Supplemental Figure-2. The *Ythdc2* reporter sequences.

>1xPerf

GAGACAGGGTTTAACTCTTGTAGCCTGAGCTGTTCTAGAACTCACTGGGTAGACCGGGCTGGCATCAAACGTGGCCTCTCAAGTTCTGGGATTAAAGGCGTTTGTCACCACCGCCTCCCCAACTCATGA
GAGGTTCCTCTTTATACTTAATCTTGCCACAAAACAGAACTATTCTCATCGCTATGCGTTCCACATCCACGGTGGGCTCTTCCCTAAAACTGTGAGCACTTCAGTAACTATCATGTAAGCATTTCATTT
TGGGGACGATCATTACTCTTTTGGGTTGCGAGGTAAAAGAGTTAAATCTTTATTTCGGGTAATCGAGTTTTCAATGTGTCTCAGAATGAAAGATATATACTAAAAGGTTATGCGTTATTTAAAATCAAA
CCAGTCGGTCCCCTCACTGTACTTACTTTGCTCCTACTAGACCACGAACCCCAGAATTGCGGGGAAAACCCTTGTTTCCAGCGCGTTCGAGTTTGTGACTCTAGCGCTGGGCAGAAGAAGCCCGTTATA
AAGAAAGGAGCGAAGCATTAGATGATCGAGTGGGTAACCGAAATAATATGTCCTCCAATTAAATGACACTTTTGGAGAACCAAAGCCTCGGGGTCGTGAGGACCACAGCACCCCTCCAAGGACCGCATT
CCCCAGCGCAGCACCCGCACAGCCAGCGCTCCCGCGTTCTGGGGTCGCGCGCGGCGCGCCCTCGTGACGTCATCACGCGCGCGCCCGCCCGCCCGCCCGCAGCTTCTCTGGGTTAGAGTGGTGCCGGCG
CTTTCGCTTCCACCGCTGCCGTGAGCGGCGCTTTCCCGCCGGTCGCCCCCGGCGCTGTCTTCCGAGCGTTCAGTCCGCCGCGTCCTCACCGGCTCTCTTGTCTCTGTCACTGCTCGCTGGCAGCAGGCC
TGGCCGCTCCCACGCGGAGCGAGCTTCTCCTCAGGGCCATGTCCAGGCCGAGCAGCGTCTCGCCGCGTCCGCCGGCTCCTAGCGGAGGCGGCACGGGCGGCGGTGGAGGTGGCAGTGGCGGCGGCGGTG
GCGGTGGCGGCGGCGGCCCAGCTTCGTGTGGTCCTGGAGGCGGTGGCCGGGCCAAGGGCCTCAAAGACATTCGTATCGACGAGGAGGTGAAGATCGCCGTCAACATCGCTCTGGAGCGCTTCCGCTACG
GTGACCAGAGAGAAATGGAATTCCCTTCTTCTTTGACCAGTACGGAAAGAGCCTTTATTCACCGACTAAGTCAATCTCTTGGTTTAGTTTCTAAAAGTAAAGGAAAGGGAGCAAATAGATACCTAACTG
TGAAGAAGAAAGATGGATCAGAAACAGCTCATGCAATGATGACCTGTAATTTGACTCATAACACAAAACATGCTGTTAGGAGCCTAATTCAGAGATTTCCTGTCACCAATAAAGAACGTACTGAACTCC
TACCTAAAACAGAAAGAGGAAATGTGTTTGCAGTTGAAGCTGAAAACCGAGAAATGAGCAAGACAAGCGGGCGACTCAACAATGGCATTCCTCAAGTTCCTGTGAAAAGGGGAGAGTCTGAATTTGACT
CATTCAGGCAGTCTTTACCAGTTTTGAGAAACAAGAAGAAATTGTTAAAATAATTAAGGAAAATAAAGTAGTTTTGATAGTAGGAGAAACTGGGTCTGGAAAGACCACACAGATTCCTCAGTTCCTGT
TAGATGATTGCTTTAAAAATGGCATCCCCTGCCGAATATTTTGTACTCAACCAAGACGACTAGCAGCGATTGCTGTGGCTGAAAGAGTTGCTGCAGAGAGAAGAGAAAGAATTGGTCAAACAATTGGTT
ATCAGATCCGATTAGAAAGCAGGGTTTCGCCAAAGACACTTCTGACATTTTGCACTAATGGGGTATTGCTTCGTACATTGATGGCAGGTGATAGCACATTGTCAACTGTGACCCATGTTATTGTGGATG
AAGTGCATGAAAGGGATCGATTCAGTGATTTTTTGCTTACTAAGTTAAGAGATTTGTTGCAAAAGCACCCAACTTTGAAACTAATTCTTTCGAGTGCTGCCTTGGATGTGAACCTCTTCATAAGATATT
TTGGAAGTTGTCCAGTGATATATATACAGGGAAGACCATTTGAAGTAAAAGAAATGTTTCTGGAAGATATTTTAAGAACTACAGGATATACCAACAAAGAAATGTTAAAGTACAAAAAGGAAAAGCAAC
GAGAGGAGAAACAACAGACCACCCTCACAGAGTGGTACTCAGCTCAAGAGAATACCTTCAAGCCTGAGTCTCAGAGGCAGAGAGCTGTTGCTAGTGTGTCTGAAGAGTATGACTTATTGGATGATGGAG
GTGATGCTGTCTTCAGTCAGCTGACAGAAAAAGATGTGAATTGCCTTGAACCATGGTTAATCAAGGAGATGGATGCCTGCCTTTCTGACATATGGCTGCATAAAGATGTTGATGCTTTTGCTCAGGTCT
TTCATCTTATTTTAACTGAAAATGTTAGTGTTGATTATAGGCATAGTGAGACCAGTGCAACAGCTCTGATGGTTGCTGCAGGACGGGGCTTTACGAGCCAAGTAGAGCAGTTAATTAGTATGGGAGCCA
ATGTCCACAGTAAAGCATCAAATGGCTGGATGGCTTTAGATTGGGCTAAGCACTTTGGACAGACTGAAATTGTGGATCTTCTAGAATCTTACAGTGCTTCATTGGAATTTGGAAATCTAGATGAAAGTT
CCTTGGTTCAGACAAATGGGAATGACCTCAGTGCAGAAGACAGAGAGCTGTTGAAAGCTTACCATCATAGTTTTGATGATGAGAAAGTAGACTTGGATTTGATCATGCATCTCCTATATAATATCTGCC
ATAGCTGTGATGCTGGTGCAATATTAATTTTTCTACCTGGATATGATGAAATTGTTGGTTTGAGGGATCGTATCCTCTTTGATGACAAGCGGTTTGCTGACAATACACATAGGTATCAAGTCTTTATGC
TTCATTCAAATATGCAGACATCTGATCAAAAGAAGGTATTAAAAAATCCACCTGCAGGTGTCCGAAAAATAATCCTTTCCACCAATATTGCTGAGACGAGCATCACTGTCAATGATGTTGTGTTTGTTA
TTGATTCTGGTAAGGTGAAAGAGAAATCCTTTGATGCACTGAATTTTGTTACAATGTTAAAAATGGTATGGATTTCCAAAGCTAGTGCAATACAGCGCAAAGGCAGAGCGGGACGGTGTAGACCTGGAA
TTTGTTTCCGTCTGTTTAGTAGACTTCGATTTCAGAACATGCTGGAATTTCAGACGCCAGAACTCTTGAGAATGCCATTGCAGGAACTTTGTTTACATACCAAGCTGTTAGCCCCAGTTAACTGCACCA
TTGCCGACTTCCTTATGAAAGCCCCTGAACCGCCTCCAGCTTTAATTGTGAGAAATGCTGTGCAGATGCTTAAGACAATAGATGCAATGGATGCATGGGAAGATCTGACTGAACTTGGGTATCATTTGG
CTGATTTGCCAGTAGAACCGCATCTTGGGAAAATGGTCCTGTGTGCAGTGGTTTTGAAGTGTCTGGACCCCATCCTTACAATTGCCTGCACGCTCGCTTACCGTGACCCTTTTGTCCTGCCTACCCAGG
CCTCTCAGAAACGGGCAGCTATGCTTTGTAGGAAACGCTTCACTGCAGGGACTTTCAGTGACCACATGGCACTTCTGAGAGCATTTCAGGCATGGCAGAAAGCACGAAGTGATGGGTGGGAGCGAGCCT
TTTGTGAAAAGAATTTTCTTTCACAAGCTACTATGGAAATCATTATAGGCATGAGAACACAGTTGCTTGGTCAGCTTAGAGCATCAGGTTTTGTTAGAGCACGAGGTGGTGGTGACATTCGAGATGTTA
ATACAAACTCCGAGAACTGGGCTGTTGTTAAAGCTGCATTGGTAGCAGGCATGTATCCTAATTTAGTCCACGTGGACAGAGAGAATGTAATATTGACAGGGCCAAAGGAAAAGAAAGTACGCTTTCATC
CCACTTCAGTTCTCAGTCAACCTCAATACAAAAAGATTCCTCCCGCCAATGGTCAGGCTGCAGCGATTCAGGCATTGCCCACAGATTGGCTTATTTATGATGAAATGACCAGAGCCCATCGAATTGCTA
ATATCAGATGTTGTTCAGCAGTGACACCTGTTACTGTCCTGGTGTTCTGTGGACCAGCAAGACTGGCAAGTAACGCTCTTCAGGAACCTTCATCCTTTAGAGCGGATGGTATTCCCAATGACAGCAGTG
ACAGTGAGATGGAAGACAGAACTACTGCCAATTTGGCTGCTTTGAAGCTTGATGAATGGCTTAACTTCAAACTAGAGCCAGAGGCTGCCAGTTTATTGCTACAGCTCAGACAGAAGTGGCATAGTTTGT
TTTTACGCCGAATGAGAGCGCCATCTAAACCTTGGTCTCAAGTCGATGAAGCTACCATACGAGCAATTATAGCTGTTTAAGCACTGAAGAACAGTCTGCAGGTTTACAGCAGCCATCTGGAATTGGCC
AGCGGCCAAGACCCATGTCTTCAGAAGAACTTCCTTTGGCTTCATCTTGGAGATCCAATAATAGTAGGAAAAGTACAGCTGACACTGAGTTTGCGGATGGATCTACTACTGGAGAAAGAGTACTGATGA
AATCTCCATCTCCAGCCTTACATCCACCTCAGAAGTACAAAGATAGAGGAATTTTACATCCTAAGCGGAGCACCGATGACCGGTCCGATCAATCATCTGTGAAATCCACAGACAGCAGCAGTTACCCAA
GTCCTTGTGCCAGCCCCTCTCCTCCATCCTCAGGGAAGGGATCAAAATCTCCTTCACCAAGACCAAACATGCCTATTCGTTACTTCATAATGAAGAGTAGCAATCTGAGAAACCTTGAAATTTCTCAAC
AGAAGGGTATCTGGTCTACAACCCCTAGTAATGAGCGGAAGCTAAATCGAGCGTTTTGGGAGAGCAGCATGGTTTACTTGGTATTTCTGTTCAAGGATCTGGACATTTCCAGGGATTTTCTAGGATGT
CTTCTGAGATAGGAAGGGAGAAGAGCCAGGACTGGGGGTCAGCTGGACTAGGTGGAGTATTTAAAGTGGAGTGGATACGCAAAGAAAGCCTTCCCTTTCAGTTTGCACACCATTTACTCAATCCTTGGA
ACGACAACAAGAAAGTACAGATAAGCAGAGATGGGCAGGAGCTAGAACCTCAGGTTGGGGAACAGTTGCTCCAGTTATGGGAACGCCTTCCATTGGGAGAAAAAACAACTTCTGATTGACATTCAGAAC
TCCTGGCTATGGAAGAGCGTTATGCCT**GGCGAGAAAGCTATCTGAGCACCTGTGTTCATGTCAGCAT**GTTGTAGCTACAGAATGCACTGATTTTCTGAAAACCTTGATGAAGTGTTGTATGCCATGAGT
GGATTTGAGGCATAGAGTATTCCTTCAGAATCATCATCTTCATATAGAGGAAAAGATAATTTAAATTTTTCTAGTGGTTTTAAGGAAATTATTATATAATGTTTGTTAATTATCTGTTTCAGATGAACA
AAATAGCAATTTTGGTATACAACAGCACTTAATTTAATTTAATTTGAATGTAAACATTTCTTTAAAATATTCAGTTAATGACTGTTGATGCCAAAGTCTTTTCTTTTTGCTCTTTCCAGACAGGGTTTC
TTTCTTTGTTTAGCCTCAACTGTCCAGGAACTAGCTCTGTAAGACCAGGCTGACCTCAAACTCACAGATATCTGCCTGTTTGTTTCTGCCTCCTGAATACTGGAATTAAAGGCTTGCACCACCTCTGCC
TGAGATGCCAAACTCTTATTGTTGACTTTTTGGTTGTGAGCCTATCCTTTAATGGCTGAGCCATCTCTCCAGCCCTAATGTTGACTTTTTAATTCAGGAAAGGCATAAATATATCAGTACATCTAAGAA
CCATTCTAGAAAAGTCGGTTCTTAGGTTTATCATTAAAAAAACAACCAACACACTAAAATTTTAAATTATCTCTTACAGAACTTGTATACATAAGGGCTATTCATTGTTATTTTTAGCCTGAAATATAG
TAAAAAACAGGAGTGCTATTTTTCTCTGATTACAGAATGAGATAAAAATCTCAAGAAAGGTAATTTCTCTTGACTTTTGATGAGATCAGTGCTTAATTTCATTCCTAGTCCTGTCTCTTTTAACCTTAT
GTAAAATATACCCATTCTTTTTTTGCTTCCCATGAAGCAACCTTCACATAACTATTACTATTATGACCTCTTTGTTTTGCTACAAGAACCCAATTTAAAATAACAAAAATTTATGGAAATTAATACAAG
TTTTAAAAAATGCTCAGCGGTTATTGATAGTTTGGTTGCTATATATCTTTGAAACTAAAGCTCACACAACCCATAATTCTTCATGTCTTTTTTCATTATTTTTTAATCTTTTTCTTTCACCTATTATAT
GTAAATGGGGCATTTATTTTTCTAAGTCTGTGTTAATGCTAAGTCTCATGTCTCTTTACCATCAGAGAGTTACTTTCTTTTATGCTTTTACCACCATTGTTTACAGGTTTTCTTTGAGACTCTTGGAAG
ATAAAGTAGAAGTGCAGGGCAGAACATCAGACATATCTTTGCTACTGAGCTCTAAATAGAGCAGGCTTGATAGTACTTTTCATAGCATTTGAAAATGAATTTAATTTAAAGATGAAAAGAAAACAAATG
TCTGGTTCAGTATTTGAGGGCAAAGATATAGAAAATCATGGATTGGCATGAAGTCTTGAGAACTCTTCTACTTTCTCTGTGAAAATGTATTAATGCATTGTTTAAAGATATCAGCTATAACTTTTGCCT
GTATTAGAAATTGTGATATATATATGTATATATGTGTATATACATATAGATACACACACATATATGTATATATATATGATACATGAATGCATATATGTATACACACACTCACACACTCATTCATAAACT
TTGAAGCTGAGCCAGAGTGAATTATGCTTCATTTATGTGTATTACATTTCTTTTGAAACTTACAATTTTCCTGATAATGTATACTTTTTTAAGGTATATAAGTAGAGGTTTTCAGCATTCTAAATTTGG
AAGAACTTTTAAAGAAATAAAATTTGTTTAAATGTTTCTTGTTTTGTAATATCTAGACTTGTAAATAAATGATGGATTTGTTGGTAGAGTGGATATAATTTGAATGTAATAAAAATACTGTTGAATAAA
TGAATTTTAAATATACTTATCAAATGAAATA

>1xBulge

GAGACAGGGTTTAACTCTTGTAGCCTGAGCTGTTCTAGAACTCACTGGGTAGACCGGGCTGGCATCAAACGTGGCCTCTCAAGTTCTGGGATTAAAGGCGTTTGTCACCACCGCCTCCCCAACTCATGA
GAGGTTCCTCTTTATACTTAATCTTGCCACAAAACAGAACTATTCTCATCGCTATGCGTTCCACATCCACGGTGGGCTCTTCCCTAAAACTGTGAGCACTTCAGTAACTATCATGTAAGCATTTCATTT
TGGGGACGATCATTACTCTTTTGGGTTGCGAGGTAAAAGAGTTAAATCTTTATTTCGGGTAATCGAGTTTTCAATGTGTCTCAGAATGAAAGATATATACTAAAAGGTTATGCGTTATTTAAAATCAAA
CCAGTCGGTCCCCTCACTGTACTTACTTTGCTCCTACTAGACCACGAACCCCAGAATTGCGGGGAAAACCCTTGTTTCCAGCGCGTTCGAGTTTGTGACTCTAGCGCTGGGCAGAAGAAGCCCGTTATA
AAGAAAGGAGCGAAGCATTAGATGATCGAGTGGGTAACCGAAATAATATGTCCTCCAATTAAATGACACTTTTGGAGAACCAAAGCCTCGGGGTCGTGAGGACCACAGCACCCCTCCAAGGACCGCATT
CCCCAGCGCAGCACCCGCACAGCCAGCGCTCCCGCGTTCTGGGGTCGCGCGCGGCGCGCCCTCGTGACGTCATCACGCGCGCGCCCGCCCGCCCGCCCGCAGCTTCTCTGGGTTAGAGTGGTGCCGGCG
CTTTCGCTTCCACCGCTGCCGTGAGCGGCGCTTTCCCGCCGGTCGCCCCCGGCGCTGTCTTCCGAGCGTTCAGTCCGCCGCGTCCTCACCGGCTCTCTTGTCTCTGTCACTGCTCGCTGGCAGCAGGCC
TGGCCGCTCCCACGCGGAGCGAGCTTCTCCTCAGGGCCATGTCCAGGCCGAGCAGCGTCTCGCCGCGTCCGCCGGCTCCTAGCGGAGGCGGCACGGGCGGCGGTGGAGGTGGCAGTGGCGGCGGCGGTG
GCGGTGGCGGCGGCGGCCCAGCTTCGTGTGGTCCTGGAGGCGGTGGCCGGGCCAAGGGCCTCAAAGACATTCGTATCGACGAGGAGGTGAAGATCGCCGTCAACATCGCTCTGGAGCGCTTCCGCTACG
GTGACCAGAGAGAAATGGAATTCCCTTCTTCTTTGACCAGTACGGAAAGAGCCTTTATTCACCGACTAAGTCAATCTCTTGGTTTAGTTTCTAAAAGTAAAGGAAAGGGAGCAAATAGATACCTAACTG
TGAAGAAGAAAGATGGATCAGAAACAGCTCATGCAATGATGACCTGTAATTTGACTCATAACACAAAACATGCTGTTAGGAGCCTAATTCAGAGATTTCCTGTCACCAATAAAGAACGTACTGAACTCC
TACCTAAAACAGAAAGAGGAAATGTGTTTGCAGTTGAAGCTGAAAACCGAGAAATGAGCAAGACAAGCGGGCGACTCAACAATGGCATTCCTCAAGTTCCTGTGAAAAGGGGAGAGTCTGAATTTGACT
CATTCAGGCAGTCTTTACCAGTTTTGAGAAACAAGAAGAAATTGTTAAAATAATTAAGGAAAATAAAGTAGTTTTGATAGTAGGAGAAACTGGGTCTGGAAAGACCACACAGATTCCTCAGTTCCTGT
TAGATGATTGCTTTAAAAATGGCATCCCCTGCCGAATATTTTGTACTCAACCAAGACGACTAGCAGCGATTGCTGTGGCTGAAAGAGTTGCTGCAGAGAGAAGAGAAAGAATTGGTCAAACAATTGGTT
ATCAGATCCGATTAGAAAGCAGGGTTTCGCCAAAGACACTTCTGACATTTTGCACTAATGGGGTATTGCTTCGTACATTGATGGCAGGTGATAGCACATTGTCAACTGTGACCCATGTTATTGTGGATG
AAGTGCATGAAAGGGATCGATTCAGTGATTTTTTGCTTACTAAGTTAAGAGATTTGTTGCAAAAGCACCCAACTTTGAAACTAATTCTTTCGAGTGCTGCCTTGGATGTGAACCTCTTCATAAGATATT
TTGGAAGTTGTCCAGTGATATATATACAGGGAAGACCATTTGAAGTAAAAGAAATGTTTCTGGAAGATATTTTAAGAACTACAGGATATACCAACAAAGAAATGTTAAAGTACAAAAAGGAAAAGCAAC
GAGAGGAGAAACAACAGACCACCCTCACAGAGTGGTACTCAGCTCAAGAGAATACCTTCAAGCCTGAGTCTCAGAGGCAGAGAGCTGTTGCTAGTGTGTCTGAAGAGTATGACTTATTGGATGATGGAG
GTGATGCTGTCTTCAGTCAGCTGACAGAAAAAGATGTGAATTGCCTTGAACCATGGTTAATCAAGGAGATGGATGCCTGCCTTTCTGACATATGGCTGCATAAAGATGTTGATGCTTTTGCTCAGGTCT
TTCATCTTATTTTAACTGAAAATGTTAGTGTTGATTATAGGCATAGTGAGACCAGTGCAACAGCTCTGATGGTTGCTGCAGGACGGGGCTTTACGAGCCAAGTAGAGCAGTTAATTAGTATGGGAGCCA
ATGTCCACAGTAAAGCATCAAATGGCTGGATGGCTTTAGATTGGGCTAAGCACTTTGGACAGACTGAAATTGTGGATCTTCTAGAATCTTACAGTGCTTCATTGGAATTTGGAAATCTAGATGAAAGTT

CCTTGGTTCAGACAAATGGGAATGACCTCAGTGCAGAAGACAGAGAGCTGTTGAAAGCTTACCATCATAGTTTTGATGATGAGAAAGTAGACTTGGATTTGATCATGCATCTCCTATATAATATCTGCC
ATAGCTGTGATGCTGGTGCAATATTAATTTTTCTACCTGGATATGATGAAATTGTTGGTTTGAGGGATCGTATCCTCTTTGATGACAAGCGGTTTGCTGACAATACACATAGGTATCAAGTCTTTATGC
TTCATTCAAATATGCAGACATCTGATCAAAAGAAGGTATTAAAAAATCCACCTGCAGGTGTCCGAAAAATAATCCTTTCCACCAATATTGCTGAGACGAGCATCACTGTCAATGATGTTGTGTTTGTTA
TTGATTCTGGTAAGGTGAAAGAGAAATCCTTTGATGCACTGAATTTTGTTACAATGTTAAAAATGGTATGGATTTCCAAAGCTAGTGCAATACAGCGCAAAGGCAGAGCGGGACGGTGTAGACCTGGAA
TTTGTTTCCGTCTGTTTAGTAGACTTCGATTTCAGAACATGCTGGAATTTCAGACGCCAGAACTCTTGAGAATGCCATTGCAGGAACTTTGTTTACATACCAAGCTGTTAGCCCCAGTTAACTGCACCA
TTGCCGACTTCCTTATGAAAGCCCCTGAACCGCCTCCAGCTTTAATTGTGAGAAATGCTGTGCAGATGCTTAAGACAATAGATGCAATGGATGCATGGGAAGATCTGACTGAACTTGGGTATCATTTGG
CTGATTTGCCAGTAGAACCGCATCTTGGGAAAATGGTCCTGTGTGCAGTGGTTTTGAAGTGTCTGGACCCCATCCTTACAATTGCCTGCACGCTCGCTTACCGTGACCCTTTTGTCCTGCCTACCCAGG
CCTCTCAGAAACGGGCAGCTATGCTTTGTAGGAAACGCTTCACTGCAGGGACTTTCAGTGACCACATGGCACTTCTGAGAGCATTTCAGGCATGGCAGAAAGCACGAAGTGATGGGTGGGAGCGAGCCT
TTTGTGAAAAGAATTTTCTTTCACAAGCTACTATGGAAATCATTATAGGCATGAGAACACAGTTGCTTGGTCAGCTTAGAGCATCAGGTTTTGTTAGAGCACGAGGTGGTGGTGACATTCGAGATGTTA
ATACAAACTCCGAGAACTGGGCTGTTGTTAAAGCTGCATTGGTAGCAGGCATGTATCCTAATTTAGTCCACGTGGACAGAGAGAATGTAATATTGACAGGGCCAAAGGAAAAGAAAGTACGCTTTCATC
CCACTTCAGTTCTCAGTCAACCTCAATACAAAAAGATTCCTCCCGCCAATGGTCAGGCTGCAGCGATTCAGGCATTGCCCACAGATTGGCTTATTTATGATGAAATGACCAGAGCCCATCGAATTGCTA
ATATCAGATGTTGTTCAGCAGTGACACCTGTTACTGTCCTGGTGTTCTGTGGACCAGCAAGACTGGCAAGTAACGCTCTTCAGGAACCTTCATCCTTTAGAGCGGATGGTATTCCCAATGACAGCAGTG
ACAGTGAGATGGAAGACAGAACTACTGCCAATTTGGCTGCTTTGAAGCTTGATGAATGGCTTAACTTCAAACTAGAGCCAGAGGCTGCCAGTTTATTGCTACAGCTCAGACAGAAGTGGCATAGTTTGT
TTTTACGCCGAATGAGAGCGCCATCTAAACCTTGGTCTCAAGTCGATGAAGCTACCATACGAGCAATTATAGCTGTTTTAAGCACTGAAGAACAGTCTGCAGGTTTACAGCAGCCATCTGGAATTGGCC
AGCGGCCAAGACCCATGTCTTCAGAAGAACTTCCTTTGGCTTCATCTTGGAGATCCAATAATAGTAGGAAAAGTACAGCTGACACTGAGTTTGCGGATGGATCTACTACTGGAGAAAGAGTACTGATGA
AATCTCCATCTCCAGCCTTACATCCACCTCAGAAGTACAAAGATAGAGGAATTTTACATCCTAAGCGGAGCACCGATGACCGGTCCGATCAATCATCTGTGAAATCCACAGACAGCAGCAGTTACCCAA
GTCCTTGTGCCAGCCCCTCTCCTCCATCCTCAGGGAAGGGATCAAAATCTCCTTCACCAAGACCAAACATGCCTATTCGTTACTTCATAATGAAGAGTAGCAATCTGAGAAACCTTGAAATTTCTCAAC
AGAAGGGTATCTGGTCTACAACCCCTAGTAATGAGCGGAAGCTAAATCGAGCGTTTTGGGAGAGCAGCATGGTTTACTTGGTATTTCTGTTCAAGGATCTGGACATTTCCAGGGATTTTCTAGGATGT
CTTCTGAGATAGGAAGGGAGAAGAGCCAGGACTGGGGGTCAGCTGGACTAGGTGGAGTATTTAAAGTGGAGTGGATACGCAAAGAAAGCCTTCCCTTTCAGTTTGCACACCATTTACTCAATCCTTGGA
ACGACAACAAGAAAGTACAGATAAGCAGAGATGGGCAGGAGCTAGAACCTCAGGTTGGGGAACAGTTGCTCCAGTTATGGGAACGCCTTCCATTGGGAGAAAAAACAACTTCTGATTGACATTCAGAAC
TCCTGGCTATGGAAGAGCGTTATGCCTGGCGAGAAAGCTATCTGAGCACCTGACTTCATGTCAGCATGTTGTAGCTACAGAATGCACTGATTTTCTGAAAACCTTGATGAAGTGTTGTATGCCATGAGT
GGATTTGAGGCATAGAGTATTCCTTCAGAATCATCATCTTCATATAGAGGAAAAGATAATTTAAATTTTTCTAGTGGTTTTAAGGAAATTATTATATAATGTTTGTTAATTATCTGTTTCAGATGAACA
AAATAGCAATTTTGGTATACAACAGCACTTAATTTAATTTAATTTGAATGTAAACATTTCTTTAAAATATTCAGTTAATGACTGTTGATGCCAAAGTCTTTTCTTTTTGCTCTTTCCAGACAGGGTTTC
TTTCTTTGTTTAGCCTCAACTGTCCAGGAACTAGCTCTGTAAGACCAGGCTGACCTCAAACTCACAGATATCTGCCTGTTTGTTTCTGCCTCCTGAATACTGGAATTAAAGGCTTGCACCACCTCTGCC
TGAGATGCCAAACTCTTATTGTTGACTTTTTGGTTGTGAGCCTATCCTTTAATGGCTGAGCCATCTCTCCAGCCCTAATGTTGACTTTTTAATTCAGGAAAGGCATAAATATATCAGTACATCTAAGAA
CCATTCTAGAAAAGTCGGTTCTTAGGTTTATCATTAAAAAAACAACCAACACACTAAAATTTTAAATTATCTCTTACAGAACTTGTATACATAAGGGCTATTCATTGTTATTTTTAGCCTGAAATATAG
TAAAAAACAGGAGTGCTATTTTTCTCTGATTACAGAATGAGATAAAAATCTCAAGAAAGGTAATTTCTCTTGACTTTTGATGAGATCAGTGCTTAATTTCATTCCTAGTCCTGTCTCTTTTAACCTTAT
GTAAAATATACCCATTCTTTTTTTGCTTCCCATGAAGCAACCTTCACATAACTATTACTATTATGACCTCTTTGTTTTGCTACAAGAACCCAATTTAAAATAACAAAAATTTATGGAAATTAATACAAG
TTTTAAAAAATGCTCAGCGGTTATTGATAGTTTGGTTGCTATATATCTTTGAAACTAAAGCTCACACAACCCATAATTCTTCATGTCTTTTTTCATTATTTTTTAATCTTTTTCTTTCACCTATTATAT
GTAAATGGGGCATTTATTTTTCTAAGTCTGTGTTAATGCTAAGTCTCATGTCTCTTTACCATCAGAGAGTTACTTTCTTTTATGCTTTTACCACCATTGTTTACAGGTTTTCTTTGAGACTCTTGGAAG
ATAAAGTAGAAGTGCAGGGCAGAACATCAGACATATCTTTGCTACTGAGCTCTAAATAGAGCAGGCTTGATAGTACTTTTCATAGCATTTGAAAATGAATTTAATTTAAAGATGAAAAGAAAACAAATG
TCTGGTTCAGTATTTGAGGGCAAAGATATAGAAAATCATGGATTGGCATGAAGTCTTGAGAACTCTTCTACTTTCTCTGTGAAAATGTATTAATGCATTGTTTAAAGATATCAGCTATAACTTTTGCCT
GTATTAGAAATTGTGATATATATATGTATATATGTGTATATACATATAGATACACACACATATATGTATATATATATGATACATGAATGCATATATGTATACACACACTCACACACTCATTCATAAACT
TTGAAGCTGAGCCAGAGTGAATTATGCTTCATTTATGTGTATTACATTTCTTTTGAAACTTACAATTTTCCTGATAATGTATACTTTTTTAAGGTATATAAGTAGAGGTTTTCAGCATTCTAAATTTGG
AAGAACTTTTAAAGAAATAAAATTTGTTTAAATGTTTCTTGTTTTGTAATATCTAGACTTGTAAATAAATGATGGATTTGTTGGTAGAGTGGATATAATTTGAATGTAATAAAATACTGTTGAATAAA
TGAATTTTAAATATACTTATCAAATGAAATA

>10xPerf

GAGACAGGGTTTAACTCTTGTAGCCTGAGCTGTTCTAGAACTCACTGGGTAGACCGGGCTGGCATCAAACGTGGCCTCTCAAGTTCTGGGATTAAAGGCGTTTGTCACCACCGCCTCCCCAACTCATGA
GAGGTTCCTCTTTATACTTAATCTTGCCACAAAACAGAACTATTCTCATCGCTATGCGTTCCACATCCACGGTGGGCTCTTCCCTAAAACTGTGAGCACTTCAGTAACTATCATGTAAGCATTTCATTT
TGGGGACGATCATTACTCTTTTGGGTTGCGAGGTAAAAGAGTTAAATCTTTATTTCGGGTAATCGAGTTTTCAATGTGTCTCAGAATGAAAGATATATACTAAAAGGTTATGCGTTATTTAAAATCAAA
CCAGTCGGTCCCCTCACTGTACTTACTTTGCTCCTACTAGACCACGAACCCCAGAATTGCGGGGAAAACCCTTGTTCCAGCGCGTTCGAGTTTGTGACTCTAGCGCTGGGCAGAAGAAGCCCGTTATA
AAGAAAGGAGCGAAGCATTAGATGATCGAGTGGGTAACCGAAATAATATGTCCTCCAATTAAATGACACTTTTGGAGAACCAAAGCCTCGGGGTCGTGAGGACCACAGCACCCCTCCAAGGACCGCATT
CCCCAGCGCAGCACCCGCACAGCCAGCGCTCCCGCGTTCTGGGGTCGCGCGCGGCGCGCCCTCGTGACGTCATCACGCGCGCGCCCGCCCGCCCGCCCGCAGCTTCTCTGGGTTAGAGTGGTGCCGGCG
CTTTCGCTTCCACCGCTGCCGTGAGCGGCGCTTTCCCGCCGGTCGCCCCCGGCGCTGTCTTCCGAGCGTTCAGTCCGCCGCGTCCTCACCGGCTCTCTTGTCTCTGTCACTGCTCGCTGGCAGCAGGCC
TGGCCGCTCCCACGCGGAGCGAGCTTCTCCTCAGGGCCATGTCCAGGCCGAGCAGCGTCTCGCCGCGTCCCGGCTCCTAGCGGAGGCGGCACGGGCGGCGGTGGAGGTGGCAGTGGCGGCGGCGGTG
GCGGTGGCGGCGGCGGCCCAGCTTCGTGTGGTCCTGGAGGCGGTGGCCGGGCCAAGGGCCTCAAAGACATTCGTATCGACGAGGAGGTGAAGATCGCCGTCAACATCGCTCTGGAGCGCTTCCGCTACG
GTGACCAGAGAGAAATGGAATTCCCTTCTTCTTTGACCAGTACGGAAAGAGCCTTTATTCACCGACTAAGTCAATCTCTTGGTTTAGTTTCTAAAAGTAAAGGAAAGGGAGCAAATAGATACCTAACTG
TGAAGAAGAAAGATGGATCAGAAACAGCTCATGCAATGATGACCTGTAATTTGACTCATAACACAAAACATGCTGTTAGGAGCCTAATTCAGAGATTTCCTGTCACCAATAAAGAACGTACTGAACTCC
TACCTAAAACAGAAAGAGGAAATGTGTTTGCAGTTGAAGCTGAAAACCGAGAAATGAGCAAGACAAGCGGGCGACTCAACAATGGCATTCCTCAAGTTCCTGTGAAAAGGGGAGAGTCTGAATTTGACT
CATTCAGGCAGTCTTTACCAGTTTTTGAGAAACAAGAAGAAATTGTTAAAATAATTAAGGAAAATAAAGTAGTTTTGATAGTAGGAGAAACTGGGTCTGGAAAGACCACACAGATTCCTCAGTTCCTGT
TAGATGATTGCTTTAAAAATGGCATCCCCTGCCGAATATTTTGTACTCAACCAAGACGACTAGCAGCGATTGCTGTGGCTGAAAGAGTTGCTGCAGAGAGAAGAGAAAGAATTGGTCAAACAATTGGTT
ATCAGATCCGATTAGAAAGCAGGGTTTCGCCAAAGACACTTCTGACATTTTGCACTAATGGGGTATTGCTTCGTACATTGATGGCAGGTGATAGCACATTGTCAACTGTGACCCATGTTATTGTGGATG
AAGTGCATGAAAGGGATCGATTCAGTGATTTTTTGCTTACTAAGTTAAGAGATTTGTTGCAAAAGCACCCAACTTTGAAACTAATTCTTTCGAGTGCTGCCTTGGATGTGAACCTCTTCATAAGATATT
TTGGAAGTTGTCCAGTGATATATATACAGGGAAGACCATTTGAAGTAAAAGAAATGTTTCTGGAAGATATTTTAAGAACTACAGGATATACCAACAAAGAAATGTTAAAGTACAAAAAGGAAAAGCAAC
GAGAGGAGAAACAACAGACCACCCTCACAGAGTGGTACTCAGCTCAAGAGAATACCTTCAAGCCTGAGTCTCAGAGGCAGAGAGAATGTGTTGCTAGTGTGTCTGAAAGGATTGACTTATTGGATGATGGAG
GTGATGCTGTCTTCAGTCAGCTGACAGAAAAAGATGTGAATTGCCTTGAACCATGGTTAATCAAGGAGATGGATGCCTGCCTTTCTGACATATGGCTGCATAAAGATGTTGATGCTTTTGCTCAGGTCT
TTCATCTTATTTTAACTGAAAATGTTAGTGTTGATTATAGGCATAGTGAGACCAGTGCAACAGCTCTGATGGTTGCTGCAGGACGGGGCTTTACGAGCCAAGTAGAGCAGTTAATTAGTATGGGAGCCA
ATGTCCACAGTAAAGCATCAAATGGCTGGATGGCTTTAGATTGGGCTAAGCACTTTGGACAGACTGAAATTGTGGATCTTCTAGAATCTTACAGTGCTTCATTGGAATTTGGAAATCTAGATGAAAGTT
CCTTGGTTCAGACAAATGGGAATGACCTCAGTGCAGAAGACAGAGAGCTGTTGAAAGCTTACCATCATAGTTTTGATGATGAGAAAGTAGACTTGGATTTGATCATGCATCTCCTATATAATATCTGCC
ATAGCTGTGATGCTGGTGCAATATTAATTTTTCTACCTGGATATGATGAAATTGTTGGTTTGAGGGATCGTATCCTCTTTGATGACAAGCGGTTTGCTGACAATACACATAGGTATCAAGTCTTTATGC
TTCATTCAAATATGCAGACATCTGATCAAAAGAAGGTATTAAAAAATCCACCTGCAGGTGTCCGAAAAATAATCCTTTCCACCAATATTGCTGAGACGAGCATCACTGTCAATGATGTTGTGTTTGTTA
TTGATTCTGGTAAGGTGAAAGAGAAATCCTTTGATGCACTGAATTTTGTTACAATGTTAAAAATGGTATGGATTTCCAAAGCTAGTGCAATACAGCGCAAAGGCAGAGCGGGACGGTGTAGACCTGGAA
TTTGTTTCCGTCTGTTTAGTAGACTTCGATTTCAGAACATGCTGGAATTTCAGACGCCAGAACTCTTGAGAATGCCATTGCAGGAACTTTGTTTACATACCAAGCTGTTAGCCCCAGTTAACTGCACCA
TTGCCGACTTCCTTATGAAAGCCCCTGAACCGCCTCCAGCTTTAATTGTGAGAAATGCTGTGCAGATGCTTAAGACAATAGATGCAATGGATGCATGGGAAGATCTGACTGAACTTGGGTATCATTTGG
CTGATTTGCCAGTAGAACCGCATCTTGGGAAAATGGTCCTGTGTGCAGTGGTTTTGAAGTGTCTGGACCCCATCCTTACAATTGCCTGCACGCTCGCTTACCGTGACCCTTTTGTCCTGCCTACCCAGG
CCTCTCAGAAACGGGCAGCTATGCTTTGTAGGAAACGCTTCACTGCAGGGACTTTCAGTGACCACATGGCACTTCTGAGAGCATTTCAGGCATGGCAGAAAGCACGAAGTGATGGGTGGGAGCGAGCCT
TTTGTGAAAAGAATTTTCTTTCACAAGCTACTATGGAAATCATTATAGGCATGAGAACACAGTTGCTTGGTCAGCTTAGAGCATCAGGTTTTGTTAGAGCACGAGGTGGTGGTGACATTCGAGATGTTA
ATACAAACTCCGAGAACTGGGCTGTTGTTAAAGCTGCATTGGTAGCAGGCATGTATCCTAATTTAGTCCACGTGGACAGAGAGAATGTAATATTGACAGGGCCAAAGGAAAAGAAAGTACGCTTTCATC
CCACTTCAGTTCTCAGTCAACCTCAATACAAAAAGATTCCTCCCGCCAATGGTCAGGCTGCAGCGATTCAGGCATTGCCCACAGATTGGCTTATTTATGATGAAATGACCAGAGCCCATCGAATTGCTA
ATATCAGATGTTGTTCAGCAGTGACACCTGTTACTGTCCTGGTGTTCTGTGGACCAGCAAGACTGGCAAGTAACGCTCTTCAGGAACCTTCATCCTTTAGAGCGGATGGTATTCCCAATGACAGCAGTG
ACAGTGAGATGGAAGACAGAACTACTGCCAATTTGGCTGCTTTGAAGCTTGATGAATGGCTTAACTTCAAACTAGAGCCAGAGGCTGCCAGTTTATTGCTACAGCTCAGACAGAAGTGGCATAGTTTGT
TTTTACGCCGAATGAGAGCGCCATCTAAACCTTGGTCTCAAGTCGATGAAGCTACCATACGAGCAATTATAGCTGTTTTAAGCACTGAAGAACAGTCTGCAGGTTTACAGCAGCCATCTGGAATTGGCC
AGCGGCCAAGACCCATGTCTTCAGAAGAACTTCCTTTGGCTTCATCTTGGAGATCCAATAATAGTAGGAAAAGTACAGCTGACACTGAGTTTGCGGATGGATCTACTACTGGAGAAAGAGTACTGATGA
AATCTCCATCTCCAGCCTTACATCCACCTCAGAAGTACAAAGATAGAGGAATTTTACATCCTAAGCGGAGCACCGATGACCGGTCCGATCAATCATCTGTGAAATCCACAGACAGCAGCAGTTACCCAA
GTCCTTGTGCCAGCCCCTCTCCTCCATCCTCAGGGAAGGGATCAAAATCTCCTTCACCAAGACCAAACATGCCTATTCGTTACTTCATAATGAAGAGTAGCAATCTGAGAAACCTTGAAATTTCTCAAC
AGAAGGGTATCTGGTCTACAACCCCTAGTAATGAGCGGAAGCTAAATCGAGCGTTTTGGGAGAGCAGCATGGTTTACTTGGTATTTCTGTTCAAGGATCTGGACATTTCCAGGGATTTTCTAGGATGT
CTTCTGAGATAGGAAGGGAGAAGAGCCAGGACTGGGGGTCAGCTGGACTAGGTGGAGTATTTAAAGTGGAGTGGATACGCAAAGAAAGCCTTCCCTTTCAGTTTGCACACCATTTACTCAATCCTTGGA
ACGACAACAAGAAAGTACAGATAAGCAGAGATGGGCAGGAGCTAGAACCTCAGGTTGGGGAACAGTTGCTCCAGTTATGGGAACGCCTTCCATTGGGAGAAAAAACAACTTCTGATTGACATTCAGAAC
TCCTGGCTATGGAAGAGCGTTATGCCTAAAGCTATCTGAGCACCTGTGTTCATGTCACGCCAGCTGGCGTAAAAAGCTATCTGAGCACCTGTGTTCATGTCATAGCGAAGAGGCCCGAAAGCTATCTGA
GCACCTGTGTTCATGTCACACCGATCGCCCTTCAAAGCTATCTGAGCACCTGTGTTCATGTCACCAACAGTTGCGCAGAAAGCTATCTGAGCACCTGTGTTCATGTCACCTGAAAGGCGAAAGAAAGCT
ATCTGAGCACCTGTGTTCATGTCAGCGCTTTGCCTGGTTAAAGCTATCTGAGCACCTGTGTTCATGTCATCCGGCACCAGAAGCAAAGCTATCTGAGCACCTGTGTTCATGTCAGGTGCCGGAAAGCTG
AAAGCTATCTGAGCACCTGTGTTCATGTCAGCTGGAGTGCGATCTAAAGCTATCTGAGCACCTGTGTTCATGTCAGTTGTAGCTACAGAATGCACTGATTTTCTGAAAACCTTGATGAAGTGTTGTATG
CCATGAGTGGATTTGAGGCATAGAGTATTCCTTCAGAATCATCATCTTCATATAGAGGAAAAGATAATTTAAATTTTTCTAGTGGTTTTAAGGAAATTATTATATAATGTTTGTTAATTATCTGTTTCA
GATGAACAAAATAGCAATTTTGGTATACAACAGCACTTAATTTAATTTAATTTGAATGTAAACATTTCTTTAAAATATTCAGTTAATGACTGTTGATGCCAAAGTCTTTTCTTTTTGCTCTTTCCAGAC
AGGGTTTCTTTCTTTGTTTAGCCTCAACTGTCCAGGAACTAGCTCTGTAAGACCAGGCTGACCTCAAACTCACAGATATCTGCCTGTTTGTTTCTGCCTCCTGAATACTGGAATTAAAGGCTTGCACCA

CCTCTGCCTGAGATGCCAAACTCTTATTGTTGACTTTTTGGTTGTGAGCCTATCCTTTAATGGCTGAGCCATCTCTCCAGCCCTAATGTTGACTTTTTAATTCAGGAAAGGCATAAATATATCAGTACA
TCTAAGAACCATTCTAGAAAAGTCGGTTCTTAGGTTTATCATTAAAAAAACAACCAACACACTAAAATTTTAAATTATCTCTTACAGAACTTGTATACATAAGGGCTATTCATTGTTATTTTTAGCCTG
AAATATAGTAAAAAACAGGAGTGCTATTTTTCTCTGATTACAGAATGAGATAAAAATCTCAAGAAAGGTAATTTCTCTTGACTTTTGATGAGATCAGTGCTTAATTTCATTCCTAGTCCTGTCTCTTTT
AACCTTATGTAAAATATACCCATTCTTTTTTTGCTTCCCATGAAGCAACCTTCACATAACTATTACTATTATGACCTCTTTGTTTTGCTACAAGAACCCAATTTAAAATAACAAAAATTTATGGAAATT
AATACAAGTTTTAAAAAATGCTCAGCGGTTATTGATAGTTTGGTTGCTATATATCTTTGAAACTAAAGCTCACACAACCCATAATTCTTCATGTCTTTTTTCATTATTTTTTAATCTTTTCTTTCACC
TATTATATGTAAATGGGGCATTTATTTTTCTAAGTCTGTGTTAATGCTAAGTCTCATGTCTCTTTACCATCAGAGAGTTACTTTCTTTTATGCTTTTACCACCATTGTTTACAGGTTTTCTTTGAGACT
CTTGGAAGATAAAGTAGAAGTGCAGGGCAGAACATCAGACATATCTTTGCTACTGAGCTCTAAATAGAGCAGGCTTGATAGTACTTTTCATAGCATTTGAAAATGAATTTAATTTAAAGATGAAAAGAA
AACAAATGTCTGGTTCAGTATTTGAGGGCAAAGATATAGAAAATCATGGATTGGCATGAAGTCTTGAGAACTCTTCTACTTTCTCTGTGAAAATGTATTAATGCATTGTTTAAAGATATCAGCTATAAC
TTTTGCCTGTATTAGAAATTGTGATATATATATGTATATATGTGTATATACATATAGATACACACACATATATGTATATATATATGATACATGAATGCATATATGTATACACACACTCACACACTCATT
CATAAACTTTGAAGCTGAGCCAGAGTGAATTATGCTTCATTTATGTGTATTACATTTCTTTTGAAACTTACAATTTTCCTGATAATGTATACTTTTTTAAGGTATATAAGTAGAGGTTTTCAGCATTCT
AAATTTGGAAGAACTTTTAAAGAAATAAAATTTGTTTAAATGTTTCTTGTTTTGTAATATCTAGACTTGTAAATAAATGATGGATTTGTTGGTAGAGTGGATATAATTTGAATGTAATAAAAATACTGT
TGAATAAATGAATTTTAAATATACTTATCAAATGAAATA

>10xBulge

GAGACAGGGTTTAACTCTTGTAGCCTGAGCTGTTCTAGAACTCACTGGGTAGACCGGGCTGGCATCAAACGTGGCCTCTCAAGTTCTGGGATTAAAGGCGTTTGTCACCACCGCCTCCCCAACTCATGA
GAGGTTCCTCTTTATACTTAATCTTGCCACAAAACAGAACTATTCTCATCGCTATGCGTTCCACATCCACGGTGGGCTCTTCCCTAAAACTGTGAGCACTTCAGTAACTATCATGTAAGCATTTCATTT
TGGGGACGATCATTACTCTTTTGGGTTGCGAGGTAAAAGAGTTAAATCTTTATTTCGGGTAATCGAGTTTTCAATGTGTCTCAGAATGAAAGATATATACTAAAAGGTTATGCGTTATTTAAAATCAAA
CCAGTCGGTCCCCTCACTGTACTTACTTTGCTCCTACTAGACCACGAACCCCAGAATTGCGGGGAAAACCCTTGTTTCCAGCGCGTTCGAGTTTGTGACTCTAGCGCTGGGCAGAAGAAGCCCGTTATA
AAGAAAGGAGCGAAGCATTAGATGATCGAGTGGGTAACCGAAATAATATGTCCTCCAATTAAATGACACTTTTGGAGAACCAAAGCCTCGGGGTCGTGAGGACCACAGCACCCCTCCAAGGACCGCATT
CCCCAGCGCAGCACCCGCACAGCCAGCGCTCCCGCGTTCTGGGGTCGCGCGCGGCGCGCCCTCGTGACGTCATCACGCGCGCGCCCGCCCGCCCGCCCGCAGCTTCTCTGGGTTAGAGTGGTGCCGGCG
CTTTCGCTTCCACCGCTGCCGTGAGCGGCGCTTTCCCGCCGGTCGCCCCCGGCGCTGTCTTCCGAGCGTTCAGTCCGCCGCGTCCTCACCGGCTCTCTTGTCTCTGTCACTGCTCGCTGGCAGCAGGCC
TGGCCGCTCCCACGCGGAGCGAGCTTCTCCTCAGGGCCATGTCCAGGCCGAGCAGCGTCTCGCCGCGTCCGCCGGCTCCTAGCGGAGGCGGCACGGGCGGCGGTGGAGGTGGCAGTGGCGGCGGCGGTG
GCGGTGGCGGCGGCGGCCCAGCTTCGTGTGGTCCTGGAGGCGGTGGCCGGGCCAAGGGCCTCAAAGACATTCGTATCGACGAGGAGGTGAAGATCGCCGTCAACATCGCTCTGGAGCGCTTCCGCTACG
GTGACCAGAGAGAAATGGAATTCCCTTCTTCTTTGACCAGTACGGAAAGAGCCTTTATTCACCGACTAAGTCAATCTCTTGGTTTAGTTTCTAAAAGTAAAGGAAAGGGAGCAAATAGATACCTAACTG
TGAAGAAGAAAGATGGATCAGAAACAGCTCATGCAATGATGACCTGTAATTTGACTCATAACACAAAACATGCTGTTAGGAGCCTAATTCAGAGATTTCCTGTCACCAATAAAGAACGTACTGAACTCC
TACCTAAAACAGAAAGAGGAAATGTGTTTGCAGTTGAAGCTGAAAACCGAGAAATGAGCAAGACAAGCGGGCGACTCAACAATGGCATTCCTCAAGTTCCTGTGAAAAGGGGAGAGTCTGAATTTGACT
CATTCAGGCAGTCTTTACCAGTTTTTGAGAAACAAGAAGAAATTGTTAAAATAATTAAGGAAAATAAAGTAGTTTTGATAGTAGGAGAAACTGGGTCTGGAAAGACCACACAGATTCCTCAGTTCCTGT
TAGATGATTGCTTTAAAAATGGCATCCCCTGCCGAATATTTTGTACTCAACCAAGACGACTAGCAGCGATTGCTGTGGCTGAAAGAGTTGCTGCAGAGAGAAGAGAAAGAATTGGTCAAACAATTGGTT
ATCAGATCCGATTAGAAAGCAGGGTTTCGCCAAAGACACTTCTGACATTTTGCACTAATGGGGTATTGCTTCGTACATTGATGGCAGGTGATAGCACATTGTCAACTGTGACCCATGTTATTGTGGATG
AAGTGCATGAAAGGGATCGATTCAGTGATTTTTTGCTTACTAAGTTAAGAGATTTGTTGCAAAAGCACCCAACTTTGAAACTAATTCTTTCGAGTGCTGCCTTGGATGTGAACCTCTTCATAAGATATT
TTGGAAGTTGTCCAGTGATATATATACAGGGAAGACCATTTGAAGTAAAAGAAATGTTTCTGGAAGATATTTTAAGAACTACAGGATATACCAACAAAGAAATGTTAAAGTACAAAAAGGAAAAGCAAC
GAGAGGAGAAACAACAGACCACCCTCACAGAGTGGTACTCAGCTCAAGAGAATACCTTCAAGCCTGAGTCTCAGAGGCAGAGAGCTGTTGCTAGTGTGTCTGAAGAGTATGACTTATTGGATGATGGAG
GTGATGCTGTCTTCAGTCAGCTGACAGAAAAAGATGTGAATTGCCTTGAACCATGGTTAATCAAGGAGATGGATGCCTGCCTTTCTGACATATGGCTGCATAAAGATGTTGATGCTTTTGCTCAGGTCT
TTCATCTTATTTTAACTGAAAATGTTAGTGTTGATTATAGGCATAGTGAGACCAGTGCAACAGCTCTGATGGTTGCTGCAGGACGGGGCTTTACGAGCCAAGTAGAGCAGTTAATTAGTATGGGAGCCA
ATGTCCACAGTAAAGCATCAAATGGCTGGATGGCTTTAGATTGGGCTAAGCACTTTGGACAGACTGAAATTGTGGATCTTCTAGAATCTTACAGTGCTTCATTGGAATTTGGAAATCTAGATGAAAGTT
CCTTGGTTCAGACAAATGGGAATGACCTCAGTGCAGAAGACAGAGAGCTGTTGAAAGCTTACCATCATAGTTTTGATGATGAGAAAGTAGACTTGGATTTGATCATGCATCTCCTATATAATATCTGCC
ATAGCTGTGATGCTGGTGCAATATTAATTTTTCTACCTGGATATGATGAAATTGTTGGTTTGAGGGATCGTATCCTCTTTGATGACAAGCGGTTTGCTGACAATACACATAGGTATCAAGTCTTTATGC
TTCATTCAAATATGCAGACATCTGATCAAAAGAAGGTATTAAAAAATCCACCTGCAGGTGTCCGAAAAATAATCCTTTCCACCAATATTGCTGAGACGAGCATCACTGTCAATGATGTTGTGTTTGTTA
TTGATTCTGGTAAGGTGAAAGAGAAATCCTTTGATGCACTGAATTTTGTTACAATGTTAAAAATGGTATGGATTCCAAAGCTAGTGCAATACAGCGCAAAGGCAGAGCGGGACGGTGTAGACCTGGAA
TTTGTTTCCGTCTGTTTAGTAGACTTCGATTTCAGAACATGCTGGAATTTCAGACGCCAGAACTCTTGAGAATGCCATTGCAGGAACTTTGTTTACATACCAAGCTGTTAGCCCCAGTTAACTGCACCA
TTGCCGACTTCCTTATGAAAGCCCCTGAACCGCCTCCAGCTTTAATTGTGAGAAATGCTGTGCAGATGCTTAAGACAATAGATGCAATGGATGCATGGGAAGATCTGACTGAACTTGGGTATCATTTGG
CTGATTTGCCAGTAGAACCGCATCTTGGGAAAATGGTCCTGTGTGCAGTGGTTTTGAAGTGTCTGGACCCCATCCTTACAATTGCCTGCACGCTCGCTTACCGTGACCCTTTTGTCCTGCCTACCCAGG
CCTCTCAGAAACGGGCAGCTATGCTTTGTAGGAAACGCTTCACTGCAGGGACTTTCAGTGACCACATGGCACTTCTGAGAGCATTTCAGGCATGGCAGAAAGCACGAAGTGATGGGTGGGAGCGAGCCT
TTTGTGAAAAGAATTTTCTTTCACAAGCTACTATGGAAATCATTATAGGCATGAGAACACAGTTGCTTGGTCAGCTTAGAGCATCAGGTTTTGTTAGAGCACGAGGTGGTGGTGACATTCGAGATGTTA
ATACAAACTCCGAGAACTGGGCTGTTGTTAAAGCTGCATTGGTAGCAGGCATGTATCCTAATTTAGTCCACGTGGACAGAGAGAATGTAATATTGACAGGGCCAAAGGAAAAGAAAGTACGCTTTCATC
CCACTTCAGTTCTCAGTCAACCTCAATACAAAAAGATTCCTCCCGCCAATGGTCAGGCTGCAGCGATTCAGGCATTGCCCACAGATTGGCTTATTTATGATGAAATGACCAGAGCCCATCGAATTGCTA
ATATCAGATGTTGTTCAGCAGTGACACCTGTTACTGTCCTGGTGTTCTGTGGACCAGCAAGACTGGCAAGTAACGCTCTTCAGGAACCTTCATCCTTTAGAGCGGATGGTATTCCCAATGACAGCAGTG
ACAGTGAGATGGAAGACAGAACTACTGCCAATTTGGCTGCTTTGAAGCTTGATGAATGGCTTAACTTCAAACTAGAGCCAGAGGCTGCCAGTTTATTGCTACAGCTCAGACAGAAGTGGCATAGTTTGT
TTTTACGCCGAATGAGAGCGCCATCTAAACCTTGGTCTCAAGTCGATGAAGCTACCATACGAGCAATTATAGCTGTTTTAAGCACTGAAGAACAGTCTGCAGGTTTACAGCAGCCATCTGGAATTGGCC
AGCGGCCAAGACCCATGTCTTCAGAAGAACTTCCTTTGGCTTCATCTTGGAGATCCAATAATAGTAGGAAAAGTACAGCTGACACTGAGTTTGCGGATGGATCTACTACTGGAGAAAGAGTACTGATGA
AATCTCCATCTCCAGCCTTACATCCACCTCAGAAGTACAAAGATAGAGGAATTTTACATCCTAAGCGGAGCACCGATGACCGGTCCGATCAATCATCTGTGAAATCCACAGACAGCAGCAGTTACCCAA
GTCCTTGTGCCAGCCCCTCTCCTCCATCCTCAGGGAAGGGATCAAAATCTCCTTCACCAAGACCAAACATGCCTATTCGTTACTTCATAATGAAGAGTAGCAATCTGAGAAACCTTGAAATTTCTCAAC
AGAAGGGTATCTGGTCTACAACCCCTAGTAATGAGCGGAAGCTAAATCGAGCGTTTTGGGAGAGCAGCATGGTTTACTTGGTATTTCTGTTCAAGGATCTGGACATTTCCAGGGATTTTCTAGGATGT
CTTCTGAGATAGGAAGGGAGAAGAGCCAGGACTGGGGGTCAGCTGGACTAGGTGGAGTATTTAAAGTGGAGTGGATACGCAAAGAAAGCCTTCCCTTTCAGTTTGCACACCATTTACTCAATCCTTGGA
ACGACAACAAGAAAGTACAGATAAGCAGAGATGGGCAGGAGCTAGAACCTCAGGTTGGGGAACAGTTGCTCCAGTTATGGGAACGCCTTCCATTGGGAGAAAAAACAACTTCTGATTGACATTCAGAAC
TCCTGGCTATGGAAGAGCGTTATGCCTAAAGCTATCTGAGCACCTGACTTCATGTCACGCCAGCTGGCGTAAAAAGCTATCTGAGCACCTGACTTCATGTCATAGCGAAGAGGCCCGAAAGCTATCTGA
GCACCTGACTTCATGTCACACCGATCGCCCTTCAAAGCTATCTGAGCACCTGACTTCATGTCACCAACAGTTGCGCAGAAAGCTATCTGAGCACCTGACTTCATGTCACCTGAAAGGCGAAAGAAAGCT
ATCTGAGCACCTGACTTCATGTCAGCGCTTTGCCTGGTTAAAGCTATCTGAGCACCTGACTTCATGTCATCCGGCACCAGAAGCAAAGCTATCTGAGCACCTGACTTCATGTCAGGTGCCGGAAAGCTG
AAAGCTATCTGAGCACCTGACTTCATGTCAGCTGGAGTGCGATCTAAAGCTATCTGAGCACCTGACTTCATGTCAGTTGTAGCTACAGAATGCACTGATTTTCTGAAAACCTTGATGAAGTGTTGTATG
CCATGAGTGGATTTGAGGCATAGAGTATTCCTTCAGAATCATCATCTTCATATAGAGGAAAAGATAATTTAAATTTTTTCTAGTGGTTTTAAGGAAATTATTATATAATGTTTGTTAATTATCTGTTTCA
GATGAACAAAATAGCAATTTTGGTATACAACAGCACTTAATTTAATTTAATTTGAATGTAAACATTTCTTTAAAATATTCAGTTAATGACTGTTGATGCCAAAGTCTTTTCTTTTTGCTCTTTCCAGAC
AGGGTTTCTTTCTTTGTTTAGCCTCAACTGTCCAGGAACTAGCTCTGTAAGACCAGGCTGACCTCAAACTCACAGATATCTGCCTGTTTGTTTCTGCCTCCTGAATACTGGAATTAAAGGCTTGCACCA
CCTCTGCCTGAGATGCCAAACTCTTATTGTTGACTTTTTGGTTGTGAGCCTATCCTTTAATGGCTGAGCCATCTCTCCAGCCCTAATGTTGACTTTTTAATTCAGGAAAGGCATAAATATATCAGTACA
TCTAAGAACCATTCTAGAAAAGTCGGTTCTTAGGTTTATCATTAAAAAAACAACCAACACACTAAAATTTTAAATTATCTCTTACAGAACTTGTATACATAAGGGCTATTCATTGTTATTTTTAGCCTG
AAATATAGTAAAAAACAGGAGTGCTATTTTTCTCTGATTACAGAATGAGATAAAAATCTCAAGAAAGGTAATTTCTCTTGACTTTTGATGAGATCAGTGCTTAATTTCATTCCTAGTCCTGTCTCTTTT
AACCTTATGTAAAATATACCCATTCTTTTTTTGCTTCCCATGAAGCAACCTTCACATAACTATTACTATTATGACCTCTTTGTTTTGCTACAAGAACCCAATTTAAAATAACAAAAATTTATGGAAATT
AATACAAGTTTTAAAAAATGCTCAGCGGTTATTGATAGTTTGGTTGCTATATATCTTTGAAACTAAAGCTCACACAACCCATAATTCTTCATGTCTTTTTTCATTATTTTTTAATCTTTTCTTTCACC
TATTATATGTAAATGGGGCATTTATTTTTCTAAGTCTGTGTTAATGCTAAGTCTCATGTCTCTTTACCATCAGAGAGTTACTTTCTTTTATGCTTTTACCACCATTGTTTACAGGTTTTCTTTGAGACT
CTTGGAAGATAAAGTAGAAGTGCAGGGCAGAACATCAGACATATCTTTGCTACTGAGCTCTAAATAGAGCAGGCTTGATAGTACTTTTCATAGCATTTGAAAATGAATTTAATTTAAAGATGAAAAGAA
AACAAATGTCTGGTTCAGTATTTGAGGGCAAAGATATAGAAAATCATGGATTGGCATGAAGTCTTGAGAACTCTTCTACTTTCTCTGTGAAAATGTATTAATGCATTGTTTAAAGATATCAGCTATAAC
TTTTGCCTGTATTAGAAATTGTGATATATATATGTATATATGTGTATATACATATAGATACACACACATATATGTATATATATATGATACATGAATGCATATATGTATACACACACTCACACACTCATT
CATAAACTTTGAAGCTGAGCCAGAGTGAATTATGCTTCATTTATGTGTATTACATTTCTTTTGAAACTTACAATTTTCCTGATAATGTATACTTTTTTAAGGTATATAAGTAGAGGTTTTCAGCATTCT
AAATTTGGAAGAACTTTTAAAGAAATAAAATTTGTTTAAATGTTTCTTGTTTTGTAATATCTAGACTTGTAAATAAATGATGGATTTGTTGGTAGAGTGGATATAATTTGAATGTAATAAAAATACTGT
TGAATAAATGAATTTTAAATATACTTATCAAATGAAATA

Inserted sequence