGTTTTATTATGTCTT

>9

TAAAGCTACAATGATGTTAGCATATTCACATTCGATATAATACAAATAATGTTAAAAACAAGGAAATGTTA

ATGCTCATGAGCCCGGAAAGCAAGCAAAAAATAAGACAAAATAATCATAAGTGTGAGTGACAGACAAA
AACAAAGATGAACCGAAAACCTCCCGCGAGAGAATCTGATAACGAAATTTTTACCCAACAAACCGGAACGC
CGTGCCATAACAAGTGAGAAAACTAGGATTGTTTTCTTACATGCAAAACTCGAACATTTTTGATCAGC
ATGCAAAAATAGGGCGCGGGTAAGAAAGAGACAAAACAATCGTCGGATAAGTTGATGAGTCATCGTTTT
TCGAGGGTTCGCTCGTTATCATAGACACATCTACGCTATAACAACACAAAAGCATGGTAAATGGACAAAA
CCAACACACGCGACTCACCTTACAACGTAGCGCAGTGAATAACGCAATAGCTATGCAACGTTATACCA
ACAGAGCAAAAACATTGTAAGAATACACATGCCCGACACAACGGATGGTTGCAAAGAAATCGAGAGTGAA
ACCGCATCGATTACAAACAGGTTTTGAAGGAGCAAACCCGAAAGCAAGAGAAAAACCTTTCCCATAGCT
ATGTGTTATGCCATATTGAAGAGTAGAAAATGGGAAAGAAATAGCATTTCTAATAAAGAAAGAGACCTGT
CTTTGCTTGCTTTCACTTCGATACAAATGTTTTATTATGTCTT

TER1

>1

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTCACATTACTAATAAACTTCTTAATTCGTCTGTTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTAAGACAAGAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAAACAACTTCATCTCTTCTAGTACGCAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTTCATCACTTTCTCAAAATTTTGAACCCGAAACCGAATTCAGCATGTTTTAATAAAAA
GATGAGCAACCGCGTCTTACTAAAACGCAATTCATAAATTTGGGAATTGTAGTTAGTAATTTTAAAT
TTAATCATTAATAACATACCAAAAAATGGGCCCGTTCTTTTTAACATTTTGCTCAGACCAAGTGAAAAAA
CCTAAAACGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAATATTAATGAATGGGTAGTCAACTAT
TTTACTGGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCCTAAGC
ATTATTTATTTGAGAAACAGGACGTTTATTATTGTTTGCCGCAAAGAATCCAAGTTCAAGGAAATGAAT
ACAGACAAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAGAATCGACCAAAAAACCAAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTTATAATAGCTCTTTTAAGTTCCATACTTTTTTATCTCCGTAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTACGCCAACAAATTTGCACAAGCAAAAAATGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAATTGAACTATCTATAAACTTTCTTCATTGCTTGATTTTTAGTAA
CCTTCAGTAATCAAACGAGACTCTTCTACCAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGAATTTATACAAAAGAAAGGTAGGATTAACCTGTAATGAACTTTAAAGGCAGAAGACTCACGTACA
CTACACCCAGCGATTCAATTGATGTCCAGGCCTCTTTTTTCTACTGTATACAGAAGTATGAAGTCTGCA
GCCATAATAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATGTTCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTTCGCAATGCTGAAAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACATCCAGACAAACTGA
AAAGCTAAACAGACTACTCGTCTTTCTAGTAGACAGTATACAGTTTTTGAATAGCAAACTATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCTTCAAACCTTCAAATCAATCACCAAGTCCTCAAGAACCCTTTGATTAATTTT
CCTTGTCAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTTCTTCTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCCATACTTACAAAA
TTTTCAAACCTAATA

>2

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTCACATTACTAATAAACTTCTTAATTCATCTGTTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTAAGACAAGAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAAACAACTTCATCTCTTCTAGTACGCAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTTCATCACTTTCTCAAAATTTTGAACCCGAAACCGAATTCAGCATGTTTTAATAAAAA
GATGAGCAACCGCGTCTTACTAAAACGCAATTCATAAATTTGGGAATTGTAGTTAGTAATTTTAAAT
TTAATCATTAATAACATACCAAAAAATGGGCCCGTTCTTTTTAACATTTTGCTCAGACCAAGTGAAAAAA
CCTAAAACGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAATATTAATGAATGGGTAGTCAACTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCCTAAGC
ATTAATTTATTTGAGAAACAGGACGTTTATTATTGTTTGCCGCAAAGAATCCAAGTTCAAGGAAATGAAT
ACAGACAAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAGAATCGACCAAAAAACCAAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTTATAATAGCTCTTTTAAGTTCCATACTTTTTTATCTCCGTAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTACGCCAACAAATTTGCACAAGCAAAAAATGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAATTGAACTATCTATAAACTTTCTTCATTGCTTGATTTTTAGTAA
CCTTCAGTAATCAAACGAGACTCTTCTACCAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGAATTTATACAAAAGAAAGGTAGGATTAACCTGTAATGAACTTTAAAGGCAGAAGACTCACGTACA

CTACACCCAGCGATTCAATTGATGTCCAGGCCTCTTTTTTCTACTGTATACAGAAGTATGAAGTCTGCA
GCCATAATAAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATGTTCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTTCGCAATGCTGAAAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACATCCAGACAACTGA
AAAGCTAAACAGACTACTCGTTCCTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAATAGCAAACATATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCCTTCAAACTTTCAAATCAATCACCAAGTCCTCAAGAACCCTTTGATTAATTTT
CCTTGTCAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTTCTTCTTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCCATACTTACAAAAA
TTTTCAAACCTAATA

>3

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTCACATTACTAATAAACTTCTAAATTCATCTGTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTTAAGACAAGAAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAACAAACTTCATCTCTTCTAGTACGCAAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTTCATCACTTTCTCAAAAATTTTGAACCGGAAACGGAATTCAGCATGTTTAAATAAAAA
GATGAGCAACCGCGTTCCTTACTAAATACGCAATTCCTAATAATTTGGGAATTTAGTATGTTTAAAT
TTAATCATTAATAACATACCAAAAAATGGGCCGTTTCTTTTTAACATTTTGTCTCAGACCAAGTAAAAAAA
CCTAAAACGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAATATTAATGAATGGGTAGTCAACTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCC
TAAGC
ATTATTTATTTGAGAAAACAGGACGTTTATTATGTTTGCCGCAAAGAATCCAAGTTCAAGGAAATG
AAT
ACAGACAAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAGAATCGACCAAAAAACCAAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTTATAATAGCTCTTTAAGTTCCATACTTTTTATCTCCGTAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTACGCCAACAAATTTGCACAAGCAAAAAATGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAATGAACTATCTATAAACTTTCTTCATTGCTTGATTTTTAGTAA
CCTTCAGTAATCAAACGAGACTCTTCTACCAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGAATTTATACAAATGAAAGGTAGGATTAAACTGTAAATGAACCTTTAAAGGCAGAAGACTCACGTACA
CTACACCCAGCGATTCAATTGATGTCCAGGCCTCTTTTTTCTACTGTATACAGAAGTATGAAGTCTGCA
GCCATAATAAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATGTTCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTTCGCAATGCTGAAAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACATCCAGACAACTGA
AAAGCTAAACAGACTACTCGTTCCTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAATAGCAAACATATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCCTTCAAACTTTCAAATCAATCACCAAGTCCTCAAGAACCCTTTGATTAATTTT
CCTTGTCAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTTCTTCTTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCCATACTTACAAAAA
TTTTCAAACCTAATA

>4

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTCACATTACTAATAAACTTCTAAATTCATCTGTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTTAAGACAAGAAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAACAAACTTCATCTCTTCTAGTACGCAAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTTCATCACTTTCTCAAAAATTTTGAACCGGAAACGGAATTCAGCATGTTTAAATAAAAA
GATGAGCAACCGCGTTCCTTACTAAATACGCAATTCCTGATAATTTGGGAATTTAGTATGTTTAAAT
TTAATCATTAATAACATACCAAAAAATGGGCCGTTTCTTTTTAACATTTTGTCTCAGACCAAGTAAAAAAA
CCTAAAACGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAATATTAATGAATGGGTAGTCAACTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCC
TAAGC
ATTATTTTTTTGAGAAAACAGGACGTTTATTATGTTTGCCGCAAAGAATCCAAGTTCAAGGAAATG
AAT
ACAGACCAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAGAATCGACCAAAAAACCAAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTTATAATAGCTCTTTAAGTTCCATACTTTTTATCTCCGTAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTACGCCAACAAATTTGCACAAGCAAAAAATGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAATGAACTATCTATAAACTTTCTTCATTGCTTGATTTTTAGTAA
CGTTCAGTAATCAAACGAGACTCTTCTACCAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGATTTTATACAAATGAAAGGTAGGATTAAACTGTAAATGAATTTTAAAGGCAGAAGACTCACGTACA
CTGCACCCAGCGATTCAATTGATGTCCAGGCCTCTTTTTTCTACTGTATACAGAAGTATGAAGTCTGCA
GCCATAATAAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATATTCCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTTCGCAATGCTGAAAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACATCCAGACAACTGA

AAAGCTAAACAGACTACTCGTTCCTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAATAGCAAACCTATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCCCTCAAACCTTCAAATCAATCACCAAGCCCTCAAGAACCCTTGATTAATTTT
CCTTGTCAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTTCTTCTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCCATACTTACAAAA
TTTTCAAACCTAACA

>5

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTCACATTACTAATAAACTTCTAAATTCATCTGTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTTAAAGACAAGAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAAACAACTTCATCTCTTCTAGTAGCGAAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTATCACTTTCTCAAATTTTGAACCCGAAACCGAATTCAGCATGTTTTAATAAAAA
GATGAGCAACCGCGTCTTACTAAATACGCAATTCGATAATTTGGGAATTGTAGTTAGTAATTTTAAAT
TTAATCATTAATAACATACCAAAAAATGGGCCCGTTCCTTTTAAACATTTTGCTCAGACCAAGTGA
CCTAAAACGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAATATTAATGAATGGGTAGTCAACTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCCTAAGC
ATTATTTTTTTGAGAAACAGGACGTTTATTATTGTTTGCCGCAAAGAATCCAAGTTCAAGGAAATGAAT
ACAGACCAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAGAATCGACCAAAAAACCAAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTTATAATAGCTCTTTTAAAGTTCCATACTTTTTTATCTCCGTAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTACAGCCAACAAATTTGCACAAGCAAAAAATGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAAATGAACTATCTATAAACTTTCTTTCATTGCTTGATTTTTAGTAA
CGTTCAGTAATCAAACGAGACTCTTCTACCAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGATTTTATACAAATGAAAGGTAGGATTAACGTAAATGAATTTTAAAGGCAGAAGACTCACGTACA
CTGCACCCAGCGATTCAATGATGTCCAGGCCTCTTTTTTCTACTGTATACAGAAGTATGAAGTCTGCA
GCCATAATAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATATTTCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTGCAATGCTGAAAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACATCCAGACAAACTGA
AAAGCTAAACAGACTACTCGTTCCTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAATAGCAAACTATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCCCTCAAACCTTCAAATCAATCACCAAGCCCTCAAGAACCCTTGATTAATTTT
CCTTGTCAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTTCTTCTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCCATACTTACAAAA
TTTTCAAACCTAACA

>6

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTCACATTACTAATAAACTTCTAAATTCATCTGTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTTAAAGACAAGAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAAACAACTTCATCTCTTCTAGTAGCGAAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTATCACTTTCTCAAATTTTGAACCCGAAACCGAATTCAGCATGTTTTAATAAAAA
GATGAGCAACCGCGTCTTACTAAATACGCAATTCGATAATTTGGGAATTGTAGTTAGTAATTTTAAAT
TTAATCATTAATAACATACCAAAAAATGGGCCCGTTCCTTTTAAACATTTTGCTCAGACCAAGTGA
CCTAAAACGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAATATTAATGAATGGGTACTCAACTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCCTAAGC
ATTATTTATTTGAGAAACAGGACGTTTATTATTGTTTGCCGCAAAGAATCCAAGTTCAAGGAAATGAAT
ACAGACAAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAGAATCGACCAAAAAACCAAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTTATAATAGCTCTTTTAAAGTTCCATACTTTTTTATCTCCGTAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTACAGCCAACAAATTTGCACAAGCAAAAAATGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAAATGAACTATCTATAAACTTTCTTTCATTGCTTGATTTTTAGTAA
CCTTCAGTAATCAAACGAGACTCTTCTACCAAGAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGAATTTATACAAATGAAAGGTAGGATTAACGTAAATGAATTTAAAGGCAGAAGACTCACGTACA
CTACACCCAGCGATTCAATGATGTCCAGGCCTCTTTTTTCTACTGTATACAGAAGTATGAAGTCTGCA
GCCATAATAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATGTTCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTGCAATGCTGAAAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACATCCAGACAAACTGA
AAAGCTAAACAGACTACTCGTTCCTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAATAGCAAACCTATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCCCTCAAACCTTCAAATCAATCACCAAGTCCTCAAGAACCCTTGATTAATTTT
CCTTGTCAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTTCTTCTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCCATACTTACAAAA

TTTTCAAACCTAATA

>7

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTACATTACTAATAAACTTCTAAATTCATCTGTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGCTTAAGACAAGAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAAACAACTTCATCTCTTCTAGTACGCAAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTTCATCACTTTCTCAAAATTTTGAAACCGGAAACGGAATTCAGCATGTTTAAATAAAAA
GATGAGCAACCGCGTTTCGTACTAAATACGCAATTCCTAATAATTTGGGAATTGTAGTTAGTAATTTTAAAT
TTAATCATTAATAACATACCAAAAAATGGGCCGCTTCTTTTAAACATTTTGCTCAGACCAAGTGAAAAAA
CCTAAAACGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAAATATTAATGAATGGGTAGTCAACTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCCTAAGC
ATTATTTATTTGAGAAACAGGACGTTTATTATTGTTTGCCGCAAAGAATCCAAGTTCAGGAAAATGAAT
ACAGACAAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAGAATCGACCAAAAAACCAAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTTATAATAGCTCTTTTAAGTTCCATACTTTTTATCTCCGTAAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTAGCCAAACAAATTTGCACAAGCAAAAAATCGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAATTGAACTATCTATAAACTTTCTTTCATTGCTTGATTTTAGTAA
CCTTCAGTAATCAAACAAGACTCTTCTACCAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGAATTTATACAAATGAAAGGTAGGATTAAACTGTAAATGAATTTTAAAGGCAGAAGACTCACGTACA
CTACACCCAGCGATTCAATTGATGTCCAGGCCTCTTTTTCCCTACTGTATACAGAAGTATGAAGTCTGCA
GCCATAATAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATGTTCCCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTTCGCAATGCTGAGAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACCTATCCAGACAACTGA
AAAGCTAAACAGACTACTCGTTCCTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAATAGCAAACCTATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCCCTCAAACCTTCAAATCAATCACCAAGCCCTCAAGAACCCTTGATTAATTTT
CCTTGTCAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTTCTTCTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCCATACTTACAAAA
TTTTCAAACCTAATA

>8

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTACATTACTAATAAACTTCTAAATTCATCTGTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTTGAGACAAGAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAAACAACTTCATCTCTTCTAGTACGCAAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTTCATCACTTTCTCAAAATTTTGAAACCGGAAACGGAATTCAGCATGTTTAAATAAAAA
GATGAGCAACCGCGTTTCGTACTAAATACGCAATTCCTAATAATTTGGGAATTGTAGTTAGTAATTTTAAAT
TTAATCATTAATAACATACCAAAAAATGGGCCGCTTCTTTTAAACATTTTGCTCAGACCAAGTGAAAAAA
CCTAAAACGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAAATATTAATGAATGGGTAGTCAATTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCCTAAGC
ATTATTTATTTGAGAAACAGGACGTTTATTATTGTTTGCCGCAAAGAATCCAAGTTCAGGAAAATGAAT
ACAGACAAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAGAATCGACCAAAAAACCAAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTTATAATAGCTCTTTTAAGTTCCATACTTTTTATCTCCGTAAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTAGCCAAACAAATTTGCACAAGCAAAAAATCGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAATTGAACTATCTATAAACTTTCTTTCATTGCTTGATTTTAGTAA
CCTTCAGTAATCAAACAAGACTCTTCTACCAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGAATTTATACAAATGAAAGGTAGGATTAAACTGTAAATGAATTTTAAAGGCAGAAGACTCACGTACA
CTACACCCAGCGATTCAATTGATGTCCAGGCCTCTTTTTCCCTACTGTATACAGAAGTATGAAGTCTGCA
GCCATAATAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATGTTCCCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTTCGCAATGCTGAGAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACCTATCCAGACAACTGA
AAAGCTAAACAGACTACTCGTTCCTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAATAGCAAACCTATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCCCTCAAACCTTCAAATCAATCACCAAGCCCTCAAGAACCCTTGATTAATTTT
CCTTGTCAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTTCTTCTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCCATACTTACAAAA
TTTTCAAACCTAATA

>9

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTACATTACTAATAAACTTCTAAATTCATCTGTTTGG

GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTTAAAGACAAGAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAAACAACTTCATCTCTTCTAGTACGCAAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTCATCACTTTCTCAAAAATTTTGAACCGGAAACCGGAATTCAGCATGTTTAAATAAAAA
GATGAGCAACCGCGTTCTTACTAAATACGCAATTCCTGATAATTTGGGAATTTAGTTAGTAATTTTAAAT
TTAATCATTAATAACATACCAAAAAATGGGCCCGTTCTTTTAAACATTTTGCTCAGACCAAGTGAAAAAA
CCTAAAACGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAATATTAATGAATGGGTAGTCAACTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCCTAAGC
ATTATTTATTTGAGAAACAGGACGTTTATTATTGTTTCCGCAAAGAATCCAAGTTCAAGGAAATGAAT
ACAGACAAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAGAATCGACCAAAAAACCAAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTTATAATAGCTCTTTTAAAGTTCCATACTTTTTATCTCCGTAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTACAGCCAACAAATTTGCACAAGCAAAAATGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAATTGAACTATCTATAAACTTTCTTTCATTGCTTGATTTTTAGTAA
CCTTCAGTAATCAAACGAGACTCTTCTACCAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGAATTTATACAAATGAAAAGGTAGGATTAAACTGTAAATGAACTTTAAAGGCAGAAAGACTCACGTACA
CTACACCCAGCGATTCAATTGATGTCCAGGCCTCTTTTTTCTACTGTATACAGAAGTATGAAGCTGCA
GCCATAATAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATGTTCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTCCGAATGCTGAAAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACATCCAGACAACTGA
AAAGCTAAACAGACTACTCGTTCTTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAATAGCAAACATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCTTCAAACCTTTCAAATCAATCACCAAGTCCCTCAAGAACCCTTGATTAATTTT
CCTTGTCAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTTCTTCTTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCCATACTACAAAA
TTTTCAAACCTAATA

>10

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTCACATTACTAATAAACTTCTAAATTCATCTGTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTTAAAGACAAGAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAAACAACTTCATCTCTTCTAGTACGCAAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTCATCACTTTCTCAAAAATTTTGAACCGGAAACCGGAATTCAGCATGTTTAAATAAAAA
GATGAGCAACCGCGTTCTTACTAAATACGCAATTCCTGATAATTTGGGAATTTAGTTAGTAATTTTAAAT
TTAATCATTAATAACATACCAAAAAATGGGCCCGTTCTTTTAAACATTTTGCTCAGACCAAGTGAAAAAA
CCTAAAACGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAATATTAATGAATGGGTAGTCAACTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCACGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCCTAAGC
ATTATTTTTTTGAGAAACAGGACGTTTATTATTGTTTCCGCAAAGAATCCAAGTTCAAGGAAATGAAT
ACAGACCAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAGAATCGACCAAAAAACCAAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTTATAATAGCTCTTTTAAAGTTCCATACTTTTTATCTCCGTAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTACAGCCAACAAATTTGCACAAGCAAAAATGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAATTGAACTATCTATAAACTTTCTTTCATTGCTTGATTTTTAGTAA
CGTTCAGTAATCAAACGAGACTCTTCTACCAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGATTTTATACAAATGAAAAGGTAGGATTAAACTGTAAATGAAATTTAAAGGCAGAAAGACTCACGTACA
CTGCACCCAGCGATTCAATTGATGTCCAGGCCTCTTTTTTCTACTGTATACAGAAGTATGAAGCTGCA
GCCATAATAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATATTTCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTCCGAATGCTGAAAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACATCCAGACAACTGA
AAAGCTAAACAGACTACTCGTTCTTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAATAGCAAACATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCTTCAAACCTTTCAAATCAATCACCAAGCCCTCAAGAACCCTTGATTAATTTT
CCTTGTCAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTTCTTCTTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCCATACTTACAAAA
TTTTCAAACCTAACA

>11

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTCACATTACTAATAAACTTCTTAAATTCATCTGTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTTAAAGACAAGAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAAACAACTTCATCTCTTCTAGTACGCAAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTCATCACTTTCTCAAAAATTTTGAACCGGAAACCGGAATTCAGCATGTTTAAATAAAAA
GATGAGCAACCGCGTTCTTACTAAATACGCAATTCCTAATAATTTGGGAATTTAGTTAGTAATTTTAAAT

TTAATCATTAAAACATACCAAAAAATGGGCCCGTTCCTTTTAAACATTTTGCTCAGACCAAGTGAAAAAA
CCTAAAACCGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAATATTAATGAATGGGTAGTCAACTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCCTAAGC
ATTATTTATTTGAGAAACAGGACGTTTCATTATTGTTTGCCGCAAAGAATCCAAGTTCAAGGAAATGAAT
ACAGACAAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAGAATCGACCAAAAAACCAAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTATAATAGCTCTTTTAAAGTTCCATACTTTTTATCTCCGTAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTAGCCAAACAAATTTGCACAAGCAAAAAATGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAAATTGAACTATCTATAAACTTTCTTCATTGCTTGATTTTTAGTAA
CCTTCAGTAATCAAACGAGACTCTTCTACCAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGAATTTATACAAATGAAAAGGTAGGATTAACCTGTAAATGAACTTTAAAGGCAGAAGACTCACGTACA
CTACACCCAGCGATTCAATTGATGTCCAGGCCTCTTTTTTCTACTGTATACAGAAGTATGAAGCTGCA
GCCATAATAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATGTTCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTTCGCAATGCTGAAAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACCTATCCAGACAACTGA
AAAGCTAAACAGACTACTCGTTCCTTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAATAGCAAATATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCTTCAAACCTTTCAAATCAATCACCAAGTCCTCAAGAACCCTTGATTAATTTT
CCTTGTCAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTTCTTCTTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCCATACTTACAAAA
TTTTCAAACCTAATA

>12

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTCACATTACTAATAAACTTCTAAATTCATCTGTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTTAAAGACAAGAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAAACAACTTCATCTCTTCTAGTACGCAAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTTCATCACTTTCTCAAATTTTGAACCCGAAACCGAATTCAGCATGTTTAAATAAAAA
GATGAGCAACCCGCTTCTTACTAAATACGCAATTCATAAATTTGGGAATTGTAGTTAGTAATTTTAAAT
TTAATCATTAAAACATACCAAAAAATGGGCCCGTTCCTTTTAAACATTTTGCTCAGACCAAGTGAAAAAA
CCTAAAACCGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAATATTAATGAATGGGTAGTCAACTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCCTAAGC
ATTATTTATTTGAGAAACAGGACGTTTCATTATTGTTTGCCGCAAAGAATCCAAGTTCAAGGAAATGAAT
ACAGACAAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAGAATCGACCAAAAAACCAAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCTAGTCATTTTTTTTATAATAGCTCTTTTAAAGTTCCATACTTTTTATCTCCGTAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTAGCCAAACAAATTTGCACAAGCAAAAAATGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAAATTGAACTATCTATAAACTTTCTTCATTGCTTGATTTTTAGTAA
CCTTCAGTAATCAAACGAGACTCTTCTACCAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGAATTTATACAAATGAAAAGGTAGGATTAACCTGTAAATGAACTTTAAAGGCAGAAGACTCACGTACA
CTACACCCAGCGATTCAATTGATGTCCAGGCCTCTTTTTTCTACTGTATACAGAAGTATGAAGCTGCA
GCCATAATAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATGTTCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTTCGCAATGCTGAAAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACCTATCCAGACAACTGA
AAAGCTAAACAGACTACTCGTTCCTTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAATAGCAAATATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCTTCAAACCTTTCAAATCAATCACCAAGTCCTCAAGAACCCTTGATTAATTTT
CCTTGTCAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTTCTTCTTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCCATACTTACAAAA
TTTTCAAACCTAATA

>13

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTCACATTACTAATAAACTTCTTAAATTCATCTGTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTTAAAGACAAGAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAAACAACTTCATCTCTTCTAGTACGCAAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTTCATCACTTTCTCAAATTTTGAACCCGAAACCGAATTCAGCATGTTTAAATAAAAA
GATGAGCAACCCGCTTCTTACTAAATACGCAATTCATAAATTTGCGAATTGTAGTTAGTAATTTTAAAT
TTAATCATTAAAACATACCAAAAAATGGGCCCGTTCCTTTTAAACATTTTGCTCAGACCAAGTGAAAAAA
CCTAAAACCGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGCTACACTCAAATATTAATGAATGGGTAGTCAACTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAAAATAGTATCTTCCCTAAGC
ATTATTTATTTGAGAAACAGGACGTTTCATTATTGTTTGCCGCAAAGAATCCAAGTTCAAGGAAATGAAT

ACAGACAAGAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAAGAATCGACCAAAAAACCAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTATAATAGCTCTTTTAAGTTCCATACTTTTTATCTCCGTAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTTCAGCCAACAAATTTGCACAAGCAAAAATTGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAATTGAAACTATCTATAAAACTTTCTTCATTGCTTGATTTTTAGTAA
CCTTCAGTAATCAAACGAGACTCTTCTACCAAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGAATTTATACAAATGAAAGGTAGGATTAAACTGTAAATGAACTTTAAAGGCAGAAGACTCACGTACA
CTACACCCAGCGATTCAATTGATGTCCAGGCCCTTTTTTCTACTGTATACAGAAGTATGAAGTCTGCA
GCCATAATAAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATGTTCCCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTTCGCAATGCTGAAAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACTATCCAGACAACTGA
AAAGCTAAAACAGACTACTCGTTCTTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAAATAGCAAATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCCTTCAAACCTTTCAAAATCAATCACCAGTCCCAAGAACCCTTGATTAATTTT
CCTTGTAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTCTTCTTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCATACTTACAAAA
TTTTCAAACCTAATA

>14

ACAGATACAATTAAGAATAACTTGTAATGGTATTCACATTACTAATAAACTTCTAAATTCATCTGTTTGG
GTATTCATTACATATTCATCAACTAAGCAAGTCTTACATGCGTCCAAATTTGTTTAAGACAAGAAAATAT
ACCATCTATGCTTAATAAACAACTTCATCTCTTAGTACGCAAATAAATACATTAATTTATTTTACA
TTATAATAAGATTCATCACTTTCTCAAAATTTTGAAACCGGAAACGGAATTCAGCATGTTTAATAAAAA
GATGAGCAACCGCTTCTACTAAATACGCAATTCGTATAATTTGGGAATGTAGTTAGTAATTTTAAAT
TTAATCATTAACAATACCAAAAAATGGGCCCTTCTTTTAACATTTTGCTCAGACCAAGTGAACAAAA
CCTAAAACGCGCTCAAGAGGAACAACGGACGAGTACACTCAAAATATTAATGAATGGGTAGTCAACTAT
TTTACTAGCGAACAAGCAAAAGCTTTGATCCATGGATCTCACGTAATGTAATAATAGTATCTTCCCTAAGC
ATTATTTTTTGGAAACAGGACGTTTCAATATGTTTGCCGCAAGAATCCAAGTTCAAGGAAATGAAT
ACAGACCAAGTTGCTATTCGTTTGAATGTACATTTGTGACCACAAGTCGGTTTTTGTTCCTTCCAAATA
GTACCTTCAACACGAAGTTGTACATTTAGCACGGACAAAGAATCGACCAAAAAACAAATTAATGTAG
AAGGAAAACCTTCAAGTCATTTTTTTTATAATAGCTCTTTTAAGTTCCATACTTTTTATCTCCGTAACAA
ATGCCAAAAGAAGCTAGTATAGACGAGAGCATTTCAGCCAACAAATTTGCACAAGCAAAAATTGTTACCAA
TACAATTTAATATTTGTATGGGGAATTGAAACTATCTATAAAACTTTCTTCATTGCTTGATTTTTAGTAA
CGTTTCAGTAATCAAACGAGACTCTTCTACCAAAAAATTCGTTGTGATCTGACAAGCACTTAAATGATGGAT
ACAGATTTTATACAAATGAAAGGTAGGATTAAACTGTAAATGAAATTTAAAGGCAGAAGACTCACGTACA
CTGCACCCAGCGATTCAATTGATGTCCAGGCCCTTTTTTCTACTGTATACAGAAGTATGAAGTCTGCA
GCCATAATAAAAAGCGGTAGGAATGATCTATGTTTTCCGCAACGCGTCAACGATTCATGAAGAGCCTCTC
TTATGAATATTCCTAATGATCAAACTCTAAAAAAGCTAAAAAGAATAATTTTCGCAATGCTGAAAAGTT
GAAGAGTACGGTTACACGAAGCAGTACAGGAATTCGAAATCCATCGAAAACAACTATCCAGACAACTGA
AAAGCTAAAACAGACTACTCGTTCTTTCTAGTAGACAGTATACAGGTTTTGGAAATAGCAAATACTTAA
GGCCTATGAATCATTTCCTTCAAACCTTTCAAAATCAATCACCAGCCCTCAAGAACCCTTGATTAATTTT
CCTTGTAACCTTCTAAGCATGGGCGTTGCGTTGAGTATAAACAAAACAGCAATAAATCCGAGTATACAT
GAATTGTTTCTTCTTCAAACAAAACGCTGTTACCTTTGCGCGTATGATGACTTCCATACTTACAAAA
TTTTCAAACCTAACA

TER1 + 30

>1

TTATTGAGAAAGTGGATTCAATCAGCTATATGTTAAGCATTAGTAATTGAAGAGGTCTCTCATTCTTACTTT
AATCGAAGCTGCTATGGAATTTGACTTTATGGCTGATTAGAAGCGTGTACTGTATACTCACCTCGTTTAA
CATTCTTTGACTCGAATTCGCAATTTGGTCTTCACGACCCATTCCAGCTTCCCGTGAAGCTTGTTCTGGTA
AATGAATAGCAAGTTTTTCTGTATGGCTTGACGAAACACCGATTTTACGTAATGTAATCGTTGATACTT
ATAAAGTGTAAAATCAGATTTTCTAATTTCAAATTTAAAAGCATAAATAAAAGCTCTAAACTACATGGGAT
TATGAAACACACCTTTCCAATGCAATTTTGGTAAAACGCTAGCATCTCCGTGAGACGACATGAATGCTAG
AAAGAAATGTTTTTCTTTAAGAATATATGATTAATAGATTAGAATATATTAAGAGAAAGTTAAATTTTTAG
CTGAGAGATAGAAATCATTAGTCTGAAAAGAATTTGGATGTGATAGTA

>2

TTATTGAGAAAGTGGATTCAATCAGCTATATGTTAAGCATTAGTAATTGAAGAGGTCTCT
CATTCTTACTTTAATCGAAGCTGCTATGGAATTTGACTTTATGGCTGATTAGAAGCGTGT

ACTGTATACTCACCTCGTTTAAACATTTCTTTGACTCGAATTCGCAATTGGTCTTCACGAC
CCATTCCAGCTTCCCCTGAAGCTTGTTCTGGTAAATGAATAGCAAGTTTTTCTTGTATGG
CTTGGCGAAACACCGATTTTACGTAACGTGAATCGTTGATACTTAGAAAAGTGTAAAAATC
AGATTTTCTAATTTCAAATTTAAAAGCATAAATAAAAAGCTCTAAACTACAATGGGATTATG
AAACACACCTTTCCAATGCAATTTTTGGTAAAACGCTAGCATCTCCGTGAGACGACATGA
ATGCTAGAAAAGAAATGATTTTCTTTAAGAATATATGATTAATAGATTAGAATATATTAAG
AGAAAGTTAAATTTTTAGCTGAGAGATAGAAATCATTAGTCTGAAAAGAATTTGGATGTG
ATAGTA

>3

TTATTGAGAAAAGTGGATTCAATCAGCTATATGTTAAGCATTAGTAATTGGAGAGGTCTCT
CATTTTACTTTAATCGAAGCTGCTATGGAATTTGACTTTTATGGCTGATTAGAAGCGTGT
ACTGTATACTCACCTCGTTTAAACATTTCTTTGACTCGAATTCGCAATTGGTCTTCACGAC
CCATTCCAGCTTCCCCTGAAGCTTGTTCTGGTAAATGAATAGCAAGTTTTTCTTGTATGG
CTTGACGAAACACCGATTTTACGTAACGTGAATCGTTGATACTTATAAAAGTGTAAAAATC
AGATTTTCTAATTTCAAATTTAAAAGCATAAATAAAAAGCTCTAAACTACA-TGGGATTATG
AAACACACCTTTCCAATGCAATTTTTGGTAAAACGCTAGCATCTCCGTGAGACGACATGA
ATGCTAGAAAAGAAATGATTTTCTTTAAGAATATATGATTAATAGATTAGAATATATTAAG
AGAAAGTTAAATTTTTAGCTGAGAGATAGAAATCATTAGTCTGAAAAGAATTTGGATGTG
ATAGTA

>4

TTATTGAGAAAAGTGGATTCAATCAGCTATATGTTAAGCATTAGTAATTGAAGAGGTCTCT
CATTTTACTTTAATCGAAGCTGCTATGGAATTTGACTTTTATGGCTGATTAGAAGCGTGT
ACTGTATACTCACCTCGTTTAAACATTTCTTTGACTCGAATTCGCAATTGGTCTTCACGAC
CCATTCCAGCTTCCCCTGAAGCTTGTTCTGGTAAATGAATAGCAAGTTTTTCTTGTATGG
CTTGACGAAACACCGATTTTACGTAACGTGAATCGTTGATACTTATAAAAGTGTAAAAATC
AGATTTTCTAATTTCAAATTTAAAAGCATAAATAAAAAGCTCTAAACTACAATGGGATTATG
AAACACACCTTTCCAATGCAATTTTTGGTAAAACGCTAGCATCTCCGTGAGACGACATGA
ATGCTAGAAAAGAAATGATTTTCTTTAAGAATATATGATTAATAGATTAGAATATATTAAG
AGAAAGTTAAATTTTTAGCTGAGAGATAGAAATCATTAGTCTGAAAAGAATTTGGATGTG
ATAGTA

>5

TTATTGAGAAAAGTGGATTCAATCAGCTATATGTTAAGCATTAGTAATTGAAGAGGTCTCT
CGTTTTACTTTAATCGAAGCTGCTATGGAATTTGACTTTTATGGCTGATTAGAAGCGTGT
ACTGTATACTCACCTCGTTTAAACATTTCTTTGACTCGAATTCGCAATTGGTCTTCACGAC
CCATTCCAGCTTCCCCTGAAGCTTGTTCTGGTAAATGAATAGCAAGTTTTTCTTGTATGG
CATGGCGAAACACCGATTTTACGTAACGTGAATCGTTGATACTTAGAAAAGTGTAAAAATC
AGATTTTCTAATTTCAAATTTAAAAGCATAAATAAAAAGCTCTAAACTACAATGGGATTATG
AAACACACCTTTCCAATGCAATTTTTGGTAAAACGCTAGCATCTCCGTGAGACGACATGA
ATGCTAGAAAAGAAATGATTTTCTTTAAGAATATATGATTAATAGATTAGAATATATTAAG
AGAAAGTTAAATTTTTAGCTGAGAGATAGAAATCATTAGTCTGAAAAGAATTTGGATGTG
ATAGTA

>6

TTATTGAGAAAAGTGGATTCAATCAGCTATATGTTAAGCATTAGTAATTGAAGAGGTCTCT
CATTTTACTTTAATCGAAGCTGCTATGGAATTTGACTTTTATGGCTGATTAGAAGCGTGT
ACTGTATACTCACCTCGTTTAAACATTTCTTTGACTCGAATTCGCAATTGGTCTTCACGAC
CCATTCCAGCTTCCCCTGAAGCTTGTTCTGGTAAATGAATAGCAAGTTTTTCTTGTATGG
CTTGACGAAACACCGATTTTACGTAACGTGAATCGTTGATACTTATAAAAGTGTAAAAATC
AGATTTTCTAATTTCAAATTTAAAAGCATAAATAAAAAGCTCTAAACTACAATGGGATTATG
AAACACACCTTTCCAATGCAATTTTTGGTAAAACGCTAGCATCTCCGTGAGACGACATGA
ATGCTAGAAAAGAAATGATTTTCTTTAAGAATATATGATTAATAGATTAGAATATATTAAG
AGAAAATTTAAATTTTTAGCTGAGAGATAGAAATCATTAGTCTGAAAAGAATTTGGATGTG
ATAGTA

TER1 + 100

>1

ATCAAGAAACGTTCCCCTACTGTGCAAGTTGCGCTTGATGAATACGCTCAAAAATCCCTCTACTGCATCT
GAGACACTAGTAAACAAGGAGCTTGCTAATTTTTTCATCTATAAAGGAAGCTGTTTCGAAAACCTAGAAC

TGCGGGAAAAAGTGCGGGCCCTTGAATGCGATGTGCGAAATCCAAAAGCAAACGTGTC CAATATCAAATTC
CAATGCAGTTAAAGAAAATTCAAATACACTTTTCAGAGCAAATGAAAAATTTGGAAAGTGAGTTAAATTCG
TCAAAAATAAAAAATGAGTCCTTACTTAATGAACGAAATTTACTGAAAGAAATGTTAGCTACTTCTCGAA
GCAGTATTTTGTCTCACAATTCTTCCGCGGGCAATATTGATGACAAAATGAAATCCATTGATGAATCTAC
AAGAGA ACTTGAGAAAAATTACGAAGTTTATCGTAACGAAATGACAGCTATT CAGGAATCCTTGTCTAAG
CGAAATCAGGATTTGTTGAGTGAGATGGAAGCGATACGTAAGAGTTAGAAAATTTCCAAATATCAGCAGC
AGTTATCTACTGATAGATTA ACTAATGCTAATAATGACGTTGAAGCCTT

>2

ATCAAGAAACGTTCCCGCTACTGTGCAAGTTGCGCTTGATGAATACGCTCAAATCCCTCTACTGCATCT
GAGACACTAGTAAACAAGGAGCTTGCTAATTTTTCATCTATAAAGGAAGCTGTTTCGAAAACCTCTAGAAC
TGCGGGAAAAAGTGCGGGCCCTTGAATGCGATGTTGAAATCCAAAAGCAAACGTGTC CAATATCAAATTC
CAATGCAGTTAAAGAAAATTCAAATACACTTTTCAGAGCAAATC AAAAATTTGGAAAGTGAGTTAAATTCG
TCAAAAATAAAAAATGAGTCCTTACTTAATGAACGAAATTTACTGAAAGAAATGTTAGCTACTTCTCGAA
GCAGTATTTTGTCTCACAATTCTTCCGCGGGCAATATTGATGACAAAATGAAATCCATTGATGAATCTAC
AAGAGA ACTTGAGAAAAATTACGAAGTTTATCGTAACGAAATGACAGCTATT CAGGAATCCTTGTCTAAG
CGAAATCAGGATTTGTTGAGTGAGATGGAAGCAATACGTAAGAGTTAGAAAATTTCCAAATATCAGCAGC
AGTTATCTACTGATAGATTA ACTAATGCTAATAATGACGTTGAAGCCTT

>3

ATCAAGAAACGTTCCCGCTACTGTGCAAGTTGCGCTTGATGAATACGCTCAAATCCCTCTACTGCATCT
GAGACACTAGTAAACAAGGAGCTTGCTAATTTTTCATCTATAAAGGAAGCTGTTTCGAAAACCTCTAGAAC
TGCGGGAAAAAGTGCGGGCCCTTGAATGCGATGTGCGAAATCCAAAAGCAAACGTGTC CAATATCAAATTC
CAATGCAGTTAAAGAAAATTCAAATACACTTTTCAGAGCAAATC AAAAATTTGGAAAGTGAGTTAAATTCG
TCAAAAATAAAAAATGAGTCCTTACTTAATGAACGAAATTTACTGAAAGAAATGTTAGCTACTTCTCGAA
GCAGTATTTTGTCTCACAATTCTTCCGCGGGCAATATTGATGACAAAATGAAATCCATTGATGAATCTAC
AAGAGA ACTTGAGAAAAATTACGAAGTTTATCGTAACGAAATGACAGCTATT CAGGAGTCCTTGTCTAAG
CGAAATCAGGATTTGTTGAGTGAGATGGAAGCGATACGTAAGAGTTAGAAAATTTCCAAATATCAGCAGC
AGTTATCTACTGATAGATTA ACTAATGCTAATAATGACGTTGAAGCCTT

>4

ATCAAGAAACGTTCCCGCTACTGTGCAAGTTGCGCTTGATGAATACGCTCAAATCCCTCTACTGCATCT
GAGACACTAGTAAACAAGGAGCTTGCTAATTTTTCATCTATAAAGGAAGCTGTTTCGAAAACCTCTAGAAC
TGCGGGAAAAAGTGCGGGCCCTTGAATGCGATGTTGAAATCCAAAAGCAAACGTGTC CAATATCAAATTC
CAATGCAGTTAAAGAAAATTCAAATACACTTTTCAGAGCAAATC AAAAATTTGGAAAGTGAGTTAAATTCG
TCAAAAATAAAAAATGAGTCCTTACTTAATGAACGAAATTTACTGAAAGAAATGTTAGCTACTTCTCGAA
GCAGTATTTTGTCTCACAATTCTTCCGCGGGCAATATTGATGACAAAATGAAATCCATTGATGAATCTAC
AAGAGA ACTTGAGAAAAATTACGAAGTTTATCGTAACGAAATGACAGCTATT CAGGAATCCTTGTCTAAG
CGAAATCAGGATTTGTTGAGTGAGATGGAAGCGATACGTAAGAGTTAGAAAATTTCCAAATATCAGCAGC
AGTTATCTACTGATAGATTA ACTAATGCTAATAATGACGTTGAAGCCTT

>5

ATCAAGAAACGTTCCCGCTACTGTGCAAGTTGCGCTTGATGAATACGCTCAAATCCCTCTACTGCATCT
GAGACACTAGTAAACAAGGAGCTTGCTAATTTTTCATCTATAAAGGAAGCTGTTTCGAAAACCTCTAGAAC
TGCGGGAAAAAGTGCGGGCCCTTGAATGCGATGTGCGAAATCCAAAAGCAAACGTGTC CAATATCAAATTC
CAATGCAGTTAAAGAAAATTCAAATACACTTTTCAGAGCAAATG AAAAATTTGGAAAGTGAGTTAAATTCG
TCAAAAATAAAAAATGAGTCCTTACTTAATGAACGAAATTTACTGAAAGAAATGTTAGCTACTTCTCGAA
GCAGTATTTTGTCTCACAATTCTTCCGCGGGCAATATTGATGACAAAATGAAATCCATTGATGAATCTAC
AAGAGA ACTTGAGAAAAATTACGAAGTTTATCGTAACGAAATGACAGCTATT CAGGAATCCTTGTCTAAG
CGAAATCAGGATTTGTTGAGTGAGATGGAAGCGATACGTAAGAGTTAGAAAATTTCCAAATATCAGCAGC
AGTTATCTACTGATAGATTA ACTAATGCTAATAATGACGTTGAAGCCTT

CC2L

>1

CAGCACGGACGGTAAGCTCGCGATGGGCGGATGCATGGGATTACGGTTTGGAAAGCAACGACGCGATT
CCAGTTGTTACGCTGGAAGTCAGAGCGAAGTTGAGCAGGTGAGTAGCGGTACTCTACGAAATCGAAATGG
CGAATAGGAGTAACGGCTTGAAGTTTACCACCAACATACACATTTCCAGCACGACCAAACAAGTAGTCGA

CGGCAGGGTGGGCGCGATCATTAGCACCAAATACCTTTTCAGCTTCGTTTCGCCTTATCTGGGGTATACTT
GTCCTCAACAGTCAAAAATGGCAATAACAGTTTGCCCATCCCTAGGATCTAATAATGCAACACGATCACCG
GCCTTCAAAGAATCGGCCTGCGATTTCATTGAGGTCCAAGGTGATAGGGATGGGAAAGACCTCGCCAGTGC
TGAGACGCAAATTCTCGACGACATTCAAATAATCCTTTTGGTTTCATGAATCCGTCTAATGGACTGAAACC
TCCGTTCAAATGAGTTCCACATCGCAAACCTGACGTTCCGATAGTACAATTTTGGGAAGGCTAGTAGCC
TCCTGTTCCAGTTGTTCTCTCAGAGGAGCATCTCTGGCGTTAAGATCTTTCAACAAAGCTTTAGTCATTT
TGACACCCCAAATCGTAAAGGACCTGCTT

>2

CAGCACGGACGGTAAGCTCACGATGGGCGCGATGCATGGGATTACGGGTTTGGAAAAGCAACGACGCGATT
CCAGTTGTTACGCTGGAAGTCAGAGCGAAGTTGAGCAGGTGAGTAGCGGTACTCTACGAAATCGAAATGG
CGAATAGGAGTAACGGCTTGAAGTTTACCACCAACATACACATTTCCAGCACGACCAAACAAGTAGTCGA
CGGCAGGGTGGGCGCGATCATTAGCACCAAATACCTTTTCAGCTTCGTTTCGCCTTATCTGGGGTATACTT
GTCCTCAACAGTCAAAAATGGCAATAACAGTTTGCCCATCCCTAGGATCTAATAATGCAACACGATCACCG
GCCTTCAAAGAATCGGCCTGCGATTTCATTGAGGTCCAAGGTGATAGGGATGGGAAAGACCTCGCCAGTGC
TGAGACGCAAATTCTCGACGACATTCAAATAATCCTTTTGGTTTCATGAATCCGTCTAATGGACTGAAACC
TCCGTTCAAATGAGTTCCACATCGCAAACCTGACGTTCCGATAGTACAATTTTGGGAAGGCTAGTAGCC
TCCTGTTCCAGTTGTTCTCTCAGAGGAGCATCTCTGGCGTTAAGATCTTTCAACAAAGCTTTAGTCATTT
TGACACCCCAAATCGTAAAGGACCTGCTT

>3

CAGCACGGACGGTAAGCTCACGATGGGCGCGATGCATGGGATTACGGGTTTGGAAAGCAACGACGCGATT
CCAGTTGTTACGCTGGAAGTCAGAGCGAAGTTGAGCAGGTGAGTAGCGGTA CTCTACGAAATCGAAATGG
CGAATAGGAGTAACGGCTTGAAGTTTACCACCAACATACACATTTCCAGCACGATCAAACAAGTAGTTCGA
CGGCAGGGTGGGCGCGATCATTAGCACCAAAATACCTTTTTCAGCTTCGTTTCGCCTTATCTGGGGTATACTT
GTCCTCAACAGTCAAATGGCAATAACAGTTTGCCCATCCCTAGGATCTAATAATGCAACACGATCACCG
GCCTTCAAAGAATCGGCCTGCGATTCAATTGAGGTCCAAGGTGATAGGGATGGGAAAGACCTCGCCAGTGC
TGAGACGCAAATTCGACGACATTCAAATAATCCTTTTGGTTTCATGAATCCGTCTAATGGACTGAAACC
TCCGTTCAAATGAGTTCCACATCGCAAACCTGACGTTCCGATAGTACAATTTTGGGAAGGCTAGTAGCC
TCCTGTTCCAGTTGTTCTCTCAGAGGAGCATCTCTGGCGTTAAGATCTTTCAACAAAGCTTTAGTCATTT
TGACACCCCAAATCGTAAAGGACCTGCTT

>4

CAGCACGGACGGTAAGCTCACGATGGGCGCGATGCATGGGATTACGGGTTTGGAAAGCAACGACGCGATT
CCAGTTGTTACGCTGGAAGTCAGAGCGAAGTTGAGCAGGTGAGTAGCGGTA CTCTACGAAATCGAAATGG
CGAATAGGAGTAACGGCTTGAAGTTTACCACCAACATACACATTTCCAGCACGACCAAACAAGTAGTTCGA
CGGCAGGGTGGGCGCGATCATTAGCACCAAAATACCTTTTTCAGCTTCGTTTCGCCTTATCTGGGGTATACTT
GTCCTCAACAGTCAAATGGCAATAACAGTTTGCCCATCCCTAGGATCTAATAATGCAACACGATCACCG
GCCTTCAAAGAATCGGCCTGCGATTCAATTGAGGTCCAAGGTGATAGGGATGGGAAAGACCTCGCCAGTGC
TGAGACGCAAATTCGACGACATTCAAATAATCCTTTTGGTTTCATGAATCCGTCTAATGGACTGAAACC
TCCGTTCAAATGAGTTCCACATCGCAAACCTGACGTTCCGATAGTACAATTTTGGGAAGGCTAGTAGCC
TCCTGTTCCAGTTGTTCTCTCAGAGGAGCATCTCTGGCGTTAAGATCTTTCAACAAAGCTTTAGTCATTT
TGACACCCCAAATCGTAAAGGACCTGGTT

>5

CAGCACGGACGGTAAGCTCACGATGGGCGCGATGCATGGGATTACGGGTTTGGAAAGCAACGACGCGATT
CCAGTTGTTACGCTGGAAGTCAGAGCGAAGTTGAGCAGGTGAGTAGCGGTA CTCTACGAAATCGAAATGG
CGAATAGGAGTAACGGCTTGAAGTTTACCACCAACATACACATTTCCAGCACGACCAAACAAGTAGTTCGA
CGGCAGGGTGGGCGCGATCATTAGCACCAAAATACCTTTTTCAGCTTCGTTTCGCCTTATCTGGGGTATACTT
GTCCTCAACAGTCAAATGGCAATAACAGTTTGCCCATCCCTAGGATCTAATAATGCAACACGATCACCG
GCCTTCAAAGAATCGGCCTGCGATTCAATTGAGGTCCAAGGTGATAGGGATGGGAAAGACCTCGCCAGTGC
TGAGACGCAAATTCGACGACATTCAAAGTAATCCTTTTGGTTTCATGAATCCGTCTAATGGACTGAAACC
TCCGTTCAAATGAGTTCCACATCGCAAACCTGACGTTCCGATAGTACAATTTTGGGAAGGCTAGTAGCC
TCCTGTTCCAGTTGTTCTCTCAGAGGAGCATCTCTGGCGTTAAGATCTTTCAACAAAGCTTTAGTCATTT
TGACACCCCAAATCGTAAAGGACCTGCTT

CC2R

>1

GTGCCTTTATATTCTTTAACAAGGCTATATGTTTTAGCTTTGTAAGAAGGATGGCGATCTCGTACAGCGG
TACGATGTCCCAAGACACCACCAAGACACCAATGAGAACACTACAAATTAAGCGACTATAAAAAATTA
TATCCAAATAAAGTAACGTCGGTACCAAGGCAATAACTTTTTCTCTGCAGCCTTTTCGTTAAAGGCTTCA
TTGTTTTCGTTATTATTATTGCTATCAAGGTTTTTCATGGTCATTATCGTGATCATCAATTTTCAGTGTCTG
TATGATTGTCGATAACATCATTAGTTGACTCGTTCCTTGCCTGCCGGTTCGTAATATTCTCAAAGCTAGC
AGAGGACAATGCAGCAGATGAGAGACTATGGCGTGAATCTGTAGTGGAATCAGGAATACCCATTGCAAAA
GTAGTAAAAGTTAATCAAATTTCAACAAATTAAGAAGGGCGAGAAAAATCAAAAAGAAAGAAAAGATAA
GAATAAAAAGAGCGGGAAGTAATGAGACACGATCAAATAAAAAAATGCCAATCTGGTGAGCTATGCACCA
AGTTTCAGAAATGGAAATAAAATGCTAGTAAAAATAACCAAACCTCAAGGATATCTTGTTAAAGGGGAATAA
AAAAGGGAATATGGGATAATGCTTTGTAGAGATGAGAAATGCGGTTTAAATGAAAATAATTATTATCG
AAAGACGATAGATAGGGAG

>2

GTGCCTTTATATTCTTTAACAAGGCTATATGTTTTAGCTTTGTAAGAAGGATGGCGATCTCGTACAGCGG
TACGATGTCCCAAGACACCACCAAGACACCAATGAGAACACTACAAATTAAGCGACTATAAAAAATTA
TATCCAAATAAAGTAACGTCGGTACCAAGGCAATAACTTTTTCTCTGCAGCCTTTTCGTTAAAGGCTTCA
TTGTTTTCGTTATTATTATTGCTATCAAGGTTTTTCATGGTCATTATCGTGATCATCAATTTTCAGTGTCTG
TATGATTGTCGATAACATCATTAGTTGACTCGTTCCTTGCCTGCCGGTTCGTAATATTCTCAAAGCTAGC

AGAGGACAATGCAGCAGATGAGAGACTATGGCGTGAATCTGTCTGGAATCAGGAATACCCATTGCAAAA
GTAGTAAAAGTTAATCAAATTTCAACAAATTAAGAAGGGCGAGAAAAATCAAAAAGAAAAGATAA
GAATAAAAAGAGCGGGAAGTAATGAGACACGATCAAATAAAAAAATGCCAATCTGGTGAGCTATGCACCA
AGTTCAGAAATGGAAATAAAATGCTAGTAAAAATAACCAAACCTCAAGGATATCTTGTTAAAGGGGAATAA
AAAAGGGAAATATGGGATAATGCTTTGTAGAGATGAGAAATGCGGTTTAAAATGAAAAATAATTATTATCG
AAAGACGATAGATAGGGAG

>3

GTGCCTTTATATTCTTTAACAAGGCTATATGTTTTAGCTTTGTAAGAAGGATGGCGATCTCGTACAGCGG
TACGATGTCCCAAGACACCACCCAAGACACCAATGAGAACACTACAAATTAAGCGACTATAAAAAATTAA
TATCCAAATAAAGTAACGTCGGTACCAAGGCAATAACTTTTTCTCTGCAGCCTTTTCGTTAAAGGCTTCA
TTGTTTTCGTTATTATTATGCTATCAAGGTTTTCATGGTCATTATCGTGATCATCAATTTTCAGTGTCTG
TATGATTGTGCGATAACATCATTAGTTGACTCGTTCCTGCGTGCCGGGTCGTAAATATTCTCAAAGCTAGC
AGAGGACAACGCAGCAGATGAGAGACTATGGCGTGAATCTGTAGTGGAATCAGGAATACCCATTGCAAAA
GTAGTAAAAGTTAATCAAATTTCAACAAATTAAGAAGGGCGAGAAAAATCAAAAAGAAAAGATAA
GAATAAAAAGAGCGGGAAGTAATGAGACACGATCAAATAAAAAAATGCCAATCTGGTGAGCTATGCACCA
AGTTCAGAAATGGAAATAAAATGCTAGTAAAAATAACCAAACCTCAAGGATATCTTGTTAAAGGGGAATAA
AAAAGGGAAATATGGGATAATGCTTTGTAGAGATGAGAAATGCGGTTTAAAATGAAAAATAATTATTATCG
AAAGACGATAGATAGGGAG

>4

GTGCCCTTATATTCTTTAACAAGGCTATATGTTTTAGCTTTGTAAGAAGGATGGCGATCTCGTACAGCGG
TACGATGTCCCAAGACACCACCCAAGACACCAATGAGAACACTACAAATTAAGCGACTATAAAAAATTAA
TATCCAAATAAAGTAACGTCGGTACCAAGGCAATAACTTTTTCTCTGCAGCCTTTTCGTTAAAGGCTTCA
TTGTTTTCGTTATTATTATGCTATCAAGGTTTTCATGGTCATTATCGTGATCATCAATTTTCAGTGTCTG
TATGATTGTGCGATAACATCATTAGTTGACTCGTTCCTGCGTGCCGGGTCGTAAATATTCTCAAAGCTAGC
AGAGGACAATGCAGCAGATGAGAGACTATGGCGTGAATCTGTAGTGGAATCAGGAATACCCATTGCAAAA
GTAGTAAAAGTTAATCAAATTTCAACAAATTAAGAAGGGCGAGAAAAATCAAAAAGAAAAGATAA
GAATAAAAAGAGCGGGAAGTAATGAGACACGATCAAATAAAAAAATGCCAATCTGGTGAGCTATGCACCA
AGTTCAGAAATGGAAATAAAATGCTAGTAAAAATAACCAAACCTCAAGGATATCTTGTTAAAGGGGAATAA
AAAAGGGAAATATGGGATAATGCTTTGTAGAGATGAGAAATGCGGTTTAAAATGAAAAATAATTATTATCG
AAAGACGATAGATAGGGAG

>5

GTGCCTTTATATTCTTTAACAAGGCTATATGTTTTAGCTTTGTAAGAAGGATGGCGATCTCGTACAGCGG
TACGATGTCCCAAGACACCACCCAAGACACCAATGAGAACACTACAAATTAAGCGACTATAAAAAATTAA
TATCCAAATAAAGTAACGTCGGTACCAAGGCAATAACTTTTTCTCTGCAGCCTTTTCGTTAAAGGCTTCA
TTGTTTTCGTTATTATTATGCTATCAAGGTTTTCATGGTCATTATCGTGATCATCAATTTTCAGTGTCTG
TATGATTGTGCGATAACATCATTAGTTGACTCGTTCCTGCGTGCCGGGTCGTAAATATTCTCAAAGCTAGC
AGAGGACAACGCAGCAGATGAGAGACTATGGCGTGAATCTGTAGTGGAATCAGGAATACCCATTGCAAAA
GTAGTAAAAGTTAATCAAATTTCAACAAATTAAGAAGGGCGAGAAAAATCAAAAAGAAAAGATAA
GAATAAAAAGAGCGGGAAGTAATGAGACACGATCAAATAAAAAATATGCCAATCTGGTGAGCTATGCACCA
AGTTCAGAAATGGAAATAAAATGCTAGTAAAAATAACCAAACCTCAAGGATATCTTGTTAAAGGGGAATAA
AAAAGGGAAATATGGGATAATGCTTTGTAGAGATGAGAAATGCGGTTTAAAATGAAAAATAATTATTATCG
AAAGACGATAGATAGGGAG

>6

GTGCCTTTATATTCTTTAACAAGGCTATATGTTTTAGCTTTGTAAGAAGGATGGCGATCTCGTACAGCGG
TACGATGTCCCAAGACACCACCCAAGACACCAATGAGAACACTACAAATTAAGCGACTATAAAAAATTAA
TATCCAAATAAAGTAACGTCGGTACCAAGGCAATAACTTTTTCTCTGCAGCCTTTTCGTTAAAGGCTTCA
TTGTTTTCGTTATTATTATGCTATCAAGGTTTTCATGGTCATTATCGTGATCATCAATTTTCAGTGTCTG
TATGATTGTGCGATAACATCATTAGTTGACTCGTTCCTGCGTGCCGGGTCGTAAATATTCTCAAAGCTAGC
AGAGGACAACGCAGCAGATGAGAGACTATGGCGTGAATCTGTAGTGGAATCAGGAATACCCATTGCAAAA
GTAATAAAAAGTTAATCAAATTTCAACAAATTAAGAAGGGCGAGAAAAATCAAAAAGAAAAGATAA
GAATAAAAAGAGCGGGAAGTAATGAGACACGATCAAATAAAAAAATGCCAATCTGGTGAGCTATGCACCA
AGTTCAGAAATGGAAATAAAATGCTAGTAAAAATAACCAAACCTCAAGGATATCTTGTTAAAGGGGAATAA
AAAAGGGAAATATGGGATAATGCTTTGTAGAGATGAGAAATGCGGTTTAAAATGAAAAATAATTATTATCG
AAAGACGATAGATAGGGAG

>7

GTGCCCTTATATTCTTTAACAAGGCTATATGTTTTAGCTTTGTAAGAAGGATGGCGATCTCGTACAGCGG
TACGATGTCCCAAGACACCACCCAAGACACCAATGAGAACACTACAAATTAAGCGACTATAAAAAATTAA
TATCCAAATAAAGTAACGTCGGTACCAAGGCAATAACTTTTTCTCTGCAGCCTTTTCGTTAAAGGCTTCA
TTGTTTTCGTTATTATTATGCTATCAAGGTTTTTCATGGTCATTATCGTGATCATCAATTTTCAGTGTCTG
TATGATTGTGCGATAACATCATTAGTTGACTCGTTCCTGCGTGCCGGGTCGTAAATATTCTCAAAGCTAGC
AGAGGACAACGCAGCAGATGAGAGACTATGGCGTGAATCTGTAGTGGAATCAGGAATACCCATTGCAAAA
GTAGTAAAAGTTAATCAAATTTCAACAAATTAAGAAGGGCGAGAAAAATCAAAAAGAAAAGATAA
GAATAAAAAGAGCGGGAAGTAATGAGACACGATCAAATAAAAAAATGCCAATCTGGTGAGCTATGCACCA
AGTTCAGAAATGGAAATAAAATGCTAGTAAAAATAACCAAACCTCAAGGATATCTTGTAAAGGGGAATAA
AAAAGGGAAATATGGGATAATGCTTTGTAGAGATGAGAAATGCGGTTTAAAATGAAAATAATTATTATCG
AAAGACGATAGATAGGGAG

Central core chromosome II

>1

AGATTTGAGCAATAATTTCCCTAAAACATTTACAATTAATGGGTTATTTTTTTTTTT-CTAAAAATTGAAGG
AGCTTGTTTTGATCTATTCCGTTATTAGTATGTAAATTTAAAAAATCGTATCCCTAACTAATTCATACTTA
AACATAATATGCAGATTTTAAAAATAATTGTCCATATAGATAACACGCGGAATACTTAGAAAAGTAGAATT
GGCCGAAGCCAAAAAGGAAACATAGAAATCAACCAGGACTAACCAATGCTTCTTCATATTAACGAGTAAC
GCGGCTTACGCATCACAAAGCAGTACGTGTGAATAAATATTATTGGAAAACATTTTTCTTTAACCAGCTA
AACCGCTTAAAGAAAAATGAATAAGATACAAATTTTCAGGTTTTTGCTTTGATGCTAAAACTCGTCGAA
TTCTAAAACCAAGAATTAACGTACCCTTAACTTTTTTTTTTT-GATTTTCGTAATAATAATTATCGGAG
TTCGCGTTTTTCATTTTAAAAAAA-GGTTTAGTAAATCTCAAATTTGCGATACGAACAATGATAATGATATT
TTCAGATAAACGTTACTTAATAGCATCTTATAGTCATGGGCCATCTCAATATTACCATTAAACTTTTAAG
CAAAAAGATCATTTCTATTTTAAAAAACCTAATAAAAATTACCTTTTGTAAGTATACGTTTGCTAAACAA
TAAAAGAACGTAATACTAA

>2

AGATTTGAGCAATAATTTCCCTAAAACATTTACAATTAATGGGTTATTTTTTTTTTT-CTAAAAATTGAAGG
AGCTTGTTTTGATCTATTCCGTTATTAGTATGTAAATTTAAAAAATCGTATCCCTAACTAATTCATACTTA
AACATAATATGCAGATTTTAAAAATAATTGTCCATATAGATAACACGCGGAATACTTAGAAAAGTAGAATT
GGCCGAAGCCAAAAAGGAAACATAGAAATCAACCAGGACTAACCAATGCTTCTTCATATTAACGAGTAAC
GCGGCTTACGCATCACAAAGCAGTACGTGTGAATAAATATTATTGGAAAACATTTTTCTTTAACCAGCTA
AACCGCTTAAAGAAAAATGAATAAGATACAAATTTTCAGGTTTTTGCTTTGATGCTAAAACTCGTCGAA
TTCTAAAACCAAGAATTAACGTACCCTTAACTTTTTTTTTTT-GATTTTCGTAATAATAATTATCGGAG
TTCGCGTTTTTCATTTTAAAAAAAAGGTTTAGTAAATCTCAAATTTGCGATACGAACAATGATAATGATATT
TTCAGATAAACGTTACTTAATAGCATCTTATAGTCATGGGCCATCTCAATATTACCATTAAACTTTTAAG
CAAAAAGATCATTTCTATTTTAAAAAACCTAATAAAAATTACCTTTTGTAAGTATACGTTTGCTAAACAA
TAAAAGAACGTAATACTAA

>3

AGATTTGAGCAATAATTTCCCTAAAACATTTACAATTAATGGGTTATTTTTTTTTTT-CTAAAAATTGAAGG
AGCTTGTTTTGATCTATTCCGTTATTAGTATGTAAATTTAAAAAATCGTATCCCTAACTAATTCATACTTA
AACATAATATGCAGATTTTAAAAATAATTGTCCATATAGATAACACGCGGAATACTTAGAAAAGTAGAATT
GGCCGAAGCCAAAAAGGAAACATAGAAATCAACCAGGACTAACCAATGCTTCTTCATATTAACGAGTAAC
GCGGCTTACGCATCACAAAGCAGTACGTGTGAATAAATATTATTGGAAAACATTTTTCTTTAACCAGCTA
AACCGCTTAAAGAAAAATGAATAAGATACAAATTTTCAGGTTTTTGCTTTGATGCTAAAACTCGTCGAA
TTCTAAAACCAAGAATTAACGTACCCTTAACTTTTTTTTTTT--GATTTTCGTAATAATAATTATCGGAG
TTCGCGTTTTTCATTTTAAAAAAA-GATTTTAGTAAATCTCAAATTTGCGATACGAACAATGATAATGATATT
TTCAGATAAACGTTACTTAATAGCATCTTATAGTCATGGGCCATCTCAATATTACCATTAAACTTTTAAG
CAAAAAGATCATTTCTATTTTAAAAAACCTAATAAAAATTACCTTTTGTAAGTATACGTTTGCTAAACAA
TAAAAGAACGTAATACTAA

>4

AGATTTGAGCAATAATTTCCCTAAAACATTTACAATTAATGGGTTATTTTTTTTTTTT-CTAAAAATTGAAGG
AGCTTGTTTTGATCTATTCCGTTATTAGTATGTAAATTTAAAAAATCGTATCCCTAACTAATTCATACTTA
AACATAATATGCAGATTTTAAAAATAATTGTCCATATAGATAACACGCGGAATACTTAGAAAAGTAGAATT
GGCCGAAGCCAAAAAGGAAACATAGAAATCAACCAGGACTAACCAATGCTTCTTCATATTAACGAGTAAC
GCGGCTTACGCATCACAAAAGCAGTACGTGTGAATAAATATTATTGGAAAACATTTTTCTTTAACCAGCTA
AACCGCTTAAAGAAAAATGAATAAGATACAAATTTTCAGGTTTTTGCTTTGATGCTAAAAACTCGTCGAA
TTCTAAAACCAAGAATTAACGTACCCTTAACTTTTTTTTTTTT-GATTTTTCGTACTAATAATTATCGGAG
TTCGCGTTTTTCATTTTAAAAAAA-GGTTTAGTAAATCTCAAATTGCGA-----ACAATGATAATGATATT
TTCAGATAAACGTTACTTAATAGCATCTTATAGTCATGGGCCATCTCAATATTACCATTAAACTTTTAAG
CAAAAAGATCATTTCTATTTTAAAAAACCTAATAAAAATTACCTTTTGTAAGTATACGTTTGCTAAACAA
TAAAAGAACGTAATACTAA

>5

AGATTTGAGCAATAATTTCCCTAAAACATTTACAATTAATGGGTTATTTTTTTTTTTT-CTAAAAATTGAAGG
AGCTTGTTTTGATCTATTCCGTTATTAGTATGTAAATTTAAAAAATCGTATCCCTAACTAATTCATACTTA
AACATAATATGCAGATTTTAAAAATAATTGTCCATATAGATAACACGCGGAATACTTAGAAAAGTAGAATT
GGCCGAAGCCAAAAAGGAAACATAGAAATCAACCAGGACTAACCAATGCTTCTTCATATTAACGAGTAAC
GCGGCTTACGCATCACAAAAGCAGTACGTGTGAATAAATATTATTGGAAAACATTTTTCTTTAACCAGCTA
AACCGCTTAAAGAAAAATGAATAAGATACAAATTTTCAGGTTTTTGCTTTGATGCTAAAAACTCGTCGAA
TTCTAAAACCAAGAATTAACGTACCCTTAACTTTTTTTTTTTT-GATTTTTCGTACTAATAATTATCGGAG
TTCGCGTTTTTCATTTTAAAAAAA-GGTTTAGTAAATCTCAAATTGCGATACGAACAATGATAATGATATT
TTCAGATAAACGTTACTTAATAGCATCTTATAGTCATGGGCCATCTCAATATTACCATTAAACTTTTAAG
CAAAAAGATCATTTCTATTTTAAAAAACCTAATAAAAATTACCTTTTGTAAGTATACGTTTGCCAAACAA
TAAAAGAACGTAATACTAA

>6

AGATTTGACCAATAATTTCCCTAAAACATTTACAATTAATGCGTTATTTTTTTTTTTTCTAAAAATTGAAGG
AGCTTGTTTTGATCTATTCCGTTATTAGTATGTAAATTTAGAAAATCGTATCCCTAACTAATTCATACTTA
AACCTAATATGCAGATTTTAAAAATAATAGTCCATAAAGATAACACACGGAATACTTAAAAAGGTAGAATT
GGCCGAAGCCAAAAAGGAAACATAGAAATCAACCAGGACTAACCAATGCTTCTTCATATTAACGAGTAAC
--GGCTTACGCATCACAAAAGCAGTACATGTGAATAAATATTATTGGAAAACATTTTTCTTTAACCAGCTA
AACCGCTTAAAGAAAAATGAATAAGATACAAATCTTCAGGTTTTTGCTTTGATGCTAAAAACTCGTCGAA
TTTTAAAACCAAGAATTAACGTACCCTTCACTTTTTTTTTTTTGGATTTTCGTAATAATGATATTATCGGAG
TTCGCGTTTTTCATTTTAAAAAAA-GGTTTAGTAAATCTCAAATTGCGATACGAACAATGATAATGATATT
TTCAGATAAACGTTACTTAATAGCATCTTATAGTCATGGGCCATCTCAATATTACCATTAAACTTTTAAG
CAAAAAGATCATTTCTATTTTAAAAAATCTAATAAAAATTACCTTTTGTAAGTATACGTTTGCTAAACAA
TAAAAGAACATATTACTAA

>7

AGATTTGAGCAATAATTTCCCTAAAACATTTACAATTAATGGGTTATTTTTTTTTTTT-CTAAAAATTGAAGG
AGCTTGTTTTGATCTATTCCGTTATTAGTATGTAAATTTAAAAAATCGTATCCCTAACTAATTCATACTTA
AACATAATATGCAGATTTTAAAAATAATTGTCCATATAGATAACACGCGGAATACTTAGAAAAGTAGAATT
GGCCGAAGCCAAAAAGGAAACATAGAAATCAACCAGGACTAACCAATGCTTCTTCATATTAACGAGTAAC
GCGGCTTACGCATCACAAAAGCAGTACGTGTGAATAAATATTATTGGGAAAACATTTTTCTTTAACCAGCTA
AACCGCTTAAAGAAAAATGAATAAGATACAAATTTTCAGGTTTTTGCTTTGATGCTAAAAACTCGTCGAA
TTCTAAAACCAAGAATTAACGTACCCTTAACTTTTTTTTTTTT-GATTTTTCGTACTAATAATTATCGGAG
TTCGCGTTTTTCATTTTAAAAAAA-GGTTTAGTAAATCTCAAATTGCGA-----ACAATGATAATGATATT
TTCAGATAAACGTTACTTAATAGCATCTTATAGTCATGGGCCATCTCAATATTACCATTAAACTTTTAAG
CAAAAAGATCATTTCTATTTTAAAAAACCTAATAAAAATTACCTTTTGTAAGTATACGTTTGCTAAACAA
TAAAAGAACGTAATACTAA

>8

AAATTTGAGCAATAATTTCCCTAAAACATTTACAATTAATGGGTTATTTTTTTTTTT-CTAAAAATTGAAGG
AGCTTGTTTTGATCTATTCCGTTATTAGTATGTAAATTTAAAAAATCGTATCCCTAACTAATTCATACTTA
AACATAATATGCAGATTTTAAAATAATTGTCCATATAGATAACACGCGGAATACTTAGAAAAGTAGAATT
GGCCGAAGCCAAAAAGGAAACATAGAAATCAACCAGGACTAACCAATGCTTCTTCATATTAACGAGTAAC
GCGGCTTACGCATCACAAAGCAGTACGTGTGAATAAATATTATTGGAAAACATTTTTCTTTAACCAGCTA
AACCGCTTAAAGAAAAATGAATAAGATACAAATTTTCAGGTTTTTGCTTTGATGCTAAAACTCGTCGAA
TTCTAAAACCAAGAATTAACGTACCCTTAACTTTTTTTTTTT-GATTTTCGTACTAATAATTATCGGAG
TTCGCGTTTTTCATTTTTAAAAAAA-GGTTTAGTAAATCTCAAATTGCGATACGAACAATGATAATGATATT
TTCAGATAAACGTTACTTAATAGCATCTTATAGTCATGGGCCATCTCAATATTACCATTAAACTTTTAAG
CAAAAAGATCATTTCTATTTTTAAAAAACCTAATAAAAAATTACTTTTGTAAAGTATACGTTTGCTAAACAA
TAAAAGAACGTAATACTAA

>9

AGATTTGACCAATAATTTCCCTAAAACATTTACAATTAATGCGTTATTTTTTTTTTTCTAAAAATTGAAGG
AGCTTGTTTTGATCTATTCCGTTATTAGTATGTAAATTTAGAAAATCGTATCCCTAACTAATTCATACTTA
AACCTAATATGCAGATTTTAAAATAATAGTCCATAAAGATAACACGCGGAATACTTAAAAAAGTAGAATT
GGCCGAAGCCAAAAAGGAAACATAGAAATCAACCAGGACTAACCAATGCTTCTTCATATTAACGAGTAAC
--GGCTTACGCATCACAAAGCAGTACATGTGAATAAATATTATTGGAAAACATTTTTCTTTAACCAGCTA
AACCGCTTAAAGAAAAATGAATAAGATACAAATCTTCAGGTTTTTGCTTTGATGCTAAAACTCGTCGAA
TTTTAAAACCAAGAATTAACGTACCCTTCACTTTTTTTTTTTGATTTTCGTACTAATGATTATCGGAG
TTCGCGTTTTTCATTTTTAAAAAAA-GGTTTAGTAAATCTCAAATTGCGATACGAACAATGATAATGATATT
TTCAGATAAACGTTACTTAATAGCATCTTATAGTCATGGGCCATCTCAATATTACCATTAAACTTTTAAG
CAAAAAGATCATTTCTATTTTTAAAAAATCTAATAAAAAATTACTTTTGTAAAGTATACGTTTGCTAAACAA
TAAAAGAACATATTACTAA

>10

AGATTTGAGCAATAATTTCCCTAAAACATTTACAATTAATGGGTTATTTTTTTTTTT-CTAAAAATTGAAGG
AGCTTGTTTTGATCTATTCCGTTATTAGTATGTAAATTTAAAAAATCGTATCCCTAACTAATTCATACTTA
AACATAATATGCAGATTTTAAAATAATTGTCCATATAGATAACACGCGGAATACTTAGAAAAGTAGAATT
GGCCGAAGCCAAAAAGGAAACATAGAAATCAACCAGGACTAACCAATGCTTCTTCATATTAACGAGTAAC
GCGGCTTACGCATCACAAAGCAGTACGTGTGAATAAATATTATTGGAAAACATTTTTCTTTAACCAGCTA
AACCGCTTAAAGAAAAATGAATAAGATACAAATTTTCAGGTTTTTGCTTTGATGCTAAAACTCGTCGAA
TTCTAAAACCAAGAATTAACGTACCCTTAACTTTTTTTTTTT-GATTTTCGTACTAATAATTATCGGAG
TTCGCGTTTTTCATTTTTAAAAAAA-GGTTTAGTAAATCTCAAATTGCGATACGAACAATGATAATGATATT
TTCAGATAAACGTTACTTAATAGCATCTTATAGTCATGGGCCATCTCAATATTACCATTAAACTTTTAAG
CAAAAAGATCATTTCTATTTTTAAAAAACCTAATAAAAAATTACTTTTAGTAAGTATACGTTTGCTAAACAA
TAAAAGAACGTAATACTAA