

Appendix 2

Gensekvenser

>Vnt1.1 inklusiv Promoter og 3'-UTR

AGTTATACACCCCTACATTCTACTCGAGTCAATTATGATGATGTCTCACGACCAAATCAAATCAAAGTTAAATAAATATCG
AACCGAACGCCCCTCTGTATGAGTATGGCAAAAGATTTTGAGAGAATCAAGTTGCATAAAAAGCCTAATTTTCATGGA
ACATACAAATTGAGTCTCATAATAGCCCAAACCTCACAGCCATGAACCCAAATTGGGTAAAAGTTTTGCAAGACGTTTCATC
AAACAGTTAGGAAACATAAAAATGGCGCTAGATATATAATAAATTTTTTAAACATATGGTGTGATTGATAGTTATATACT
AAAGATGTTTGCTTAGTTACGTAATTTTTTCAAAAAAAAAAAGGTACATTATCAATCATCAGTCACAAAATATTAAGT
TACTGTTTGTTTTTAAATTCCATGTGCAATTTAATTGAATGACACTTAAATTGGGACGAACGGTGTAAATTTCTTTGAC
TATTCTACTAGTATCTATCCACAGCACGTGTTGTTCCCTTTCTTTCTTTGTTTTTCATTTACTTGACATTATTAGGAGACTTG
GCCCTGAACCTCAACTATTCTAAGCTGACCTTTCTTTCTTTACCAATTATCTTCTTCTTCTAATTTGTTTTACGCGTA
GTACTGCCTGAATTTCTGACTTTCAACGTTTGTTATTCATGCTTGAAAACGAAATACCAGCTAACAAAAGATGAATTA
TTGTGTTTACAAGACTTGGGCGGTTGACTCTTACTTTCCCTTCTCTCATCTCACATTTAGAAAAAAGAAATTTAACGAAA
AATTAAGGAGATGGCTGAAATTCTTCTCACAGCAGTCATCAATAAATCAATAGAAATAGCTGGAAATGTACTCTTTCA
AGAAGGTACGCGTTTATATTGGTTGAAAGAGGACATCGATTGGCTCCAGAGAGAAATGAGACACATTCGATCATATG
TAGACAATGCAAAGGCAAAGGAAGTTGGAGGCGATTCAAGGGTGAAAACTTATTAAGATATTCAACAACCTGGCA
GGTGATGTGGAGGATCTATTAGATGAGTTTCTTCAAAAATTCAACAATCCAATAAGTTTCATTTGTTGCCTTAAGACGG
TTTCTTTTGCCGATGAGTTTGCTATGGAGATTGAGAAGATAAAAAGAAGAGTTGCTGATATTGACCGTGTAAAGGCAA
CTTACAGCATCACAGATACAAGTAACAATAATGATGATTGCATTCCATTGGACCGGAGAAGATTGTTCTTCATGCTGA
TGAAACAGAGGTCATCGGTCTGGAAGATGACTTCAATACACTACAAGCCAAATTACTTGATCATGATTGCTTATGG
AGTTGTTTCAATAGTTGGCATGCCCCGTTTGGGAAAAACAACCTTGCCAAGAACTTTATAGGCATGTCTGTCATCAA
TTTGAGTGTTGGGACTGGTCTATGTTTACAACAGCCAAGGGCGGGAGAAATCTTACATGACATAGCCAAACAAGTT
GGACTGACGGAAGAGGAAAGGAAAGAAAACTTGAGAACAACCTACGATCACTCTTGAAAATAAAAAGGTATGTTA
TTCTCTTAGATGACATTTGGGATGTTGAAATTTGGGATGATCTAAACTTGTCCTTCTGAATGTGATTCAAAAATTGG
CAGTAGGATAATTATAACCTCTCGAAATAGTAATGTAGGCAGATACATAGGAGGGGATTTCTCAATCCACGTGTTGCA
ACCCCTAGATTTCAGAGAAAAGCTTTGAACTCTTACCAAGAAAATCTTTAATTTTGTTAATGATAATTGGGCCAATGCT
TCACCAGACTTGGTAAATATTGGTAGATGTATAGTTGAGAGATGTGGAGGTATACCGCTAGCAATTGTGGTGACTGCA
GGCATGTTAAGGGCAAGAGGAAGAACAAGAACATGCATGGAACAGAGTACTTGAGAGTATGGCTCATAAAATTCAAG
ATGGATGTGGTAAGGTATTGGCTCTGAGTTACAATGATTTGCCATTGCATTAAGGCCATGTTTCTGTACTTTGGTCT
TTACCCCGAGGACCATGAAATTCGTGCTTTTGATTTGACAAATATGTGGATTGCTGAGAAGCTGATAGTTGTAAATAC
GGCAATGGGCGAGAGGCTGAAAGTTTGGCGGATGATGTCCTAAATGATTGTTTCAAGAACTTGATTCAAGTTGC
CAAAAGGACATATGATGGAAGAATTTCAAGTTGTCGCATACATGACTTGTTACATAGTTTGTGTGTGGACTTGGCTAA
GGAAAGTAACTTCTTTCACACGGAGCACAATGCATTTGGTGATCCTAGCAATGTTGCTAGGGTGCGAAGGATTACATT
CTACTCTGATGATAATGCCATGAATGAGTTCTTCCATTTAAATCCTAAGCCTATGAAGCTTCGTTCACTTTCTGTTTCA
AAAAGACCGTTGCATATTTCTCAAATGGCTCATCTTAACTTCAAATTATTGCAAGTGTTGGTTGTAGTCATGTCTCAA
AGGGTTATCAGCATGTTACTTTCCCCAAAAAATTGGGAACATGAGTTGCCTACGTTATGTGCGATTGGAGGGGGCAA
TTAGAGTAAATTGCCAAATAGTATTGTCAAGCTCAAATGTCTAGAGACCCTGGATATATTTCATAGCTCTAGTAACT
TCCTTTTGGTGTTTGGGAGTCTAAAATATTGAGACATCTTTGTTACACAGAAGAATGTTACTGTGTCTCTTTTGCAAGTC
CATTTTGCCGAATCATGCCTCCTAATAATCTACAACTTTGATGTGGGTGGATGATAAATTTGTGAACCAAGATTGTT
GCACCGATTGATAAATTTAAGAACATTGTGTATAATGGATGTATCCGGTTCTACCATTAAAGATATTATCAGCATTGAGC
CCTGTGCCTAGAGCGTTGGAGGTTCTGAAGCTCAGATTTTTCAAGAACACGAGTGAGCAAATAAACTTGTGCTCCCAT
CCAAATATTGTCGAGTTGGGTTTGGTTGGTTTCTCAGCAATGCTCTTGAACATTGAAGCATTCCCTCCAAATCTTGTCA



GCTTAATCTTGTCGGCTTGATGGTAGACGGTCATCTATTGGCAGTGCTTAAGAAATTGCCCAAATTAAGGATACTTATA
TTGCTTTGGTGCAGACATGATGCAGAAAAAATGGATCTCTCTGGTGATAGCTTTCCGCAACTTGAAGTTTTGTATATTG
AGGATGCACAAGGGTTGTCTGAAGTAACGTGCATGGATGATATGAGTATGCCTAAATTGAAAAAGCTATTTCTTGATC
AAGGCCCAAACATTTCCCAATTAGTCTCAGGGTCTCGGAACGGCTTGCAAAGTTGAGAATATCACAGGTACTATAAA
TAATTATTTACGTTTAATATCCATGATTTTTTAAATTTGTATTAGTTCATCAACTAAATATTCCATGTCTAATAAATTGC
AGGGATGCCTTTGAAAATGATTCTGTGTTGGAGAGAATCTTCTGATGCCTGTTGGTATTATAATACTAATAATAAGAG
AAAAAGTTTGATTACTGTTTCAAGTTAATTGCTTGTGATTTGTAAAAACAAATTACTTTTATATTTCTTTGTTTTATTTT
ATGTTTATTTATCTTTAATTAATGGAGTAATAAAAAATAAATCTTATTTTCAATAGAAAAAAGTAGACCTTATTTGTGGT
GCATGTATGGTATCTTTTTGAAATTTTGATATATTTGCTCTTTGATTGCAATTTCTTGCTTATATGATGATTTGCA

>blb1 inkl. Promoter og 3'-UTR

AAATATTAGTCAAAATTTTTATAATTTGACTCAAATCATGAAAAGTATAATAATTAATAGTGGACGGAGGAAGTATTGT
CTTTCCAGATTTGTGGCCATTTTTGGTCCAAGGGCCATTAGCAGTTCTCTTCAATTTCTACTTCTGTCTCATATTAGATGG
GCATCTTACTAAAAATATTTGTCTCATATTACTTGATTATTTATTAATCAAAAAGAATTAATTAATTTTTTCTCATTTTAC
CCCTACAATTAATATAGTTTTAAAGTTTTAAACAAATTTGAAGAATCAAAATTTCTTTTGAAGAGACTTATTAATAT
AAACAAAGGATAAAAATAATAAAAGCTGTCAATTTATTGACCATCACTTAATAATATATAAAATACAACTGCTGATCTA
ATATGAGACGGACAAAATATATTCTAAAATATTTTCGGACAGATATGTGATATTCTAACCATTCACTACACTATATTATG
CATTTTATCCGCAATGACTTATTTTCAGCTTTAATTAATTAGGAAAGAGGAAACTGCCAATGAGGAAGAGTAGGGGCG
TAGTTGCTGTCGACGAAAAAAGATAATACTCACTCTTTTCGATTTTTATTTTATTTATCACTTTTAACTATCATGTAA
AAAGATAATTATTTTTTTCATGCTTTATCCTTAGTATTAACAATTTAATAGGGATTATTTGTAAAATATTTATATGAAT
AATTGTTTTCGTAATGAATTTGTCCGGTCAAACAATGATAAATAAAAAATGAATGAAGAGAGTAGAAAACAAAACAAAA
GAACAAGTTGACAACCTTGAGAGATTAAAAGGGTCCAAAACGCCTTGGATTTTGAGATTCCATATGTGAAATTTCCATG
AAATAATTGAATTTGTATTATTACAAGTCAAACCTTCCATTTTATTCCAACCTAGCCATCTTGGTTTCAAAATTACACATTC
ATTCATTCACAGATCTAATATTCTTAATAGTGATTTCCACATATGGCTGAAGCTTTCATTCAAGTTCTGCTAGACAATCT
CACTTCTTTCTCAAAGGGGAACCTTGATTGCTTTTCGGTTTTCAAGATGAGTTCCAAAGGCTTTCAGCATGTTTTCTA
CAATTCAGCCGTCCTGAAGATGCTCAGGAGAAGCAACTCAACAACAAGCCTCTAGAAAATTGGTTGCAAAAACCTCA
ATGCTGCTACATATGAAGTCGATGACATCTTGGATGAATATAAAACCAAGGCCACAAGATTCTCCAGTCTGAATATG
GCCGTTATCATCCAAAGGTTATCCCTTTCGGTCACAAGGTCGGGAAAAGGATGGACCAAGTGATGAAAAAACTAAAG
GCAATTGCTGAGGAAAGAAAGAATTTTCATTTGCACGAAAAAATTGTAGAGAGACAAGCTGTTAGACGGGAAACAGG
TACTCATCTTAAATTAGTATTACAACAATAAGTTTATATTCAATTTTTTGGCAATTATCAAATTCAGAAAAGGGTTAAA
TATACTCATGTCCTATCGTAAATAGTGTATATACCTCTCGTTGTACTTTTCGATCTGAATATACTTGTCAAATCTGGCA
AGCTCAGAAATCAAATTATCCACCCCACTTTTAAATACTCGATATCTTTAGAAATCCACCTGTCTAACTCATCCACTACC
CATTCCTTTGCTTTGAATTCCTTTCTTACCTATAAACTTGGAACTCTGATCCGTTTTGCTTTTCTTAAACAAAGCAGCT
CAGAGAAAAGAGGTTTTCTTCTATTCTGTTTCTGTGTGCTGCACTTGGGTCTTAATCCATTAAAAACAGGGCATG
TTAATCCCAACGACGGTAGCCTTTCTGACAGCTGACTGTAAATTTTGTCTAACAAGAAAAAAGATTAGACATGT
TTTTCTTGTCAATTGATTAGGCTGGATTTCTTTTCAGAGTGGAACATAGGGGATATATTGGACCAAAAGTAGAATGGGT
ATATATTTAAAGTATTTCTGATAGAACAGGAGTATATTGTGCGAAAATATCCTCTATTTTCTGTTGTCTCCTAATGAGTT
TGAATGTAATAATATTCTCATGTGGACATTGCTTGCACCAGGTTCTGTATTAACCGAACCGCAGGTTTATGGAAGAGA
CAAAGAGAAAGATGAGATAGTGAAAATCCTAATAAACAATGTTAGTGATGCCCAACACCTTTTCAGTCTCCCAATACT
TGGTATGGGGGGATTAGGAAAAACGACTCTTGCCCAAATGGTCTTCAATGACCAGAGAGTTACTGAGCATTTCCATTC
CAAAATATGGATTTGTGTCTCGGAAGATTTTGATGAGAAGAGGTTAATAAAGGCAATTGTAGAATCTATTGAAGGAA
GGCCACTACTTGGTGAGATGGACTTGGCTCCACTTCAAAAGAAGCTTCAGGAGTTGCTGAATGGAAAAAGATACTTG
CTTGTCTTAGATGATGTTTGAATGAAGATCAACAGAAGTGGGCTAATTTAAGAGCAGTCTTGAAGGTTGGAGCAAG
TGGTGCTTCTGTTCTAACCCTACTCGTCTTGAAGGTTGGATCAATTATGGGAACATTGCAACCATATGAAGTGTCA



AATCTGTCTCAAGAAGATTGTTGGTTGTTGTTTCATGCAACGTGCATTTGGACACCAAGAAGAAATAAATCCAAACCTT
GTGGCAATCGGAAAGGAGATTGTGAAAAAAGTGGTGGTGTGCCTCTAGCAGCCAAAACCTCTTGGAGGTATTTTGTG
CTTCAAGAGAGAAGAAAGAGCATGGGAACATGTGAGAGACAGTCCGATTTGGAATTTGCCTCAAGATGAAAGTTCTA
TTCTGCCTGCCCTGAGGCTTAGTTACCATCAACTCCACTTGATTGAAACAATGCTTTGCGTATTGTGCGGTGTTCCCA
AAGGATGCCAAAATGGAAAAAGAAAAGCTAATCTCTCTGGATGGCGCATGGTTTTCTTTATCAAAAAGGAAACATG
GAGCTAGAGGATGTGGGCGATGAAGTATGGAAAGAATTATACTTGAGGTCTTTTTTCCAAGAGATTGAAGTTAAAGA
TGGTAAACCTTATTTCAAGATGCATGATCTCATCCATGATTTGGCAACATCTCTGTTTTCAGCAAACACATCAAGCAGC
AATATCCGTGAAATAAATAAACACAGTTACACACATATGATGTCCATTGGTTTCGCCGAAGTGGTGTTTTTTACACTC
TTCCCCCCTTGGAAAAGTTTATCTCGTTAAGAGTGCTTAATCTAGGTGATTGACATTTAATAAGTTACCATCTTCATT
GGAGATCTAGTACATTTAAGATACTTGAACCTGTATGGCAGTGGCATGCGTAGTCTTCAAAGCAGTTATGCAAGCTT
CAAAATCTGCAAACCTTGATCTACAATATTGCACCAAGCTTTGTTGTTTGCCAAAAGAAACAAGTAAACTTGGTAGTC
TCCGAAATCTTTTACTTGATGGTAGCCAGTCATTGACTTGTATGCCACCAAGGATAGGATCATTGACATGCCTTAAGAC
TCTAGGTCAATTTGTTGTTGGAAGGAAGAAAGGTTATCAACTTGGTGAAGTAAAGTAACTCTCTATGGCTCAAT
TAAAATCTCGCATCTTGAGAGAGTGAAGAATGATAAGGACGCAAAAGAAGCCAATTTATCTGCAAAAAGGGAATCTGC
ATTCTTTAAGCATGAGTTGGAATAACTTTGGACCACATATATATGAATCAGAAGAAGTTAAAGTGCTTGAAGCCCTCA
AACCACACTCCAATCTGACTTCTTTAAAAATCTATGGCTTCAGAGGAATCCATCTCCAGAGTGGATGAATCACTCAGT
ATTGAAAAATATTGTCTCTATTCTAATTAGCAACTTCAGAACTGCTCATGCTTACCACCCTTTGGTGATCTGCCTTGT
TAGAAAGTCTAGAGTTACACTGGGGGTCTGCGGATGTGGAGTATGTTGAAGAAGTGGATATTGATGTTTATTCTGGA
TTCCCCACAAGAATAAGGTTTCCATCCTTGAGGAACTTGATATATGGGACTTTGGTAGTCTGAAAGGATTGCTGAAA
AAGGAAGGAGAAGAGCAATTCCTGTGCTTGAAGAGATGATAATTCACGAGTGCCCTTTTCTGACCCTTTCTTCTAATC
TTAGGGCTCTTACTTCCCTCAGAATTTGCTATAATAAAGTAGCTACTTCATTCCCAGAAGAGATGTTCAAAAACCTTGC
AAATCTCAAATACTTGACAATCTCTCGGTGCAATAATCTCAAAGAGCTGCCTACCAGCTTGGCTAGTCTGAATGCTTTG
AAAAGTCTAAAAATTCAATTGTGTTGCGCACTAGAGAGTCTCCCTGAGGAAGGGCTGGAAGGTTTATCTTCACTACA
GAGTTATTTGTTGAACACTGTAACATGCTAAAATGTTTACCAGAGGGATTGCAGCACCTAACAACCTCACAAGTTTAA
AAATTCGGGGATGTCCACAACCTGATCAAGCGGTGTGAGAAGGGAATAGGAGAAGACTGGCACAAAATTTCTCACATT
CCTAATGTGAATATATATATTTAAGTTATTTGCTATTGTTTCTTTGTTTGTGAGTCTTTTGGTTCCTGCCATTGTGATTG
CATGTAATTTTTTTCTAGGGTTGTTGTTTGTGAGTCTCTCTCATTGGATGTAATTTCTTTTGGTAACAAATTAACA
ATCTATTTGTATTATACGCTTTCAGAATCTATTACTTATTTGTAATTGTTTCTTTGTTTGTAAATTGTGAGTATCTTATTGT
ATGGAATTTTCTGATTTTATTTTGAACAAATCAATAAGATCCATCTGTATTATACTCCCTTCGTCTCATTTTATGTGAC
ACTTTTGGATTTGAGATTCTTTGATCTTAAATTTTTCATAGATCTTTTAAACATTTTGAATTATCAATTATTGAGATTT
AGTATTTTTTATGTAGT

>blb2 inkl. promoter og 3'-UTR

AAATTAATAAATAAACACATCCAATTAACATTGGAGGTCTTGAATTCGATGGTAATTAACAAAGACCCTTGTGAAA
TTTAAGTCTGTAATTGAAAATTTGAGTATAGGTTAGGGGACATTTGACTATTTTCTCATTTTCTTTATCTTTTCTTAATT
TGTGGCAGACAAGTGAGGAGGCCCACTGTAATTGATTCATGCTTTTGCTTTCTTGACTTTTGAACAATACTATGCA
TCATATTTGGTCTTAATTATTCCTCTGTTTATTTCCAGAATTTTGAGCTCTATACATCTAATAACAAAGCAAGCAGAGGA
TATATAGTTTCATCAACTAAAAAGGTTAGTCAACTCATCTAATATTTGCTACTCTCATCTCTATTGAAGTACAGTTATGG
AAAAGTAGAAGTGATGTAAGAAAAATGAAAGAACTTTAGTAGGTTAGTTGGATCTAACAAGAGAAAGGGGAAATAA
ATTGCAGGAGAAAGAGAGAGGTTAAATACTTACTCACACCACCGATTACAACAAATCACTTAATTGTGGTTAGTTAA
TGTATACTTTACCTCATTAAATTATTACTTACCATGATAAGTTGTATTAATTTGGTATTAATATCCGGTGCGGGTGAA
TTCTTACCGGGTGAGAGGGATGGGGTTGGAGAGTGTGGAGTGAACAGAAGCAGATGTTTTAGATTTTTTCTAAGATG
ACGAAAGATTCCCTCACTAATGAAAATATATTACTATACGCTATTAGAGATAGAAAGGTTCCGTACCATTTATCATCTTCCACTAATTAA
TTTCTGGATGAACCCCATTTTACAAGTCATTTTCTTCAATTCAAATCGCAAGTGACCTTTATCATCTTCCACTAATTAA



GTCTCTTAAGTTCGCGTGAAAATAGTGAAATTATTGATTATTCTTATCATTTTCATCTTCTTTCTCTGATAAAGTTTTAT
GTACTTTTTATGCATCAGGTCTTGAGAACTTGGAAGGAAAAGTAGAATCATGGAAAAACGAAAAGATAATGAAGAA
GCAAACAACCTCATTGGTATGTTATTTGATAGAGTGAAGTGTAAAGTATTGAATTGTAGATATCATGTGGCTTTAAAAAT
TTGATATGTGTTATTTTGGCAGGAGTCATTTTCTGCTCTTCGCAAGGATGCTGCCAATGTTCTGGATTTCTAGAGAGA
TTAAAGAATGAAGAAGATCAAAAGGCTGTTGATGTGGATCTGATTGAAAGCCTGAAATTGAAGCTGACATTTATTTGT
ACATATGTCCAGCTTTCTTATTCCGATTTGGAGAAGTTGAAGATATAATGACTAGAAAAAGACAAGAGGTTGAGAAT
CTGCTTCAACCAATTTTGGATGATGATGGCAAAGACGTCGGGTGTAAATATGTCCTTACTAGCCTCGCCGGTAATATG
GATGACTGTATAAGCTTGATCATCGTTCTAAATCAGATGCCACCATGATGGATGAGCAATTGGGCTTCTCTCTTGA
ATCTCTCTCATCTATCCAAGCATCGTGCTGAAAAGATGTTTCTGGAGTGACTCAATATGAGGTTCTTCAGAATGTATG
TGGCAACATAAGAGATTTCCATGGATTGATAGTGAATTGTTGCATTAAGCATGAGATGGTTGAGAATGTCTTATCTCT
GTTTCAACTGATGGCTGAGAGAGTAGGACGCTTCTTTGGGAGGATCAGGCTGATGAAGACTCTCAACTCTCCGAGCT
AGATGAGGATGATCAGAATGATAAAGACCCTCAACTCTTCAAGCTAGCACATCTACTCTTGAAGATTGTTCCAAGTGA
ATTGGAGGTTATGCACATATGTTATAAACTTTGAAAGCTTCAACTTCAACAGAAATTGGACGCTTCATTAAGAAGCTC
CTGGAACCTCTCCGGACATTCTCAGAGAATATCTGATTCATCTACAAGAGCATATGATAACTGTTATTACCCCTAACA
CTTCAGGGGCTCGAAACATTCATGTCATGATGGAATTCCTATTGATTATTCTTTCTGATATGCCGCCCAAGGACTTTATT
CATCATGACAACTTTTTGATCTCTTGGCTCGTGTGTAGCACTTACCAGGGAGGTATCAACTCTTGTACGCGACTTGG
AAGAGAAATTAAGGATTAAGAGAGTACTGACGAAACAAATTGTGCAACCCTAAAGTTTCTGGAAAATATTGAACTCC
TTAAGGAAGATCTCAAACATGTTTATCTGAAAGTCCCGGATTCATCTCAATATTGCTTCCCATGAGTGATGGACCTCT
CTTCATGCATCTGCTACAGAGACACTTAGATGATTTGCTGGATTCCAATGCTTATTCAATTGCTTTGATAAAGGAACAA
ATTGGGCTGGTGAAAGAAGACTTGAATTCATAAGATCTTTTTTCGCGAATATTGAGCAAGGATTGTATAAAGATCTC
TGGAACGTGTTCTAGATGTGGCATATGAGGCAAAAGATGTCATAGATTCAATTATTGTTGAGATAATGGTCTCTTA
CATCTTATTTTCTCACTTCCATTACCAGAAAGAAGATGATGCTTATCAAAGAAGAGGTCTCTGATTTACATGAGAACA
TTTCCAAGAACAGAGGTCTCATCGTTGTGAAGTCTCCCAAGAAACCAGTTGAGAGCAAGTCATTGACAACTGATAAAA
TAATTGTAGGTTTTGGTGAGGAGACAACTTGATACTTAGAAAGCTCACCAGTGAGCCGGCAGATCTAGATGTCATTT
CGATCATTGGTATGCCGGGTTAGGTAAACTACTTTGGCGTACAAAGTATACAATGATAAATCAGTTTCTAGCCATTT
CGACCTTCGTGCATGGTGACGGTCGACCAAGTATATGACGAGAAGAAGTTGTTGGATAAAATTTTCAATCAAGTTAG
TGACTCAAATTCAAATTGAGTGAGAATATTGATGTTGCTGATAAACTACGGAAACAATTGTTTGGAAAGAGGTATCT
TATTGCTTAGATGACGTGTGGGATACTAATACATGGGATGAGCTAACAAGACCTTTTCTGATGGTATGAAAGGAAG
TAGAATTATTTTGACAACTCGAGAAAAGAAAGTTGCTTGCATGGAAAGCTCTACACTGATCCTCTTAACCTTCGATTG
CTAAGATCAGAAGAAAGTTGGGAGTTATTAGAGAAAAGGCATTTGAAACGAGAGTTGCCCTGATGAACTATTGGA
TGTTGGTAAAGAAATAGCCGAAAATTGTAAAGGGCTTCTTTGGTGGTGGATCTGATTGCTGGAATCATTGCTGGGA
GGGAAAAGAAAAAGAGTGTGTGGCTGAAGTTGTAATAATTTGCATTCCTTATTTGAAGAATGAAGTGGAAGTG
ATGAAAGTTATAGAAATAAGTTATGACCACTTACCTGATCACCTGAAGCCATGCTTGCTGTACTTTGCAAGTGCGCCGA
AGGACTGGGTAACGACAATCCATGAGTTGAACTTATTTGGGGTTTTGAAGGATTTGTGGAAAAGACAGATATGAAG
AGTCTGGAAGAAGTGTTGAAAATTTATTTGGATGATTTAATTTCCAGTAGCTTGGTAATTTGTTTCAATGAGATAGGT
GATTACCCTACTTGCCAACTTCATGATCTTGTGCATGACTTTTGTGTTGATAAAAGCAAGAAAGGAAAAGTTGTGTGATC
GGATAAGTTCAAGTGCTCCATCAGATTTGTTGCCACGTCAAATTAGCATTGATTATGATGATGATGAAGAGCACTTTG
GGCTTAATTTTGTCTGTTTCGGTTCAAATAAGAAAAGGCATTCCGGTAAACACCTCTATTCTTTGACCATAAATGGAGA
TGAGCTGGACGACCATCTTTCTGATACATTTTCTAAGACACTTGAGGCTTCTTAGAACCTTGACCTGGAATCCTCTT
TTATCATGGTTAAAGATTCTTTGCTGAATGAAATATGCATGTTGAATCATTTGAGGTACTTAAGCATTGGGACAGAAGT
TAAATCTCTGCCTTTGTCTTTCTCAAACCTCTGGAATCTAGAAATCTTGTTTGTGGATAACAAAGAATCAACCTTGATAC
TATTACCGAGAATTTGGGATCTTGTAAGTTGCAAGTGCTGTTACGACTGCTTGTCTTTCTTTGATATGGATGCAGA
TGAATCAATACTGATAGCAGAGGACACAAAGTTAGAGAACTTGACAGCATTAGGGGAACTCGTGCTTTCCTATTGGAA
AGATACAGAGGATATTTTCAAAGGCTTCCCAATCTCAAGTGCTTCATTTCAAACCTCAAGGAGTCATGGGATTATTCA
ACAGAGCAATATTGGTTCCCGAAAATTGGATTTCTAACTGAACTAGAAAACTCACTGTAGATTTTGAAGATCAAAC
ACAAATGACAGTGGGTCCTCTGCAGCCATAAATCGGCCATGGGATTTTCACTTTCCTTCGAGTTTGAAGATTGCAAT



TGCATGAATTCCTCTGACATCCGATTCACTATCAACAATAGCGAGACTGCTGAACCTTGAAGAGTTGTACCTTTATCG
TACAATCATCCATGGGGAAGAATGGAACATGGGAGAAGAAGACACCTTTGAGAATCTCAAATGTTTGATGTTGAGTC
AAGTGATTCTTCCAAGTGGGAGGTTGGAGAGGAATCTTTCCACGCTTGAGAAATTAGAACTGTCGGACTGTCATA
ATCTTGAGGAGATTCCGTCTAGTTTTGGGGATATTTATTCCTTGAAAATTATCGAACTTGTAAGGAGCCCTCAACTTGA
AAATTCCGCTCTCAAGATTAAGGAATATGCTGAAGATATGAGGGGAGGGGACGAGCTTCAGATCCTTGGCCAGAAGG
ATATCCCGTTATTTAAGTAGTTTTTGAGCATTATGGTTGAAAAGTAGATTGCACTTTGCTGGGTAGATTGTATATGGTT
AAGAAAATTCTGTTACAGTTGTTATGAAACATTTTTATTTGACTTTTCTGAGTTTCTTTTAGAAAACCTCAGAAGTTTTTAA
CAAAAATTATAGTTTTTATAAATACAATGTGGATTGTCCTTTGGCTGTCCAACCTGGTCTGAAGTCTCATATGCTCAGA
GCACTATCGTTCAACCTCAATCAAGGTACTGATTTAAAATGACATCTATACTACTTTATCACAAACCCAACGAACCTTTCA
TCTCAAAAGCTAGGCCAGGAAGTGAAGAGGTTGTAGAGAGCTTATAAGCACTCATGACTTCCTTTTCTCGAACATTCA
ACCAACGTAGGCTGAAATCCCACTCTGAACGAAAATAAGTGTTGTTTATCAAATTAACCTCTCGTAGTAGAACACTGAA
ATACCTTCTTCTAAACGTTCAACAAATGGGATTTCCAGCACTCAAAGTGAATGAAAGGTTACATTAATCTTCAAAAAG
AATTACGACAATTCATGACCACAAGTACATTGACAGCACCATTTCAACAGAAGAACAAGTCAATGC