

Chr. 1H

BPB-7963

TGCAGTACCATACTTTTCCTCCAAATAGTTCTTCTTTTGCATGTCCTTGAAATTCCTTGTTTTCCAAAAGACACTAATGTTG
GAATAAACACGATGCGTGGCCTTGTCGGGTGGGACTCGGTGCAATCACCTAATAGTACTAGGATTAAGAATTGGTAAC
CGTATAAGTTTACTTGTTTGATGATAGCTGCTTTATATACGTAGGTATCCTGTAATATTATGAACCAAAATCAAAGCAAT
ACAAAGCACAGGACCGACACAGCCGTGTTTCGCCATCACCTCGAGTTTTTCGCGTGTATGTTCTGTTGTGAATGAATTAGCG
CCGGCGAGATGATCGCTAACTTAGCTGATTAAGCTAGCTACTCGTGTGTGGGTGTCCAGCAGCACTCGATCCACCTATGT
ATCTGCTTGCTTAGTACTACTACGTGTGTATTTGATTAGTGTGGTAATATATTGCACGTACGTGTGACTCGTCAAGGAA
CCGACGTGCAACATCTGATCGGGTCTGTGACAACAATTGGTATCTAGAACTTGATTTGTTTGCGTGATTTTCGGAAAGTA
ATCGAAGAATCATGTCAAACCCGGGCAAGGAGATTGTCGTGGCGGGAGCGGGAGCACCGATGCCGATGGTGGGGGTGTCT
CAATTCCTCCCGACTGGATCGAGAGGACTACGCACATGAGCGATGAACATGGAGGTCGCGATGGAGGGCGCTGAGTTCTG
GTAAGCTATCGATCCCGGTGGAGCCAGTACACGAAGGTTGCGGCGAAGTACCGGACGGGTCTGACGGCGTTAACGGTGA
TCTACTCCGCCATGCCGAAGGATGTGCTGCA

BPB-4293

TGCAGGACGAGGGGCACCGGGAGGGGAAGGGGGTGGAGCCCCCGCAACTGGTCGCGATGGCATAATATGTCCGCCGTCTC
CGAATGTTGGCAAGTATGTCGTGCGATGATCCCATGGCGCTTGAAGCCACGGCCACGGGAACATATGTCCACCATCACAT
GGCGGATGCATCGGCTGGGGAGGGCACCATTTGTGGTTGCATAGGTTGGGGCATTGCCGGCGGTAGCAACCATGATGGTGG
ATGTGGCCAGCCCCCAGCCCCCCTTGATTTCTAAGTCTTCCGCTGATGAGGGGTCTTCATTGTGATTGATCC
AATCACCAGTTCCATTGCCCCGATCTTCTGTATCAGTGGATTCCCTCTTTTTCATCTGGACCTTCTTTGCCAATCTCAAAC
GGGCCAACATGCTCTACCATAATCCATACGATGGTAATTAGGTCACCGCCACGGCCGAGTTGCCTCGCATGGGATTCTCT
GCTGCATCGGGTGGCTGCATACAACAGCTTATCCACCCAAATCTTGAAGACGAGCTCCAAAAGTTTCGGCATCTTCAAAC
CATCAGCCTTGAGCAGCTCCAGAGCAATATTAGCACCGTCTGAGACCAGACGAGTTCTACTCTTACCTAAACCCCACTCG
TCGTCTCCCTTCTTGTCTTTGCCAGCATCCTTGCAAGCTTCTCCTCTGCA

BPB-7697

TGCAGTTCTTGATGCTTTTGCAACTTACCAAAAGTTTTTGGTATTGATCCCGATATTTGGTTCTGAAACAAGCCTAAATA
TTCGAGGTTTCATCAGATCGCCAATTTCCCTCGGGGATGGAACCGGTTATTTGATTTTTCAAAGAGGTATAGTACTACTAGCT
TGGTAACATTTCCTAAGCTGTCAGGAATAGAGCCAGATATTTGGTTGATGGACAAGTCTAAATTTCTGGAGATTTCATTAGA
TTGCCAAACTCTCTGGGGATGGAACCAGATATCTTATTTTCAAAGAGGTGTAGTAGTAATAGCTTGGTAATATTTCCCTAA
GCTGTTCAGGAATAGAGCCAGATATTTGGTTGTGAGCCAAGTCTAACTTCTGGAGATTTCAGCAAGTAGCCCAATTTCTGAAG
GTATTGTGCCTGTGATATGATTTGTATAGAGAAGTTCATTGAGCATAGTGAGGTTGCCTACTTCTGCCGGTATTGAA
CCTGTGATTTGATTTCTATAGAGACCAAGTTGGTTTAGCATAGTGAGGTTGCCATTGCTGGGGGTATTGAACCTGTGAT
TTGATTTTTCAAAGAGAAAAAATTGGTTCAACTTTGTAAGATTGGTTATGAAGACTGGAATTGGACCTGACAAATCATTTTC
CAGCAAGATGAAGATTTTGCAATGGACTAGCCTGCCTAGTTCTTGGGGTATAGGCCCTGAAAGTTGATTATGAAACACG
TACAAAGTATTTAGTTGGGTCAGATTTCCAAGGGTTTTTGGTATCATGCCGCCTAAGGTGTTGTTGCTTAGCTGTAGAAG
TTGTAGGTTGACAAGCCTTCCAATCTCTTCAGGAATGGGACCTGATACCATGGTTTGGTGAATGATAAGATCAGTTAACA
TTGTTAGGTTACACAGAGACACAGGGATATGTCTGTGAGTTTGTAAATGAGAGACCAAGTTGGGTGAGACTCTGCA

BPB-5064

TACGGGTCGATCAAGTTAGGGTTCGCTTGTCTTGTTTGGTTCTCGGCCATGGCGGCGCTAAAGGGCCTCGTCGCCAGCA
CCCACACGGCACCATGCTACCGAGACATCTCGTGCAGGGCTGCCGAACGACATCGTCGCCGGTGGCCAGTCGGACTGCTC
GACCATGGCAGCCGCTCGCCATGTTGTTGGCCGGGCGCACTCCTCGACGGTGGCTATTTCATGCGCCAACATGTCATCGCG
GGCAGCGGGCCAACCTCTCGTGGACGAACGGACGCGCACCAAGACCCCTTCGAAGTGCTCCATTTTGTGCGCACTTGCTCAA
GCCGGCGCCGGTGTACTCCATGAGACCATGACACTTACGTGATCAGGCTGATTGTAAGACGCATGCTTACATATTCAGCA
TATACATGTGCATTGTCTAGTTTGGTTGATCGATTCCCTTTAGTCTCATGCTAGCCCTTGATTAGATTAGTATGATGCTTG
GCCAAACTGTTATATCATTAGTTCAATCTGTAAATACTTAAAGATAATATCTTTTTTTTTTGCAGGTGAAGATAAATATTGT
TTTCAAAACACTATTTCGGCGATAGGATTTTAATGAAGGAACTAGTACAAGCAGGCTCCAGTGATGACTTGAGCACTTCA
AAAAGGAGGCAACTGCA

BPB-1322

BPB-8609

TGCAGCAGATGTATCAAAGGGCAGTGAGCATATGTGAATGGTAGAACAGAAATGAACTAACAAAAGAGAATACGGTGTAG
CCATCTCAGCAACATGCACCACCTAGGAGTAAAGAAGGGAGGCTTCATATATTTATTGAGAATTCGGCATGAATGCATTTAT
CATGAAAGACTTGCTACATTAGTTTGCCTCGTCAGGAACTTATTTGTTTCAGTACCACAAAGTTGGAGCTACCAATGACA
TGTTTGCTAGATCAGTTTGTGCTCACGCAACATGGGTGAGAGCATACCTCATAAAGCTTCGTCAAGTAAATCCTTACGAT

TGGTCATTCCAATAAGCAACACGTTATTCAACGCCTCACACCGTCTATCTGTAAATTTGA

BPB-5297

CCNCTAGTAACGGCCGCCAGTGTGCTGGAATTGCCCTTTGGATCCAGTGCAGCATGCCAGCCAGATAAAAAATGGTTTAT
 TTCCTGTACACATTGCTGCCATGATGAATAGTAGAATTGCCATCCATGTTCTGCTCACACTATACCCTCGTTGCATCGGA
 TTTCCCTGATAACCAGGGAAGATCCTTCCTTCATATTGCTGCCCAGAACAAGAACCTCCCTTGTAGTAAGATATGCTTGCAG
 TGTATCGTGTCTGGGATTTTGGATCGATAATGAAGTCGATAATGAACGCTCAGGACGACGATGGCAACACCGCACTACATC
 TAGCTGTGGATGCTGGGGATCTATCTTCTTTCTGTGCACTGCTGGGGAACCGAGAAGTATTATTAAATATCAGAAATAAC
 AAGAATCAAACCTCCACTGGATTTGGCATGGAGCAAGAGGAAAGGTTTTTGGCTACGGATGGGTATTAAATCTATATTTCTC
 TCTCATTTCTCATGTTAGTTTCGTCATATAGCTAGAAGATGTATCCCAGTATCCCACCTTCATTTTTTTTTCAGTAAATATAT
 ATCCCGCATCTTGATGATTTTTCTTGCAGAATCCGGAACATGTGATGTACAGAACTCTTGTACGTGCCGGCTCTAGTCATG
 CTAGCTTTTGGAGAGATCGTCTTCAACAACCTTGAATTTAGTGCCACTAGAAAGTCAAGAGGATGAAGGGAAAGATCCA
 GCAAAAGAAAAAAGAGGATGAAGAGAAAGAAGAGTCAGCTAAAGTGACAGATTCAACTCGGACACTTGGCATTTGGCTC
 GGTACTCATAGCATCAGTGACATTCCTGCAACCTTACCCTACCTGCACTGGNTCCATCAAGGGCGAATTCTGCANATA
 TCCATNNNNCTGGCNNNNNTCGAGCATGCATCTAGAGGGCC

BPB-9718

TGCAGCGATAGCCCTTACGGGAGCTATGGCGGCAAGACATCTTTTACGTGGTACTGGTCCGGGGAGGAGGATGAGGATGA
 CCTTCCTAATGGGTTCGAATGGAGGGACGAGCCTCGACCGAACAAATCAAAGGAAAGAGTTTGGAAACGAGAGCGATGTGG
 ATGAGGAAGAGGCCCCCTCGTCGCGATGATCTGAAAAGCCATAGGATATCCCTTGGCTTGCCAGCCTTGGGTCCCTTAAAG
 CTTGATCATATCAAGTCCGCGTAAGTCTTTGAGCATCTGCATAGCATTTGCGAGGATTCTGATAATCGGGCTCCTGATTG
 GTGTTCTCTTTCTCGATGCTACGTTTCTGCA

BPB-3309

BPB-3249

TGCAGAGGTGTTTCGTTAGCTATTTGCAGTTAGAGAGTGCTCAATATAAGACCTGCATGCCTTTTCTGAATATAGCAGATT
 TTTTTTCTCAGCAACGAGGTAAATGAAGTGCCTGCCAAATAAAGCATTTAACTAATTTTAGTGCTGACCACACTGAGC
 TGGTGGTTAGTACCAGTTGAAGGTTGTGTTTAGACTTATATCCTTGGGACAGAATGGAAGGCAAATGGAAAACAAATTTT
 GGGTTAAACCGGACAGAGGGAAAAGAAAAATGAACAGCCACAAAGACAATGAGTATCTGTTCTTTTTTTTAGGCAATTGGC
 TAAGAATTGTGCATTGTCTACAACCTGCAAGCAAAGCAAAGACTATACTAAGAGTCTCGCATCGTCTCCGGCTGCAAGCAA
 AGCAAAGGGAAGCTAGCAGAACTTGGCATGCCCTGCA

BPB-1204

BPB-2664

BPB-5072

TGCAGAAATGCACGCACAAAGAAATCAAGTTACATGCTAATCCAAACATCAGCTCTAGCTCTTGTCAAACGGAGTTCATT
 CATAGAAGAGTCTTACAAATTGAAGGCAGACATCACATTTCCGGTGGTGTAGCTCCTTGTAGCACAACTTGTGGTATGGC
 TCTGCGCCTAGCAAGGTGAACCTGGAACACAAAGATAGAGAAAACGGGTGACGGTCACTTTCTATTTCAATGGATCTGTA
 GCTCAAGGCTTAAAGGGAGTGTAGGATGGTCACCTCAGTCTCACGGATAGGGTGGGTGCAGGAAGAGCAACGGAAGCACT
 GAGGATGCCAGTACATCCCCATGCAGCTCAAGTAATGGCCATGTCCAACCTCATGCTTGCAGCCACCACAGACCCTGCA

BPB-2055

TGCAGCATACCAACATGATAAGAATGGTTTGTACCTGTACATGTCGCTGCCTTGATGCATAGGAAAGTTGCCATCCTTA
 TTCTCCTCGAAAGATGCGGTGGTTGCCCTCGCTCTTCTTGATAAGCAGGGTAGATCCTTTCTTTCACATTGCTGTCCAGAGT
 GAGGCCTATGGTATAGTATGATATGCTTGTCAAGAACCNGTTTTTGGGCCGATACTCAACGCTCGGGACAATGATGGCAA
 CACCGCATACACCTAGCTGTGGAGGTTGAGGATTTACTCATCGTCTGTTATCTCTTGCAGGAATCCAAAAGTATTATTAA
 ATGTAAGAAACAACAAGGATCAAACCTCCGCTGGATCTAGCAAGGAACAAGACTCATCTCACAGATTTTTCTATGGACTG
 GTATTAAATCTAGCTTCCGTTCTCATGCATGCTTCATGCTAGTTGATCTTATAAATGGAAAGATAAACTATATTTCTTC
 ATTATTTGTGTTTTTCAAGATCCGGAGAACGCAATATACGAGACACTCAGGGATGTCCGAGCTAGGCATGGTAGCTTCTGGA
 GTGATCATGTTCAACAACCTGCAATTCAGAATCAGTTGTCAAACCTAAAGGGTGAAGAGAATCAATCAGAAGAAGTGGAT
 GATTTTGGAGATGCATAAGAAGAAAAAGGATGAAGAGAATCAATCAGAAGAAGTGGATGAGTTGGAGAAGCATACGGAAAA

AAAGGATAAAAAAGAAAAAGGAAGCGAACCGTAAGAAAAAAGAGTATGAAAAGAAAAAGAGGTGAACCGTAAGAAAAAAG
AGGAAGAAGAGAAAAAAGACTCAGATCAAATGAATGATTC AACCCGGACACTTGGCATTTGGCTCGGTACTCATCACAACG
ATGACATTCGGTGCAACCTTCACAGTACCTGCA

BPB-0487

CCAGTGCAGGGCATGCCAAGTTTCTGCTAGCTTCCCTTTGCTTTGCTTGCAGCCGGAGACGATGCGAGACTCTTAGTATA
GTCTTTGCTTTGCTTGCAGTTGTAGACAATGCACAATTCTTAGCCAATTGCCTAAAAAAGAACAGATACTCATTTGTCTT
GTGGGCTGTTTCAATTTTTCTTTTCCCTCTGTCCGGTTTAACCCAAAATTTGTTTTCCATTTGCCTTCCATTCTGTCCCAAG
GATATAAGTCTAAACACAACCTTCAACTGGTACTAACCACCAGCTCAGTGTGGTCAGCACTAAAATTAGTTTAAATGCTT
TATTTGGCAGTGCACCTTCATTTACCTCGTTGCTGAGAAAAAAAATCTGCTATATTCAGAAAAGGCATGCAGGTCTTATAT
TGAGCACTCTCTAACTGCAAAATAGCTAACGAACACCTCTGCACCTGGATCCNTCA

BPB-8973

TGCAGCATACCAACATGATAAGAATGGTTTGTACCTGTACATGTCGCTGCCTTGATGCATAGGAAAGTTGCCATCCTTA
TTCTCCTCGAAAGATGCGGTGGTTGCCCTCGCTCTTCTTGATAAGCAGGGTAGATCCTTTCTTTCACATTGCTGTCCAGAGT
GAGGCCATATGGTATAGTACGATATGCTTGTCAAGAACCAGTTTTTTGGGCCGATACTCAACGCTCGGGACAATGATGGCAA
CACCGCATTACACCTAGCTGTGGAGGTTGAGGATTTACTCATCGTCTGTTATCTCTTGCAGGAATCCAAAAGTATTATTAA
ATGTAAGAAACAACAAGGATCAAACCTCCGCTGGATCTAGCAAGGAACAAGACTCATCTCACAGATTTTTCTTATGGACTG
GTATTTAAATCTAGCTTCCGTTCTCATGCATGCTTTCATGCTAGTTGATCTTTATAAACGGAAAGATAAAAATATATTTCTTC
ATTATTTGTGTTTTTCAAGATCCGGAGAACGCAATATACGAGACACTCAGGGATGTCGGAGCTAGGCATGGTAGCTTCTGGA
GTGATCATGTTCAACAACCTCTGCATTCAGAATCAGTTGTCAAACCTAAAGGGTGAAGAGAATCAATCAGAAGAAGTGGAT
GATTTTGGAGATGCATAAGAAGAAAAAGGATGAAGAGAATCAATCAGAAGAAGTGGATGAGTTGGAGAAGCATACGGAAAA
AAAGGATAAAAAAGAAAAAGGAAGCGAACCGTAAGAAAAAAGAGTATGAAAAGAAAAAGAGGTGAACCGGAAGAAAAAAG
AGGAAGAAGAGAAAAAAGACTCAGATCAAATGAATGATTC AACCCGGACACTTGGCATTTGGCTCGGTACTCATCACAACG
ATGACATTCGGTGCAACCTTCACAGTACCTGCA

BPB-8345

TGCAGGGCATGCCAAGTTTCTGCTAGCTTCCCTTTGCTTTGCTTGCAGCCGGAGACGATGCGAGACTCTTAGTATAGTCT
TTGCTTTGCTTGCAGTTGTAGACAATGCACAATTCTTAGCCAATTGCCTAAAAAAGAACAGATACTCATTTGTCTTTGTGG
GCTGTTTCAATTTTTCTTTTCCCTCTGTCCGGCTTAACCCAAAATTTGTTTTCCATTTGCCTTCCATTCTGTCCCAAGGATA
TAAGTCTAAACACAACCTTCAACTGGTACTAACCACCAGCTCAGTGTGGTCAGCACTAAAATTAGTTTAAATGCTTTATTT
TGGCAGTGCACCTTCATTTACCTCGTTGCTGAGAAAAAAAATCTGCTATATTCAGAAAAGGCATGCAGGTCTTATATTGAG
CACTCTCTAACTGCAAAATAGCTAACGAACACCTCTGCA

BPB-3579

TGCAGGGCATGCCAAGTTTCTGCTAGCTTCCCTTTGCTTTGCTTGCAGCCGGAGACGATGCAAGACTCTTAGTATAGTCT
TTGCTTTGCTTGCAGTTGTAGACAATGCACAATTCTTAGCCAATTGCCTAAAAAAGAACAGATACTCATTTGTCTTTGTGG
GCTGTTTCAATTTTTCTTTTCCCTCTGTCCGGTTTGACCCAAAATTTGTTTTCCATTTGCCTTCCATTCTGTCCCAAGGATA
TAAGTCTAAACACAACCTTCAACTGGTACTAACCACCAGCTCAGTGTGGTCAGCACTAAAATTAGTTTAAATGCTTTATTT
TGGCAGTGCACCTTCATTTACCTCGTTGCTGAGAAAAAAAATCTGCTATATTCAGAAAAGGCATGCAGGTCTTATATTGAG
CACTCTCTAACTGCAAAATAGCTAACGAACACCTCTGCA

BPB-0374

TGCAGAGGTGTTTCGTTAGCTATTTGCAGTTAGAGAGTGCTCAATATAAGACCTGCATGCCTTTTCTGAATATAGCAGATT
TTTTTTCTCAGCAACGAGGTAAATGAAGTGCACCTGCCAAATAAAGCATTTAAACTAATTTTTAGTGCTGACCACACTGAGC
TGGTGGTTAGTACCAGTTGAAGGTTGTGTTTAGACTTATATCCTTGGGACAGAATGGAAGGCAAATGGAAAACAAATTTT
GGGTCAAACCGGACAGAGGGAAAAGAAAAATGAACAGCCCACAAGACAATGAGTATCTGTTCTTTTTTTTAGGCAATTGGC
TAAGAATTTGTGCATTTGCTTACAACCTGCAAGCAAAGCAAAGACTATACTAAGAGTCTTGCATCGTCTCCGGCTGCAAGCAA
AGCAAAGGGAAGCTAGCAGAACTTGGCATGCCCTGCACCTGGATCCNTCAAGGGGCNAATTTCTGCAGATATCCATCANAC
CTGGGCGGCANGCTCGAGCATGCATCTNGANNNCCAATTCGCCCTATAGTGAGTCGTANTACAATTCACCTGGCCGTCGTT
TTACAACGTCGN

BPB-5201

TGCAGATGTACAAAATGCCGTCATCAACCATATGTGTGGGCAGCACGGTCACATCATAGTGGCAAGGCAAGAGCAGCAGG
CCAGCACCCAGAAAACACAGTAGTTCCACCTTCCCTGTCTAATCGCGGCAAACACGGTCACAGTCGTAGAAGTGATGGAT
AATTTGATCCTTTTTAAGAATGTATTTTGTCTGATCCCTCCCTCGACATTACCAACCGGCAAGGCAGCTTGTTTTTTATCCG
AGAGATTATTTAGTCTTTGACGCAAGTTGGTGATTTATTTGAAGAGATGAACACAGCTAGCTGCCGTCGATGATCCATAGCT
GCGGTAGATTATTTTTTAAAACTCAATCTAAAACCTAATCCCAGTCGGCACTGCTACTGTGCTTGTTTATAGTTTTTCAA
CGAGGCCGGATCTTGGACATTGATTTTCTTGCATCACCACCTTACCAGTATATTACTTGTATGGCATTAGTCATTAGAA

ACCGTAACTATACATGCATACGTACCGGTGCAGTTGTGAGCTTGACGGGCAACCGCTCCAAATGATGATTAGAGGGAGAG
GACGATGCTGCACTGCTGCTTCCGCCTCTGTTTGTGCGGTACTTAGCGTATGTACGTACGTTCTTCTTCAAGTTAAAAAC
ACAATCTCACAGATTTCGGGTCTTGGTCTCTTGAATAAGCATATTTCTAGGAACACATACCACGACACGACAGATAGCAGT
TCCAAAAAATATATTAAAACTATTATTCTGACTTCGTACTTAACTTGCTAACGAACCTAAACTGATTTCGTCTCTTTTCTA
TATTTACCTGATTTTCGGACGCCCCGGCTACAACCCGCTCGGTGGTGGCAGCCTGCA

BPB-9414

TGCAGCATACCAACATAATAAGAATGGTTTGTACCTGTACNNGTCGCTGCCTTGATGCATAGGAAAGTTGCCATCCTTA
TTCTCCTCGAAAGATGCGGTGGTTGCCCTCGCTCTTCTTGATAAGCAGGGTAGATCCTTTCTTTCACATTGCTGTCCAGAGT
GAGGCCATATGGTATAGTACGATATGCTTGTCAAGAACCAGTTTTTGGGCGGATACTCAACGCTCGGGACAATGATGGCAG
CACCAGATTACACCTAGCTGTGGAGGTTGAGGATTTACTCATCGTCTGTTATCTCTTGCAGGAATCCAAAAGTATTATTAA
ATGTAAGAAACAACAAGGATCAAACCTCCGCTGGATCTAGCAAGGAACAAGACTCATCTCACAGATTTTTCTTATGGACTG
GTATTAAATCTAGCTTCCGTTCTCATGCATGCTTCATGCTAGTTGATCTTATAAATGGAAAGATAAACTATATTTCTTC
ATTATTGTGTTTTTCAGAAATCCGGAGAACGCAATATACGAGACACTCAGGGATGTCGGAGCTAGGCATGGTAGCTTCTGGA
GTGATCATGTTCAACAACCTCTGCATTCAAGATCAGTTGTCAAACCTAAAGGGTGAAGAGAATCAATCAGAAGAAGTGGAT
GATTTTGGAGATGCATAAGAAGAAAAAGGATGAAGAGAATCAATCAGAAGAAGTGGATGAGTTGGAGAAGCATACGGAAAA
AAAGGATAAAAAAGAAAAAGGAAGCGAACCGTAAGAAAAAAGAGTATGAAAAGAAAAAAGGGGTGAACCGTAAGAAAAAAG
AGGAAGAAGAGAAAAAAGACTCAGATCAAATGAATGATTCACCCGGACACTTGGCATTTGGCTCGGTACTCATCACACG
ATGACATTCGGTGAACCTTCACAGTACCTGCA

BPB-7221

TGCAGCCGTAGCCGCCGTCTTGTCTGCCTTCATGAGCAATTTCTTATCACATTATTTGCACTTTTGCAAAAAGTTTCGGCG
AGACCATCCTCGTCTGTAACATAATTCTTCATCGTAGTACCTCCAAATGGTAGAGCATCTCCAACGAGTGTTTTGATTTGG
ATTAGACATGTGTGTGGAAAAATGCGATGGAGTTTGAGTGTGAGAAATGAGAAAGTGAGCATCCTTTTTTTATAGCAAAAAA
TGGCACGTTAGGCACATTAGACAACAATAATGCATAAAATAAAAAATGAGGTAATGTATCATCTGGGATTAATCTTGAGC
TTTTATTCTGTCTACCTCATTAATCCTCCCATTCTTGGGAAGTAAAAGAATACAAAGCCACGCTCTAGAATTACAAAAG
GGAAATAAAATTACAAAAAGATAAGAAATTTACAAAAGAAAAAGAAAAGGACAACACTACTATTCTTCCCGTTCTTCTTC
TTCAAGGTTTCAATTTCTTCAAACATGGGATCTTCTGCA

BPB-45000

BPB-26569

BPB-6873

TGCAGAAAGTTAATATCACGTATTCTGTTAAAACTAAATCATTTCTGCAATTCTATAGAGCCACAAAAGAGCACATGC
TCCAACACGAATATGTTTGGCCAAATAAACATCCACTCCCCTGTAAAAGGCAAATGATTATTATGATTGTTCCCTTATTTAT
CTTTCCGGCATCAGCTAGTATGTAAATTGAACATCATTTCTTTTGGCAACAGACGCTAGTGAGGAAAATACTCTAAACTGG
GAGCAACGGTACAACATCATTTCTTGAATTTGCCAAGGGAATACTGTATCTTCACGAGGACTCAATCCCAAGGATAATCCA
CAGGGACCTTAAAGCTAATAATATTCTTCTAGACGAGGAGATGGATCCTAAAATCGCAGACTTTGGATTGGCAAGGCTGC
TACAAGAAGGTCACACCCATACTCAAACCACTAGAGCTGCTGGAACACTGTAAGTCAAATGCCTATAAATTAGGTTTGCAA
AAACGAAAAAGTTACTTGTAAATTATGATCTATATCACTTAGTGAAGGCCCGTTTCCAAGCCTAATTTCCCATCCTCTGCA

BPB-9410

TGCAGATGTACAAAATGCCGTCATCAACCATATGTGTGGGCAGCACGGTCACATCATAGTGGCAAGGCAAGAGTAGCAGG
CCAGCACCCAGAAAACACAGTAGTTCCACCTTCCCTGTCTAATCGCGGCAAACACGGTCACAGTCGTAGAAGTGATGGAT
AATTTGATCCTTTTAAAGAATGTATTTTGTCTGATCCCTCCCTCGACATTACCAACCGGCAAGGCAGCTTGTTTTTATCCG
AGAGATTATTAGTCTTTGACGCAAGTTGGTGATTATTTGAAGAGATGAACACAGCTAGCTGCCGTCGATGATCCATAGCT
GCGGTAGATTATTTTTAAAACTCAATCTAAAACCTAATCCCAGTCGGCACTGCTACTGTGCTTGTTTATAGTTTTTCAA
GCGAGGCCGGATCTTGGACATTGATTTTCTTGCATCACCCTTACCAGTATATTACTTGTATGGCATTAGTCATTAGAA
ACCGTAACTATACATGCATACGTACCGGTGCAGTTGTGAGCTTGACGGGCAACCGCTCCAAATGATGATTAGAGGGAGAG
GACGATGCTGCACTGCTGCTTCCGCCTCTGTTTGTGCGGTACTTAGCGTATGTACGTACGTTCTTCTTCAAGTTAAAAAC
ACAATCTCACAGATTTCGGGTCTTGGTCTCTTGAATAAGCATATTTCTAGGAACACATACCACGACACGACAGATAGCAGT
TCCAAAAAATATATTAAAACTATTATTCTGACTTCGTACTTAACTTGCTAACGAACCTAAACTGATTTCGTCTCTTTTCTA
TATTTACCTGATTTTCGGACGCCCCGGCTACACCCGCTCGGTGGTGGCAGCCTGCACGTGNTCCATCAAGGGCNAATTTCTGC
NNANATCATCNCNNTGNCNGNNNTCGAGCATGCATCTAGAGGGNCCAAT

BPB-9762

NACGGCCGCCAGTGTGCTGGAATTGCCCCCTTGATGGATCCANTGCAGGAGAAGCAAGAAGAAGCCCAACACGACTTCCGG
TACAAGCGACGGTGAAAAAAGGCCACGCCCCGACCCACGCCCACAAAAAAACATGCGTCGCTCGACCTGAGGCCACCT
CATTCCTCCATGACAATGGTGACCCACACTGGCACCACACGCTGACCAAGGGCTTCACTTGGTGAATGACCCAGACAAAAT
TTAGAGACACAATCCAAAATCAACAACCATAAATTGGCTGTGAAGCCTTAAAAATTTAGGGAGCTTAGTGTTATAGAAGATG
TAGCACCTCCGATCAATATAAAACAAAGGTTTATTCTCAACTAGGTAAACAAAGTGTTTCATCCTACCTCGTCATCAGTACG
TAAACCGGAAATTTTCACTCCCAGACTCAAAAACCATTTCTTGCTGATCCAGTTGCATTACATGCGGCAAGTTAGCATATA
TCCGGATCAAGATTACCAGCTACTTTTGCTTGGGGTGCTGCA

BPB-8308

BPB-9280

BPB-9108

TGCAGGTTTAACTCAAGAAGACACCAATGCCAAAGTATCTATGTCAACCAAGACTAATTCTACAGAACTATTAGCAATCT
CCAGACCTTTAGGCAGCTCACATTATTACGCGTGCATCAACAAGTTCAGTTCTACTCCCAATCCTGCTACAAGCCGGGTA
GTAAACGGGCGTTTTANCTTTTTTTTCATTTTGCAACGAGTGCCTTTTACGCTCTGTCCCGTGCTTGCAGTACATAAATGA
GATTTCCCTCAATTATCTGCCTTATTTTTACTTTGTAAAGGCCCTTTATCTACTTTAAACCCTTTAGCTTAGGACCAGATTA
ATTAGGATATAGTGAACAATGTTATGCACGCCATTTTAGGTTTTGCTGCCCGGTAGGAGACTAGCTAAAGCTCTAGTAAA
ATCAGTAGTGCTTGATGAAGATTCAAGAACACCAGAATCATCTTTAAGCATAGTAACTGCA

BPB-8935

BPB-0617

TGCAGTAATTCCGAAGATTTGTTATTTACGAAGTAAAATGAACAAGCCTTCTCATATTGGGGGATTCCCTTCCATTTTGGG
GAGTAAGTTTTTCCCATATTCCAATTTTTTAGTTTTTTTTTATCTCAATTTTCATTTTTTCTATATATTTTTTGACTGATTG
AGTTTTTATTTTGGAAATGCCAGATCATTTATCTGTATTTTGTGATTGTTGATGTTATTGAGAATCATCAATCAACTGTGG
ATTATTTCTCTTCCTCGGATAACTCATATTAAGAATGATGATTTCCAGTATCTTGCATTGGTCGATATGAATTATGAGTCT
AAGAAAGCTTTTGCAGTTCTATCAGTAAGCATCGTATAATATATTTTCATGTGTTTACTTATACTTTTTCAGCTCCGGTATTT
TTTTCATTTGTTTCATTTCTTTTCATTTGTAGCTTCGAGACATATCTCAAACACCCCTATGCTAATGTTGGGCTTGTGAACAA
TGCTCCTGTTAATCCTTCCGAGTTTCTTTTCAGTTCCCTCATGTGGAGGTATGTCTTTTCCCTTCATTCAGATTTTCATTGAAT
ACATGATTTTCAACTAGTCTCTTGTTTTTTTTGCACATAGTTTAATATTTATAGATAATGTCACTTTTAGGTCATTAATG
CCATGAATGTTGACTTAGATGGCAATGTGAAGCCAGATCCTCATTTCCAAGAAACAAGTAAATTTGAATATTTTCCCCCTC
GTACAATATTGTTTCATCATTTTAAAGCAAATTTGTTCTGCA

BPB-8112

TGCAGATGTACAAAATGCCGTCATCAACCATATGTGTGGGCAGCACGGTCACATCATAGTGGCAAGGCAAGAGCAGCAGG
CCAGCACCCAGAAAACACAGTAGTTCCACCTTCCCTGTCTAATCGCGGCAAACACGGTCACAGTCGTAGAAGTGATGGAT
AATTTGATCCTTTTAAAGAATGTATTTTGTCTGATCCCTCCCTCGACATTACCAACCGGCAAGGCAGCTTGTTTTTATCCG
AGAGATTATTAGTCTTTGACGCAAGTTGGTGATTATTTGAAGAGATGAACACAGCTAGCTGCCGTCGATGATCCATAGCT
GCGGTAGATTATTTTTAAAACTCAATCTAAAACCTAATCCAGTCGGCACTGCTACTGTGCTTGTTTATAGTTTTTCAA
GCGAGGCCGGATCTTGGACATTGATTTTCTTGCATCACCCTTACCAGTATATTACTTGTATGGCATTAGTCATTAGAA
ACCGTAACATACATGCATACGTACCGGTGCAGTTGTGAGCTTGACGGGCAACCGCTCCAAATGATGATTAGAGGGAGAG
GACGATGCTGCACTGCTGCTTCCGCCCTCTGTTTGTGCGGTACTTAGCGTATGTACGTACGTTCTTCTTCAAGTTAAAAAC
ACAATCTCACAGATTCGGGTCTTGGTCTCTTGTAAATAAGCATATTCTAGGAACACATACCACGACACGACAGATAGCAGT
TCCAAAAAATATATTAAAACTATTATTCTGACTTCGTACTTAACTTGCTAACGAACTCAAACCTGATTCGTCTCTTTTCTA
TATTTACCTGATTTTCGGACGCCCCGGCTACAACCCGCTCGGTGGTGGCAGCCTGCA

BPB-0589

TGCAGGCTGGGCCCAGCCGCCACCGAGCGGGTTGTAGCCGGGCGTCCCAAATCAGGTGAAATATAGAAAAGAGACGAATA
CTGATTGGTACTTCAGTTTGAGTTGCTTAGCAAGTTATAAGTATGAAGTCAGAAAAAAATTTATTTCTTTTTTGCAACTG
CTATCTGTGGTGCTGTTGATATGCTTATTGCAAGAGACCAAGACCCGCGCGAACCAGTGAGATTGTGTTTTTAACTTGA
AGAAGAACGTACATACGCTAAGTGCGCGACAAACAGAGGCGGAAGCAGCAGTGACGATCGTCCCTCTCCCTGTAATCATC
GTTTAGAGTGGTTGCCGCTCAAGCTCACAACCTGCACCGGTACGTATGCATGTATAGTTACGGTTTCTAATGACTAATGCC
ATACAAGTAATATACTGGTGAAATGGTGATGCAAGAAAATCAATGTCCAAGATCCGGCCTCGCTTGAAAAAATATAAACA
AGCACAGTAGCAGTGCCGACTGGGATCAGGTTTCAGATTGAGTTTTTAAACATAATGTATGGGTGCACTGAGATATTTCG
AAGGCCACAAAGCTAGCTACTGTGCTCGGCCGCTCGGATGCTCATGCATGACCGCCGTGATGGTGACGGTGCAGCTATGG
ATCATCGACGGCAGCTAGCTGTGTTTATCTCTTCAAATAATCACCACCTTGCGTCAAAGACTATTTTCAAATAATCTCTC
GGATAAAAAACAAGCTGCCTTGGCCGTTGGTAATGTGGAGGGAGGGATCAGACAAAAATACATTCTTAAAGGATCAAATTT

ATCCATGACTTCTACGACTGTGACCGCGCTTGCCGATTAGACAGGGAAGGGGGAACACTACTGTGTTTTCTGCTGGCCTGCT
GCTCTTGCCCTTGCCACTATGATGTGACCGTGCTGCCAACACATATGGTTGATGACGGCATTGTTGTACATCTGCA

BPB-1487

BPB-2260

TGCAGATATCTGAAC TTGAAAAAGTGAAGTCCCCAAGAGAGGCACATCGTATAAAATTAGTGGA AAAACATAGGCTCAAG
GACTTGAAATTGGAGTGGACCAGAGGTGTTGAGAGATTTGTCTATGACAAAATGTTGTTGAAAAATCTAGTGCCGCCAAG
CACATTGAAGAATTTGGAGATATGTGGTTACAATGGTGTGAGCTTTCCCTGCGTGGCTAGTGGGACAAC TACCAAACCTAG
TCTCATTTGGTTCTCAGAGATATGGAAAATGTGGAAGAGTGGAAACATGTCATACTCCATTGATGAGGACCATGTGATTCAA
ACATTTGGAATAACATGGTTGTTCCATGTTAAGGATGAAACGACCTCTTCCTAAAGCTAAATCATGGGTGATAGCACACAG
TGATAATGTATTATCATCATTTGGATGAGTGCAC TGTGTACACACCAGTGCTTTCCCTGCACTTCTCCGATAACTACCG
TGTTGTTGTCTGGTTAAATACTGCAAGGGGCCCTTATCGGTGGAGGTTACTTCAACACTTCACTGGACTCTCTTCTTTGTCA
ATTCAAACTGCGGTGATCTAACTGGATCACCAGCGATCACCATCATCTATCGTCTCTCGAGGCAC TATGCCTAGAAGA
CGAACATATGGAAGAACTGCCAAAATGGATGGGTGAGCTCAGATCACTACACAGTCTGGAAATAAGGTGGAGCAATGTTG
TAACAGAGTTAAATGAGACAATGAGGAAACTCACAATGCTGCA

CHR. 2H

BPB-8511

TGCAGCGAAGAAGATGTAGCATAGAGTCATGCAGTTCGCTGGAAGTGTGTTGAAGCCATCCACACCCAATATCGCCATGT
TTCGGCACACAATGGCATATGGTGCTGGGTATTCGGTGCCGCTTGTACCGATGTTATGTATATCGAATCTGATTAGTTAT
TATGGACGAACAATGCATATTAGAGCCAATGTAAATTCAGTGAAAGCAAGTAGATTATAAGTACAATGAAATTTGT CACA
TGCTCATGCAATCAAATGGTAGAGCAACAAC TAGTCCACTAATCACAAGTAATAGACATAACTTATTTAAAAAGGTCAGT
TCTTCCTTCCTAACACCAAAACCCCTTTGACCGAGCATATGCATTATAGTAAATGTAACCTTCTTCCTCGCTGCCAAAAAT
TTGACTGATCACCATGTCATATTCGCAATGTTCTCGAGGGTGGCACTCCCATATTCATGTCAAACCC TGCAATTA AAA
AGAATCTAATCTAAGTTATTTGAATTCACCCATGAAACTAAAACACGTATCAGTAACAATGCTTGTGTACATAATCAA
CAGAAACATTAGATATACTGCA

BPB-7930

TGCAGCATGTTGGCATGGGCCGGCATACTAGCGTGCTGCCCACTTTTATTCAATTTGTTATTTTCTTGTGTT CATCCAGT
AGAAAAAATCGCAGATTTTTTATTTGTTACGAAAATAAAAAATATGAAATAAAAAAAGGTTTACGAATTTAAATAAAAAG
GTTTCATCCATTTGAAAAAATACTTAAAAGGTT CATCAATTTTAAAAAAGTTTCATCAATTTAAAAGAAAAAATCAT TG
AAACTGGAAAAAAGTCAACTGACGCTTAGATGGGCCAGCTCATTTACGAACACCACACGAGTTAACAAAAATGCACGATA
ACTGAATAGGAAATGCCACAGGACGGCCTGCA

BPB-6894

TGCAGTCCATGGGCGATAACCCCTCCACCGGCAGGTGCTCGCCCCGGTTCGATCATCCTCCAAACCTCGTT CATCGCCACC
GTGGTCTGCGTCGTCTGGGTACGTAGTTTGCATTAATTGTTTCAGCCAGTACATATATAGAACATTCGGTTTAAAGTGAT
ATATATCAATCGAATTACACAGATAGAATATATAACATTCAGTTCAAGTGAATTATAATCACATGCATATACCGTGC GTA
CCGGATTGTTGGCGAACATGCCGGCGTCAATTAGGTTAAACTCCTCCAATTCGAAATTTAGTGGACACAAGTTTATAATG
TAGAACTTGTGGGCGAGGAAGAATGTTGGCGCGGCAGTTGCGGCGATGCAAATGTCCGAGAGGTTGGGGTT CATCACCCG
ATCCTGTTGCGCCTGTCAATGGTTTCAGCAGCTCGATCAGTACATCCGATGACGATCAGTTGGTT CAGAAGCAGCGCAGTA
ATTAAATAAGTAGCTAGCTTAGCTAGGGTACCTTAGAGGTGGAGAAGACCACAAGCTGATTGCGCTTGATGTCGAACGTGG
GCACGATGACGTTGGTGACGGTTTCCTTAAGCTTGCGGTGCGCGAGTTTCCCTCTGACCACCTTGCGGAGCCCC TCGCCG
TCGTACTTGGGGCGGAGCAGCGGTACCTGACGAAATCCGGGTTTCAGCAGCGTCATGCGCAGGCCCTCCACGAAC TCTT
GATGCACTCATCGAAAGGCGTCGAGTCCAGCGCCAGACCCTGCGCACGGCACATCGCCTGCA

BPB-7793

TGCAGTAAGAAAAGTTGCATCTTTCAGGCAACACAAACACACTGTCCACTTCTCTGT CAGTTTATTGCAATTTGCGTTCTT
CAATCTTCAGTGATAACATCCCTCTGAACAGAGATCATCATAATCTGCGTGTTACTCCCTACGGGTTTTGGTTAAATC
ACTCTTCTAGTTTGACCTTTGGATAAAATCTGCATATTCCTACTAGTTTGGCCTTTGGACAAGTCTGCATATTCCTATTAG
TCTGCGGGTAGTACTAAATTTGTTTCTGCTTAAATCACTCTTCTATGGTGTGGTTCTGTTGGTGCAAATCAGGAAGTGCT
TACTGGAGTATATCTAATGTTTCTCTTTGATTATGTATACAAGCATGTTTACTGATACGTGTTT TAGTTTCATGCGTGGA
ATTCAAATAACTTAGATTTGATTCTTTATAATTCAGGGTTTGACATGGAATATGGGAGTGCCACCCCTCGAGAACATTGT
AGAATATGACATGGTGATCAGTCAAATTTTTGGCAGCGAGGAAGAAGGTTACAATTACTATAATGCATATGCTCGGTCAA

AGGGTTTTGGTGTTAGGAAGGAAGAACCGACCAGGAAGTCGGGCACGAACATATCTTTTCGTCGCCTTTATGTCTATTGT
AAAGAAGGATATCGGGCGAGGAAGCACTTCAAAAAAAGTGAACGAGTGTGAACCTCCTAGGCCGCTGTCACGTTGTGNATG
TGGCGCCCGGATGGAGATCGAGCTTCGTATGGATAATGGTGAATGGTTTGTAAANATTTTGTGGACNAACATAACCATC
CACTCGCTAAGCCTGACCAGACAGCTTTCATAANATCACATCGCGGACTGAGTGATGTGCAAAAGNNNNNNNNNNNNNN
NNCAAGTACAAGAAGAAAAAATGTTTAGCACAAGTGATGCATCTC
CTGGAAGTTTTTTTTTGGTTGCATTGTGTGACAGAACATTTAGTATGCTTAACAAGATGACTTTTCAGAAAAATATATATGC
AGTACANNATGAAACACAAGGAGTACTAGTTAATAAAATNGCAACCTTTTTAAATAAGTTATGTNTATTACTTGTGATTAC
TGGACTAGTTGTTGCTCTACCATTGATTGCATGAGCATGTGACAAATTTTCATTGTACTTATAATCTACTTGGCTTTTACT
GAATTTACATTGGCTCTAATATGCATTGTTTCGTCCATAATGACTAATCAGATTCGATATATATAACATCGGTACAAGCGG
CACCGAATACCCAGCACCCTATGCCATTGTGTACCAAAACATGGCGATATTGGGTGTGGATGGCTTCAACACGCTTCCAG
CGAACTGCATGACTCTGTGCTACATCTTCTTCGCTGCA

BPB-3119

BPB-6199

TGCAGCGGTTTACGAGCGCAAACCTCTCGTTGTTCCCTCTCGGTCTCTCCTGATCCACCCATCACAACAGCAACAGTATATG
CTTATATATATATGGGATGTGTGCTGGTGTGTGCATGAGCAACTGAAATTTTCTAATAAGTTACATGGATAAGTTGAGTATG
TTGTAAATGCATTAACCACTGAAAGATTGGATAAACATGTGCACCACATAAACNAGCATGCTATAAATTTCCCATCCNAT
TACCTTTGAATGCTGAAGGAAGGAAAGCTTCAAAAGCTGAGTAATGTACATCTCGCCGAGCTCCCAAGCGGTGCATGTTG
GTGTTGCCCAATAAAAGAAAGAGAAATCCACTGGTGAATTAGATCACTTTGTAGATATCCTGTATCCTTTTGGAAAGATT
GCCCCAATAGGCAAAGCAGAGCTTCAAATACCGAGGCATAANAGTATAGCTTAACTTCNAGGATGCAAGCACCCTGTGTGC
AGCTTTATCTTTGGGATCTGATGAAGAAGAAGATTCTTTCCNGATATCACTGTCTCTCANTTTCTTCCACTGATTATAGG
TCATAGTTTCCAAAATGGGTCCNNTTGATTGAGCAGCTAANCCACACCTCCNCACTTCGCTGCNNNNNNNNNNNNNNNN
NNCATTCGCTGTGGTTGCTATAACANCCACCTTGCCACCCCTTCCANCC
TTAAGCATGNCAGTCAGACTACGCAGTTGGGAATCATCCTCTGCCACAAATCATCTAGAATAATAAGANCCCTTCTTATT
GGCGAGTAGCTGTGCAAGTGATCTGTGTATCATCTGCGTTTTAGTGAGTACTCTCATTCTGTGACAGTTGACTTTATTA
AAGAATTGCCAATTTTGTTCAAATCAAATGTCTCGGACACATAAAATCCACACACGGACGTATTCTTCAAATTTTGTATTA
TTATTGTAAATCATCTCGCCAAGGTGCTTGGCCAAGGCCCTCCAATGCCGTGCATAGCAAGGACAACGAGGTCTTGGAC
TGTGTTCTCAGATAAAGAAACCCATATTTTATTTTCCCTCTTCGGTCTTCCCAATGATTGAATCCTCAATGGTTGAATATG
TTTCTCGCATTTGTATGAATTTTCTGCTCATCAGCATTAGTGCCCGGCACTAACATGAATTTCCCGATACTGATGTGTGATC
CCCTGCA

BPB-5173

TGCAGTGGTTGGTTTGGAGCAAGCACTTTGAGTGGCGCATATGGGCTTCGCTGGTCCCGATAGTCGGGGGGATCCTCCTG
ACCTCAATGACAGAGCTTAGTTTTCAACATTTTGGTTTTCTGTGCTGCCATGATAGGCTGCCTGGCCACGTCTACCAAGAC
CATCTTGGCAGAGTCCCTGCTCCACGGATACAAATTTGACAGGTACATGCTTATCTCGTTGTGTAATATCTGATGCTTTA
GCGACTGGTGTTGTATCGCATTTCTCAATTTTAAAGCATTTTATCTTCTTTCTTACTAAAATGATACTAGATCAAAAGATT
TAGTTCTTACTGTAGTGCTACCGTCAGGTTTCTGAGTCCGTGAAGTTCTTGCCCTCGGTGAGTATTTATTAAGTATTTCTG
TTTCTGCACTGGATCCATTCAGGGGCAATTTCTGCAGATATCCATCACACTGGCGGCAGCTCGAGCATGCATCTAGAGGG
CCCAATTCGCCCCTATAGTGAGTCGTATTACAATTTCACTGGCCGTGCTTTTACAACGTCGTGA

BPB-9683

BPB-9320

BPB-5363

BPB-2300

BPB-7445

TGCAGGTAGCACCATGTCTCTGCATCAATCCATTTTCGATCTGACTGTAATTTCTGTTCCATTCCCTTGCTTTGCATGTGTG
TGTGTGCGTGCGTGATCCTGCTGCATCTGTTTGCAGGTGGCCGTCAAGTGCAGGCCGCTGACCGACAACGAGAGCTGGCG
CTCGCGGCACATCATACAAGTCATTGACGATAAGGTAAACATTCAGAGCCTTGGCTTGATCCTGCTTGATTTGGCTGGTG
GTTTGTGTATGGGTGGTTACAATTTTGCCATGGATGATAATGGACTAATGGTATGGTAGCAAGGTAGTAATAATGTTGT
GCTTGTATGTTTCTCCAGAATGTGGCCGTGTTGGACCTGATGTCTCCAAGGACCGCCTTTTGTAAATGATAACAGCTGTA
ATCAGCAATTGATTGAGCATCAGTTGGAAAAATAAGCAGGGATATGTTCATTAATAAGATTACAGTTTGTGAAGCTTAGG
CGCTTTGCAACATCAGATTCGAGTTGATGTAGATATGCCATGCTTACTATTTGACATGAATACTTTGTGTTGTGCTTCTT
AGCTCTAATAGTACTTTGTGTTTACTTATGTAAATTAAGGCCAACCTTGTAATTGGAAGGCTAGCTTGGATGGTGCTGA

TGAGTTCCTTGGATCATGATCGATGGCCAACTCCACCAGCCTCTGCA

BPB-7418

TGCAGAGCAGAGCGGGCAGTAGGGGTAGTAGCGATAGGACTTCCTCTGTGCGCATCAGTAGAGTAGAGGCCTTGCTCTGGG
GAGCATCGCAGCGTCGTCTCTGTTGTAGGAGGAGAGAGGGGTACCCAAAAGGGAAACCCCTCCTCTTTGTCAAGTCTCG
TAGAGTAGCGCAGTGGTTTGCATGTGATGTGCTAATCAGGCGGTCTGTGGGTTCGAGACCCACGGCGCCAACCCCTTT
TTCGTGTTTTGTTTCGCAGAGTAGCATAAGCAACAACAGAGACAATTTATCCTGTTAGCCATCCATGTTCTGTGCGAGCAT
ATGGACAGTAGCAGAGTGGTGGCTTGTTTCGTTGGTGAAACACGGGGTCTTGGGTTCGAATCCCTTCCCCATCCTTTTATT
TCTTTTGCCTTTTCTTTTACTGTTTTGAATATGTTTGCCTGTATAGTTACTGCA

BPB-9870

TGCAGTGACTAGTGCGGATCACTCGCTGCTGCTGCCTGCTATGGGAGGTGCTTCTTAATTTTTATATAGCGGTGCCATTG
CGCGCGGCGTGTGGTGTGGCGAGCACCTCGTTGTGGGCGGACCCTGACAAGGTACAACGCGTAGGCGTAGCATTATA
TTTGTATGCTGTATATAATAACCTTTATATGCACAAGCAATGCATGCTCCGCGTGTGAAATCTGAGACCCTTTTTCA
ACAACCAACCATGGATCGCTAGCTTATTCCAAAGTTCAGCTCAAAGGTCTTGATCGATGGCCATTTTTTAATCCTCCG
TTCATACAGGCTTCTTTAATCACCCTAGTTCAACCGACAGGCTCCTCAATTTGTGCCATTTGCTTTTCTCTTTGCACA
ACAATAGTAACGCTTTTTACTTGATTCTTTGCAGGTCTTTTTGTTGGGGGGGGGGGNCNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NN
ATTAATTTTACCCGTCAAAAATTGCCAGAGTCAATTACACCCGACAGGTCTGTGAACTTTACAAGAAAAATCAGTTTGA
TGCTAGAACTTACGGCATAACATGAACCGTAATAAACTTGACTCGGGCATGCATCTATGATTCTAATCATGTTTTGTA
TACATGTAACATAACGAAAAGGCACACCAACACGGCGTGGGACCCAATGTAAGTGACGGATGGCGGTGTCGTGCGTGTGG
CATGATTTTTTGCAAAAAGAACCTGATATTTACCTGTTTACACAAAAAAGCATATCAATTGTTTTTCTTAAGTAAC
CTTGAAACATAACTTTGACAATTGGGCCCCACCCACCAGAACACAATAACAAGGAAAACGAGGACGCAAAATTAATC
ACTGCCAAGTTCAAACACACGACCTTAAACGTGAGTGGGAAAGGCTAGCCACCAGCCGACCCACCATATATCACTTTG
TATAAATGGGAGCTCTATCCGTAATGACCTACAGACAAGAAGGCACATAGGCCTTAAATGGCCTGCA

BPB-0205

TGCAGAGGAGAAGCTTGCAAGGATGCTGGCAAAGAACAAGAAGGGAGACGACGAGTGGGGTTTAGGTAAAAGTAGAACTC
GTCTGGTCTCAGACGGTGCTAATATGCTCTGGAGCTGCTCAAGGCTGATGGTTTGAAGATGCCGAACTTTTGGAGCTC
GTCTTCAAGATTTGGGTGGATAAGCTGTTGTATGCAGCCACCCGATGCAACAGAGAATCCCATGCGAGGCAACTCGGCCG
TGGCGGTGACCTAATTACCATCGTATGGATTATGGTAGAGCATGTTGGCCCGTTTGAGATTGGCAAAGAAGGTCCAGATG
AAAAAGAGGAATCCAGTGATACAGAAGATCCGGGCGATGGAACCTGGTGATTGGATCAATGACAATGAACACCCCTCATCA
GCGGAAGACTTAGAATCACAAGGGGGGGCTGGGGGTGGGGGTGGCCACATCCACCATCATGGTTGCTACCGCCGGCAAT
GCCCCAACCTATGCAACCACAATGGTGCCCTCCCCAGCCGATGCATCCGCCATGTGATGGTGGACATATGTTCCCGTGGC
CGTGGCTTCAAGCGCCATGGGATCATCCGACGACATACTTGCCAACACTCGGAGACGGCGGACATATTATGCCATCGCGA
CCAGTTGCGGGGGCTCCACCCCTTCCCCCTCCCGGTGCCCCCTCGTCTCTGCA

BPB-6897

TGCAGGTTACAAAGTCTTGGAGGTGGTGGCTCGGAGGAGGTGTACGACAAGATCATATTTGGTGTCTCATGCACCTGATG
TTCTGAGAATACTAGGGGATGAAGCAACACACGAGGAGTTGAGAATCTGGGTGCTTTCCAATATGTCCATAGGTATGAA
ATTTGTGTCTGCTATAAAATTTAATTTACTCAATTGATAAGTGGCGTACGTGTGGCACCAACACTTTAGTCCCTCAAGAC
AATGTTTTAAATAGCGGGCTATGACAAACTAGCGGCAGGCCTTAAATCAGCTGTAGCAGGCTATAACGACATATTTGCA
TACGATACCATTTGACGGCACCCGTGTTGAAATGGTTATAGCGGGGCTTCAGCCGGTTATTTAAACCTACGGAAGGTGCC
ATAGCACCCGGGTCTCCCGACACCCGTTTATCTGGTGCCTCAGTTTTTTTTGAAGATTCGAGCTGAGGACTAGACAACAG
CAGGTCATTTGCGTCTGCATGTTAATTAATAAGTTATTTTACATAGCAGAACATGGTCCGTGCTAGGCTGCACGAGACAG
AGTAGGTGTGACAGCACCGTGCTGCA

BPB-0715

TGCTCGAGCGGCCGCCAGTGTGATGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTGATGGAGCCAGTGCAGGTTACAAAGTCTTGGAG
GTCGGTGGCTCGGAGGAGGTGTACGACAAGATCATATTTGGTGTCTCATGCACCTGATGTTCTGAGAATACTAGGGGATGA
AGCAACACACGAGGAGTTGAGAATTTGGGTGCTTTCCAATATGTCCATAGGTATGAAATTTGTGTCTGCTATAAAATTT
AATTTACTCAATTGATAAGTGCCGTACGTGTGGCACCAACACTTTAATCCTCAAGACAATGTTTTAAATAGCGGGCTAT
GGCAAACCTAGCGGCAGGCCTTAAATCAGCTATAGCAGGCTATAACGGCATATTTGCATACGATATCATTTGACGACACC
CTGTTGAAATGGCTATAACGGGGCTTCAGCCGGTTATTTAAACCTACGGAAGATGCCATAGCACCCGGGTCTCCCGACA
CCCGTTTATCTGGTGCCTCAGTTTTTTTTGAAGATTCGAGCTGAGGACTAGACAACAACAGGTCATTTGCGTCTGCATGT
TAATTAATAAGTTATTTTACATAGCAGAACATGGTCCGTGCTAGGCTGCACGAGACAGAGTAGGTGTGACAGCACCGTGC
TGCA

BPB-2243

TGCAGGAGATCGAATAAAAAATAAGAAAAAATGGCAACGAAGCGGCAGCCACCAATTGCGCACACGCGCACAAAGAGAGCA
AACAGGAGAGAGAACGTTGGATGGACGGTACCTCTCACACTTATACCACCCCTCTACAGTTGGAAATGCAGACTATGGACT
AAGAATAGAACAAAAGTGAATCAAAAAATATTAGCTTAATCTCGATGAATATAGATCTTGATGCCTTTTGAAGGCCAACT
ACTAAGGTAGTAGTGACACCATGGTTCCTATGGCTTTTTCAAAAGGAACGCAACACTATAATAGCGAAAACCTGATGTA
TATAAGCTACAGAAAACAATATAGATAGAAGAACCAAGCATGTCCCTTTTCATGAGAATACAGTAGGGTGGCTGTTTCTGCA
CATGAAAAATAAAATCCACCAAAAAGGGAGAAAAGAGTAAAACCATAGCTGGTAACTTTGGACACACATCANATATAGTA
CTGGTATAATTTAAAGCATAGTAAAGCTTGATAAATTTAAAAATAGAACTTTGCAAACAACATGTAGATTGAAGTATCATT
TAAATGAGTGAACATATTCATAGATACGTACTTTGTAGGTACAAATATCTTTCTCGAAAATACATTCCATCAAAG

BPB-9131

TGCAGTCCCTGAAGGTAGAGGATACACGATCTTTACTATATTTTTATGGGTGTCTACATTGTTGTACACACTTTGATGGAA
TGTATTTTCGAGAAAGATATTTGTACCTACAAAGTACGTATCTATGAATAGTTCACCTCATTTTAAATGATACCTCAATCT
ACATGTTGTTTGCAGGTTCTATTTTAAATTTATCAAGCTTTACTATGCTTTAAATTATACCAGTACTATATTTGATGTG
TGTCCAAGTTACCAGCTATGGTTTTACTCTTCTTTCTCCTTTTTTGGTGGATTTTATTTTCATGTGCAGAAACAGCCACC
CTACTGTATTCTCATGAAAGGGACATGCTTGGTTCTTCTATCTATATTGTTTCTGTAGCTTATATACATCAGGTTTTTCGC
TATTATAGTGTTGCGTTCCTTTTTGAAAAAGCCATGGGAACCATGGTGTGCACACTACTACCTTAGTAGTTGGCCTTCAAAAG
GCATCAAGATCTATATTCATCGAGATTAAAGCTAATATTTTTTGATTCACTTTTGTTCTATTCTTAGTCCATAGACTGCAT
TTCCAACGTGTAGAGGGTGGTATAAGTGTGAGAGGTACCGTCCATCCAACGTTCTCTCTCCTGTTTGCTCTCTTTGTGCGC
GTGTGCGCAATTGGTGGCTGCCGCTTCGTTGCCATTTTTTCTTATTTTTATTCGATCTCCTGCA

BPB-7011

TGCAGAAAAATAAATAAATAAACAGCAATGGATGACAGTATGCTTAGGCGTGAACACCATGATCTGTGTGGCACCTAGCT
TCCTCACCTTCCCTAGCAAATTTTCTGATCAATTGGCACGCGATGGACGAACCCCGGGTGTGTCCAACAAGGACTTGAA
CGTCGCGTTTCAGCGCCGAACGTGTGCGTCCGACAGGCTAGCGCCTTTGACGAAGTATCTTGTTCCCTGCATCACACTGGTTC
TGTTTTCTAGCATACATCTCTATCATAGAAACCATTGTTGAACTCTTCATGGTCACTCCACCATTATTCATCTCTTTTCACT
ATCTTATCCGCATCGGTGATCATCCCACTTTTGCAGCAAACCTCCATTACAGTCATGCAGAGGGCCTCATCAACCTGGAT
ATCTTCTTTTCTCATGTTTCAAGTGAACGCACCTTGCCCTTCTCTAGCTGGCCTAGCTTGAAATACAATCTCAGTAGGTCTAT
TGCAGCAGAACACATCAGGGAGGCCATATTTGCACAGAGCTCTGAAGGCCTCTTCAGCTGCA

BPB-9832

BPB-1967

TGCAGATGCCGGAGGAATATAATCTTTTCAGGAAAAATCTCTGTCAAATTTACATTATTTCTGAGTGTACGATCGAACAC
CATAACTCAACTAGGACCTGATGAGCAACTAACATCAGTAACAGCCTGTTCCCTATGTTGCAGAAAGGCGGATAATTCAAGA
ACAAAGAAAGAAAAATAACACAATGCAGGAATCAGAAAGGCAGGTAACCTCTACATACAAGAAAGCAGATGGCACAACACATC
TGATAGAGAAAAATGCATCTGACAAAGTTAGGAAAGTAGTTCTACAAGAGTAGCAGGAGGATTGAGAAAACCTCTCTATG
CATTTATTAAGCTGGTAAGCAAATGGCTAATTTATGCAGAAAGAATATTTATTTACAGCTAGCGTAGCTGCTTTGAAAACCTCT
AGGGTATGCAGATAGCATATTTAATGTTCGCAAGATCGGCACATGACTATTTCAAGAAACCTTTGGTAAATTTAGCAAGAAC
ATTCACCTACTGTTGAAATCAGTGCCCGAAAGCATCAGAAGGGATAGGAGTAAAAGCAGACAACTGTTATGATAGAGAA
TAAGAAGGGAATTGACCACACTTTTGATTGAGCCATAGGCAGAGAATATAAGTACAGGTTGGAGCCACTCCTAGCCTAGTG
GAGATCATGGGTTGCCCACTACTCTCGGACGCGTGCANGGTTACAACTGCACTGGATCCNTCAAAGGGCGAAATTTCTGC
AGNATNTCCATCACACTGGCGGCCGCTCGAGCATGC

BPB-8033

BPB-23426

TGCAGGAGCATAGAAATAATGGGATGGAATCTCGCACAGGACCAAAGGTTGTTGTTTTTATTTAGCTGAAGTATTTGTTT
TTTCACAACTATTTTAAATGTGTATAGAATAATTTAGCTTGTCCTCTGTTTTGTCAGGAACCACCGGAGAATGCTGTTATA
ACAACATGCTGCCATATTTTCTGCTATGAATGTGCACAAGAGAGCTTAAGTGAAGAGGAAGTCTGCCCTGTTTGCAAACA
GAAATTATGTTCTGAATTGCTTTTTTTCACGCCAGTACTAAGGCTCTGTATCTCTGATGAGTTGGAGTCATATGCAACAG
CAGCAGGAGATAGTTCTGCA

BPB-8050

TGCAGGAGCATAGAAATAATGGGATGGAATCTCGCACAGGACCAAAGGTTGTTGTTTTTATTTAGCTGAAGTATTTGTTT
TTTCACAACTATTTTAAATGTGTATAGAATAATTTAGCTTGTCCTCTGTTTTGTCAGGAACCACCGGAGAATGCTGTTATA
ACAACATGCTGCCATATTTTCTGCTATGAATGTGCACAAGAGAGCTTAAGTGAAGAGGAAGTCTGCCCTGTTTGCAAACA
GAAATTATGTTCTGAATTGCTTTTTTTCACGCCAGTACTAAGGCTCTGTATCTCTGATGAGTTGGAGTCATATGCAACAG

CAGCAGGAGATAGTTCTGCA

BPB-8851

BPB-8721

CATGCGCTCCTTTGTTGCTCTTGTGCAATAAAACAAAATCAATCTACTACTGTATTACGAGTAACTTATTATACGGCGG
CGCACAAAGTAACCATGCGGTACTCCTTGCCAAACATTTGAGCAGTAGAAGTACCTTCATCGATCCGGATACGCAGTCTAC
GAAAGGGCGAATTCTGCAGATATCCATCANNNTGGCGGCCGCTCGAGCATGCATCTAGAGGGCCCAATTCGCCCTATAGTG
AGTCGTATTACAATTCACTGGCCGTCGTTTTACAACGTCGTGATNGGAAAANNNGGCGAGTGAATTGTAATACGACTTA
CTATAGGGCGAATTGGGCCCCNAGATGCATGCTCGAGCGGCCGCCAGTGTGATGGATATCTGCAGAATTGCCCTTTTCG
TAGACTGCGTATCCGGATCGATGAAGGTACTTCTACTGCTCAAATGTTTGGCAAGGAGTACCGCATGGTTACTTGTGCGC
CGCCGTATAATAAGTTACTCGTAATACAGTAGTAGATTGATTTTGTGTTTATTGCAACAAGAGCAACAAAGGAGCGCATG

BPB-7874

TGCAGGACCCTGCCATTGGCGTTCTGCTCTCCGGCATCCGCCATGGCTCTGAAATTCCTTTNCAAATCTCTGNCTTTTC
TCTAAAGATTGTAGCCTATATGTGGGTNGGCAAGACTGAGATGATTGAGCGGATAACAATNNCACACAGGAAACAGNTAT
NCNANNCAAGGCCAAGCTNNCNCNCGAGCTCGGATCCCTTAGTAACCTGCCGCCAGTGTGCTGGAATTGCCCTTGAGTAGT
GCCAGAACGGTCCATGTAGTTTGTGGTGTAATTGCCCTAGTTGGTCACTAAATCTGCACTGGATCCGGATACGCAGTCTA
CGAAGGGCGAATTCTGCAGATATCCATCACACTGGCGGCCGCTCGAGCATGCATCTAGAGGGCCCAATTCGCCCTATAGT
GAGTCGTATTACAATTCACTGGCCGTCGTTTTACAACGTCGTGACTGGGAAAACAATCAT

BPB-46599

BPB-6881

BPB-3056

BPB-6438

BPB-7991

BPB-3563

TGCAGGCGCACCTTTAGGGGAACATTGTTCTGTGGAATGCAGGTGTACCTTCAAGTTGCCCTTATGCGCAATATGTGCGTCA
ACCATGTTATATTATGTTCCCTTAGAGTTGGGTACGCGCTCATTTGTTTTAGGGCATAAATACGTATGTGTGACTACCC
TAAACAGAACAAAAATGGAAAGGGGTCAAGGGACCTTTGCTTGGTTTGATTAAATTCACGTGTTAAGATTGAAGTGTGATC
TTGCATTGATGTTCTACAAAGTGATTGCTAGGAAAGAGTGAATTACAGAAAGATACAAGTTTAATATATGATATATCGC
TAAACTACAGATTGAAGAACAGATATTTACAACATATTGATTCAAGTGAACAACATGTAGTTTGTGGTGTAATTGCCCTAG
TTGGTCACTAAATCTGCA

BPB-6194

TGCAGATTTAGTGACCAACTAGGCAATTACACCACAAAACCTACATGTTGTTCACTTGAATCAATAGTTGTAAATATCTGT
TCTTCAATCTGTAGTTTAGCGATATATCATATATTAACTTGTATCTTTCTGTAATTCACCTCTTCCCTAGCAAATCACTT
TGTAAGACATCAATGCAAGATCACACTTCAATCTTAACACGTGAATTAATCAAACCAAGCAAAGGTCCCTTGACCCCTTT
CCATTTTTGTTCTGTTTAGGGTAGTCACACATACGTATTTATGCCCTAAAACAAATGAGCGCGTGACCCAACTCTAAGGG
AACATAATATAACATGGTTGACACACATATTGCGCATAAGGCAACTTGAAGGTACACCTGCATTCCACAGAACAATGTTT
CCCTAAAGTGCGCCTGCA

BPB-4184

TGCAGTGCAAAACCACGGGTGTACAATGATCCTTTCAACAATCCGTTAGTCAAGATCGATGAAGGTACTTCTACTGCTCA
AATGTTTGGCAAGGAGTACCGCATGGCTCCTGTCCGGCTTACAAATGAACAACAGACAATGCATCAGAAAAGGCGATCAC
ATGCATATCAGTGGAAAAGGCCACCGTGTCTTAAAGAAGGTGATCCCTGCCACCAGATGTCGATCCAGAGACAGTT
AGATGGATTCCAGTAAACCACCCATTTGCTGCTGGTTCAAGTAGATGAGGAGGCTGCCAAAAGGAATGTTTATCA
AAAGGATGGTGTCCCGTCCCGTGTAAAGCCGAACATGAAGCTTTGAGGGCAAGGCTAGAGGCTTCTAATGATGTGAGTT
TTTGCAATAAACATGATACTCTGAACCGGCCAAATGCTACAATGCAGAAAGACTTGTGCTGCTACTTATTTTTAAATGTA
GTTCTATATATGCTGTTTGCAGACCTCTCTGCA

BPB-8949

TGCAGGCGGGCTAATGGGAACCATCCCGAAAATCAGACTATAGACCAATCCAAGGTACGTAACAGATAAGTACTTCCCGAT
TCCCGATTTCCTACAATTGCCCTTGCTTTTTTTCAGGTCCCAAACAGGCCATTTGCGTATTCCTGAACATTGATTGTTTTCCAT
CAAGCGTGCAGCTCGTCTCCCTGTCTCGGAATTGTACACTCTTATAGCCTTGTCGAATTCCCTCCATCTCTGGACAGTTG
GCGCATAGATCTATGCACATAGATCTGGTAAAGTAAATGCAAGATGGATTTTGTATTTTTTACTTATTTTTTGTGTTTCAT
ATGTTGTAGGTTGCCATTGTACGTTCTGTATATATATATCTTTTCCACTTTGGATATAGGTAATTCAGCCCAAACAAAT
TCATGACACCTTTTTCTATGTGAATTTATAGTTACCTATTTATTTTATTTTGTCTGACAAAAATTCACCAATTCCTCTTAAT
TTAAATCACTGCTCTTGAGTGCATAATTTTTGTACCAGTATAAATGATCAGCACTCCAAATAGTGTGTTTCTAGCAGAA
TAATACGCAGAAGTGATTTTTTCCCGCCTGTGCAACATTATCCTTGTTAGAGCTTATCTTGTTTTCTTTTTGGCATAGC
ACATGACTAGTTCTTGTTTTCCATATATTAGATGGCGCCTCATGCACAGATAACTTTATTGATAACCTCTAACTAGTCCAC
TACTATGATTTTAGTTTTTCTTTTTCTTTCTATCCCTAGCCATATGATGTATTCACCATTTGTTTTGGCATGATCTG
CA

BPB-3131

BPB-5755

TGCAGCAGCCATGGAAGTCCATGCTGTTACACGGAACAGCAACGTCGGGATTTATTGCCATATAGCCGTGCAGTTTGAAT
AGTAGTACAGTATGAAGCTGTGCATTATTTGTGGGCAAGCGGTCCGGCTTTTCTGATAATTGGTGCAGTTTCTCTTGACG
GAGGTTTGGTTTCCGTGAATCAATGCCCTTAATTCGGCAAGCTGCAACCAATCCGATCTCATGAGTTTAGAGTATATACT
TCTGCCAACAAGATCGGAGAGAGTTCCTTTTGCAGGCTGTCAGTTAGGCTGTCGAGCACTGGCAGCTGTTCCATTGTGCT
GGAAATAAGTTTCGGGTATTTTTCTGCA

BPB-4228

TGCAGTACAGCAGTTGCTAGTAACGAATCAAACAGTGTTCAGAACCCTAAAACACTGCCTCCTCATAGAGTATTGGATC
ACTCTATTCACTTCGTACTTGATGGTATGCCGTCAATTGCAGACCATATAGATACTCTCATGTGTAGAAGGATGAAATA
GAGAGACAGGTGGCAGAAATGTTGAAATCTGGTCTGATTACACCCAGTGTGAGTCCTTTTGCTTCTCCTGTTTTACTGGT
CAATAAAAAAGATGGAACATAGAGGTTTTGTGTGGACTACAGAAGAATAAATGCTTTAACCATTAAAAAAATCCTATGCC
AGAGATTGATGACTTGCTTGATGAATTACGGGACACTAAGTGGTTTTCCGAACCTGGTCCCTAGAGCTGGATATCATCAA
TCAAATGAGGGAAGAAGATGAATTTAAGACTGCTTTTAAAACACACCATGGACACCTTCAGTTCAGGGTTGTTCCATTT
GGTCTGACCACAACCCGAAACACTTTTCAATGTGTGATGAATTTTGTGTTTGCAGGGCCAAACAGAAAATATGTGTTGGT
TTTCATGGATGACACATTGGTTTTCAATCAAACATTTGAGGAACATTTAGAACACCTGCA

BPB-4093

CHR. 3H

BPB-8547

NNGTGTGCTGGAATTGCGCCCTTGATGGATCCNNTGCAGGCGTGAGGATTGCCTCATACACGACAAGGAAGAAGATCGTGT
CTGGTATGGCGAGGAGGTGAAGCGCATTTGATGGTGAGGAGCTGAAGCTCATACTCCATGCAGGTTTCGGAGAGCAGCACAT
GACGCCAACCACATGCGATTGCTTTCTGGCCCATTTGGAGCTACCAATGTTTCATGTGAGTTGCTAACGACACCATCAGCGGT
CAGTGGGTTTACCCCTCATAGTTGGTTTCGACTCTTTTACACCACCTCATATTGGAATGCGCCAAGAATATTTGTTTTCACTT
CAACATCTCATAAAGTACTTTTTGGGAGTATTAACCTACTGTCCGAATGTATTGCTACTAACTAGTCCCGGACGGACTGCA
TAGATATAGCTGATTAATTTACTACACTTGCAGCTGCA

BPB-0634

TGCAGTGGAGTGGGACATTGCTGCTCGCCACGAGCCAAGTATAGCGGTGCTGCAATGGAGCGGGCGCTGGTTCCGACGGT
GCGACCAGGGCGCTTCAATGGCATGAGCGTTGCCGTGCTCGGCACGACAAGTCAAGAGCGACAGTGTGCTGCCGGTAGC
GTTGTAATGGAACGAGCGATGGCGCTGTTGCCATTGGATCATTTGGTGTGCAATGGAGTATTTGCGCATGGTGGTGCCCTG
CGCGACGATGAAGCTTCAATGCATGGCTGGTGTGCTATGGAGCATCGCCGGTGTGCTATGGAGCATTCGGGAGAATCA
CCGGTGTGTGCTATGTAGCATCCTCGGCCGTGGGGGCATCATCAATGCTGGAATGAGGCATCCCGGAGAGTTGCCGGTGT
GCGCTAGAGTGTGTGCGGGCCGCCGAGCATCACTGGTGTTCATGGGATGATCGCAAGCCTGCA

BPB-6797

TGCAGTAGCTGCTAATTTTTTTTTGATGGTGGAGGGGCACGTCCATCTTTGATGGTTGCCTGTGATTTTAGGTTCTAAGTG
ATATCTGATTTGACATAGTACTGATCCTAGTTCCCCCTATGTGTTTTTATATAGGCGTTCTGCAAAGAGTATAGACAGGT
TGCTCCTCCTGTTTCAGTCGAGGTGTCTTTTTGGATCCAGAGATGGCTGGCAAGTAGACAGACAAGGAGCGCAATGACCT
TTTTAAATTTTGTGTCATTACTTGTATCAGTTTCGTTTTTTTTTTTTTTTGTCT

BPB-6884

TGCAGAATGGTGCCGTAACCTTTTTGATGCAGAGGCCGGTGGCTGTGTTCCCTCCTTTAAAAAAAGGGTGTCAAACTTTT

TATTTGCTCCCTACATTCCTTATAGTTGTTTCGCTATGACCAAGGAGGAGCTTCGCGCGAGGGAGGTGTACGGGTAGTT
 CAATAACTTCCCAGTGATGGGATAAGCACCCGTGGATGTGTAATTAACGAGTGGGGCAGAAATCAGCAACTCGGGTGCAA
 AATGATAAATGGGACTTAGAATTCGAAAATTTGCTAAATACAATACCTTAAAGAATGGAATGGAAGCAGTAACGTTAAGT
 GAACTTTAGCGACAAACGCAAAGGTGAATTCAGGAGAAGTCGCGAGCAAATGAAATCAAATGCATGAATGGAGAGGTGG
 CTAACCTTTGATTTTCNNGCCTTTTCTTGATACGCTTTGACAAAAGTTTATGATAACTTATCCGACTGAAAAAGTATT
 TAATTTTCTTATGAATTCGACAACTCATCTCCGGACCACCTCACTGTGGGTCTTTTCCCTTCTTCTTTTCTTAGCAGTT
 GGTTTCACTAGAGTGTCCACTGAGTTGCTAGGTGGCTTCTTCGCGTCTCTCGAACGAAGAATCCTGACCTGAGTCTTCTG
 GATAACGTTNTTGGTCTGAGTAACGTCCTTAACAGAGGCAGAATTATTTCTATTGTNNNTCGGCGCGAGAAAATATATT
 ATTGTAGGAAAAAC

BPB-2018

TGCAGAGTTACCGAGATCTATTACAGGCACCGTGTGCATCAACATCATCCCACTTGTGGAACCATCAACTCAGTGCCCATTT
 TCAGAAAGCTCATCTCAGCAAACTTAGCAACTGATGTGTACAAACAACCTCAATCATCACAACAAGTTATGACCATGGTAC
 GTTGTTCAGAGATTTTACACCAGTAGATCAATACCGTATAGTAGGCCCAGCCTCTTGTGTGAGTAACAACGCTAGCCAA
 TTCTGGTATATGGCGGTATCTTATGCATACATATCTGATCTTCCACGAGACTGCATGGCTGTTTCTAAAGGCATCCCCGT
 ACCCTTCACTTATGATAATCATGGCCCCAATATGATTACACCTTNNAGGCAAATACAGTCCCTCAACTCTGGAGAGACAA

BPB-44917

TGCAGCTGTACTGGTACTCGGAAGAACAGATACGGCAGGAGGTCAAATTCCTTAGCTTGTAGTTTTATGCTGGCCTTCCAA
 GTCATTTGAATGTTATTTTCACTTTTTTTCGAAAGCATCTGAATGTTATTTATATGGCTAAAATTAACGCAGATTAAATGGG
 AATGCCGTAGCAATTTGTTCTCGGTCTACAAGTCGTTTTGACGTTTACATGTCTGGAATTTATGCTGTAGAAATTCGGAT
 GACAGATACTGAACTTTTCTTGCCCTGAGAGCGACGTTGCTGCTGCTGTCAGTTATTTATAGTGGTTCATATGAGGCAG
 AGGACTCGTCGTCCTTGCACTGCTTGTCAATCACACTCTTAATTGCAGGAACGCATACGGCAGGAGGTTGCATTCTTGGC
 TTGTACAGTAGTTTTCTGCTGAACTTCAAAGTCATTTGGATGATTTTTATACGGTTGAAACTGCCGACGATTAAATCGGA
 ATGCGTGTGACAGCAAAAAATCAGCTTAATCTTTCTCACCTGAGCTGACGGTGAGGTTGCTGCTCCTGTCCACTAGTTT
 GGTCCATATGCAACAATGGACTGCA

BPB-7235

TGCAGCTATTCATCAATGCAATCAAACCCATTTACATATGACCTAGCTGTCCACCATAAAGGCTTCAGGAATCCTCCGG
 TGGGAAAGTTGCCAAGAGCATGGTTAATAGTATAGCCAACTGCTGGCTATAAGCAGTCTTATAGTTTCATCTTATAGCTA
 GTTTGTATAATAGTTAGCTATAAAAAAATACAACATTTGTGCATATATGGCCACCTTTTCATTCTCACAAAACACCTAGG
 AACACGTGCTAGAGCTGGCTCTTTCACGAAGAGTCCGCTTCCCTTCTCTCTCCTCTTCTCTCACATTCAACTCAGCAAAAA
 TATAGTATTTTAATTCCTTATAACCTGCTGACTGTACCTTACTGTACTTGCTCTAAAAAAACGTCTCGTTTCACGAGGAG
 TCCATCAGATTGGGTGCTGCTCTCTTCTTGTACTGCTCCTGACTCGCACGCGTCATCCTCACCTTGAAGCCCCATGT
 GCGTCTCTGCA

BPB-42312

TGCAGTCCGTTGTGTTATAATAGGGCTAAGCTGGCTCTGTTATGGAGGAGATGCTTTCTCTACCACAGAAACCTTTTATA
 CTCATAGGCCCTCTTGGAGGCTCTAGCAGCAGCGTAAGGGATGGCTGCTGGGGGTGATTTTGTCTTCTTAAAAAGCAAAT
 ACAACATGTTCCCTCATATATCTTCACTTGTACAATGTACTTGATATGTGACATAAGGAACTCAAAATCAAATATATAT
 GCTTACTTTTGTGGGGCAGCTATTCTTTTGGGACTTCAATACCAATATTTATCACATGTTGGTGGGTGATCAGTATAAT
 CATATGACAGTTTTCACTTTGTCACTCACCTGCAATCACATTTATATAAATATCTTACTACCTTGCTGCA

BPB-1114

TGCAGCAAGGTAGTAAGATAATTATATAAATGTGATTGCAGGTGAGGTGACAAAGTGAAACTGTCATATGATTATACTG
 ATGACCCACCAACATGTGATAATATGGTATTTGAAGTCCCAAAAAGAATAGCTGCCCCAGCAAAAGTAAGCATATAATAG
 TTTGATTTTGTAGTTCCCTTATGTACATATCAAGTACATTTGTACAAGTGAAGATATATGAGGAACATGTTGTATTTGCTTT
 TTAGAAGAAACAAAATCACCCCCAGCAGCCATCCCTTACGCTGCTGCTAGAGCCTCCAAGAGGCCATGAGTATAAAAGG
 TTTCTGTGGTAGAGAAAGCATCTCCTCCATAACAGAGCCAGCTTAGCCCTATTATAACACAACGGACTGCA

BPB-2744

TGCAGAAGTTACAATTGGGACAATGGTGTGTTGGAGACGACCATGACCCTACGTGCGTGGCAAACGGGGAAGAGGAGCA
 TGGACCTCCACTACGTGCATACACCGGTGGCGTGCCCCGGGATTTAGACGGGAGGGAGAGGGGCAGAACATGGCCGGGT
 ATGGTCTTGCACCAAGCCCACACAGCGCCACACTTACTTACATGGAAGCTTCATAACTTAATAATGTAATTAATACTTG
 ACGGATCATTTGTTTCTGGATTTTTCTTTTTCAGCGTACGTACCAAGTAAATAAATTTGTAACCTTAGAACAGTACTGCCTACC
 TTTTTCATGAGTATACTAGATATTGCTTCCCTTCGTTTAAAGTATTTGTGCATAGAAATGAATGTATCTAGATGTATTTTA
 GTTTTAATTAATTTTATTTCTATACATTTGCGTGACAGGTAATTCGGGACGGAGGGGGTATTTTTTTTAGCAAAGTATAGT

AAGTGTGTTGTTTGTTTAACTGAAGGTCGTTTTTGC GATTTGTCCTCTTTGTAACCGACTGCA

BPB-7965

TGCAGCCACAGCGTTTCCAAGGCCCTCGGTACAGACCCCAGCAGCTCATCAGCCCCAAGGCCACGTTTCATGTCACCAAGA
ACGAGCTTGTCTGTGGCGTCGTCGGGTTCCCTCGCGGCATGTTTCCCTCCTCTCTCTGCTGATCGTCATCGCAAAGAAGGCG
AGGAATGGGGCGCGCCGGCGACCGATCCGGAGCCGCGAGACGATGAAGATACCGTGCTGAAGGTTGCTGAGCGGTGCCCT
CGGCTGCTTCTTTAAACTTCTGTTATGCGCGTGATGGGCTCGGTCGATTGTTAGCAGTGCAATTTACCTTGTTGTTGGAT
TGTATCATTGTACGCACTGCTACTGTAGCAGTGGTCTGGTACACTGCCCCTTTTATTCTTTTACCTTGTTGTTGTTAGTAT
CGCTTTATAATCCTTGAGCTTACACCTCGGAGAAATCTGTAACCTGTGGTTGTTGTTGAATAAATCTTACTGCACTGGCAA
TACTACTAATATTGTTTCTATATTAATCGTATTTGCAGCTTGTGCTTTTTCTTGGTGTAACAGTCGTGCACTGTCCTACT
GTTTGCATCGCTTTTATCTCTATATAGCCTATGCTAATTTCCACGTTATCTTCCATAAAATTTACTCGTATCTGGGATTCT
ATTACACTGTGGAGATCCAGACTCCTTAACCATGTTACCAACCCGTATCAAATCCTGAATTTGTCTGTCCTTCATCACT
ACAATAATCTTATTGTTTTTGGATGTAAAAGCAACTCTTAACTTTTTCTTAATTAATAAATGAGGTAAATCTTTTTGCCTC
CGTTTTTTTTTAAAGCTGTTATTGTGCGCTGCTAAGCCTTAGCACCGGGCGCCCGGTGCTGCTCTGTGTTTCTGACCGGTG
GCCGGTGCTAGCG

BPB-1264

TTGGGCCCTCTAGATGCATGCTCGAGCGGCCNCCAGTGTGATGGATATCTGCAGAANTCGCCCTTGATGGNNCCAGTGCA
GTCCATTGTTGCATATGGACCAAACCTAGTGGACAGGAGCAGCAACCTCACCGTCAGCTCAGGGTAAGAAAGATTAAAGCTG
ATTTTTTGTCTGTACACGCATTTCCGATTTAATCGTCGGCAGTTTCAACCGTATAAAAAATCATCCAAATGACTTTGAAGTT
CAGCAGAAAACCTACTGTACAAGCCAAGAATGCAACCTCCTGCCGTATGCGTTCCTGCAATTAAGAGTGTGATTGACAAGC
ACTGCAAGGACGACGAGTCCCTCTGCCCTCATATGAACCACTATAAATAACTGGACAGCAGCAGCAACGTCGCTCTCAGGGC
AAGAAAAGTCCAGTATCTGTATCCTCGAATTTCTACAGCAATAATTTCCAGACATGTAAATGTCAAAACGACTTGTAGAC
CGAGAACAAATTGCTACGGCATTTCCATTTAATCTGCGTTAATTTTAGCCATATAAATAACATTCAGATGCTTTTCGCAAA
AAATGAAATAACATTCAAATGACTTGGAAGGCCAGCATAAACCTACAAGCTAAGAAATTTGACCTCCTGCCGTATGTGTTCT
TTCCGAGTACCAGTACAGCTGCA

BPB-44182

TGCAGGAAATACTGATACAGAGATAAATCACCAGAAAATCAGAATAAGGTAACCAACAGATTGCTGTATTTTTAACTATT
ATTACAATCCAAGTAAAGTTTAATGTGATTCTGATTACAAATATCTAGTACTAGTATTACATGGCGCCGGATCATTTATTC
ATACATCAGATGATCATGTAGTGGAAAGACCGAAATATATTGCATGCTAGTGATATGCATTGATGTGCAACAGATGGACG
GAGCAGTACATGCCCCCAGTATTTACTAAATTTGTGGCAGCATGTTTTCCATGATTTACACCACAGGGTAATTTTCAGATG
TGATGAATGGCTTTGGGGGCATCTGTAGATTCTGCAACCTCGCGGTTAACATGTTTACCACCTTTGTCAATTGATGGCTGA
TTCTTCGGGTTCCACTGGATACACCATAGTCCCACAATGGCAAGTTGTCTGACCTTTTCTTGCTCTTCCCTGTGCCCAGTC
CAAAGTAACTACTAAGTCCCTGCCACTGCTTACTTTCTGATAGATCCACTCCGGGAGATACACATCGTTCTGGCTACCAA
CACTTGGGTCCGAGTTCCCTCTTCTACTCACCATTTCTAACACTAGCATGCCAAAACCTGTATACATCAGATTTGTATGAT
ACTCCCCCAAAGTTCCGTGAGTATAGCTCCAGGGCAATGTAGCCCATCGTGCTCTTTGCTGCA

BPB-3689

TGCAGAGCTTTTTCACAGAGTGGAAGGTACATGTAATTAAGGGTCGGCTGGCAAAGGGCACGGTATACCGACCCGACATAG
AAGAGCCCGAAGAGGGTAGGTGGCATGCCACAACACTCGCTGACCAAGCTAATGTTTCCCTTGGCGCCAAGTGTTCGTTTG
GATCAGGATGTTCTAATTGCCATAGTGGGCCGCTAAGACAACCAAAAGCATCGGATATGGGGAAATCCCGAAAATGGACA
GGAATTCAGCGTGCGATGAGTTTTGATCGAGCCACGTGTCAAGCCAGAAGAGGGTACCGACAACATCACGTATGAAGAAA
GTGATACCCAAGTGAATCCCATTTGTTGATCGACTGGGGAAATTTCTAGAACCGATACCCCTCCACGGATCACATGCCAG
AAGAGGGAGACCCTGTGGGTATTTGGCTTTTATAAGCTGCA

BPB-7624

BPB-3025

BPB-2891

BPB-1799

BPB-2531

BPB-5977

BPB-8515

TGCAGTACAACGGTAGGGACGCTGACGGTAAGATTGATGAAGAATTTCGAAGATAAACCGATAAAATAATTTTTATATAGAA
CAAAGCTAATCTAGGGTTAATATGTACTCCCTCCATGACAAAAATATAAGAGCAGTTAGATCACTAAAGTAGGGATCTAG
ACGCTCTTATATTTTTGTACACGGGGAGTAGTAGAATCCTACGACCAGTCAAGGACTATGTATCGTATTACCTTATTTAT
TCATTCTATCCGTGTCACTAAATTATTTCTGTTTTGGTAGATGCAACATCGTTAAATTTGTGAACAGAAAGTAGATGGGT
GTTGGGCCCTTCTGCTCTTTTTGGCACTAGAAAAATGTAATATTAAATATTTGTTTGCTGTGCTTGGATATCTATTGCTCTT
GTCATCCTTCTTGTAATTTTTGTATTAATGCCCTTATATATATAAAAGGACACACCCCTCTCCGAAAATGGCGTTTGGTGG
CCGAGCACCCCTGCA

BPB-3649

TGCAGAAACGAAACGATTAACCTGGGTGACAATGCTCATAACTTTTTAACATAAAATAAGATGGCGAAAACAGAATATACTAC
ATAACAAGAAGATAGGTTAGTGCTACACATTTTATTATTTTTATCAGCTACCATAGGTATTACCCCTACAGAAGAACTCT
CTTGGCACGTAGAACTACATTTCAATGATAGTTTCAATGTTTTTCACTTGCTCAAGTTTAAAGACAAGTCAATATGAAT
ATGTACATATAATAATTTGATAAAAAAAAAGTGACATATACTTAGTGCAATTTACCTGATAGATCTCAGTCGTCAAGTGT
TCGAAACAGATGGTGCAGTCAAGGGTCTCCTTCAATATTCTGACATCCATCCNAGTGTCTCCCTCTCTGATAGCTTCAGC
ACTTCTTTTTGTTGGAGCTGCTGCCGTTTCATCGCCNAAAAAATCAAGGGTACCAGAACTAANTTGCTGGCTGTGTGCTGC
TGGTACTACNGACCGAAACCAAGATCCNAACCTCTTGATCCACACAACCTCACCGCTCCNTTCTCCGCCCTGTACCACAA
GAGCACATGANATACTGATAAAATTC

BPB-8441

GATCCAGTGCAGCGCAAACATTTGCGTTAGATTTACCAAAAAATCATTGGAAAAAGTGCTAGAAAATCCAAAAATTTGAG
TGCAACGCTAAAGAAATCATGCGGATACGCAGTCTACGAAAGGGCGAATTCAGCACACTGGCGGCCGTTACTAGTGGAT
CCGAGCTCGGTACCAAGCTTGGCGTAATCATGGTTCATAGCTGTTTCCCTGTGTGAAATTTGTATCCGCTCAA

BPB-0945

TGCAGCGAGTGACCATCCCAACCGCCCGGATCTTCGTATCCGATACATCGAAAAAGGTACACAACCTGCACCTCCACGCAT
CAAATCATGCGCTTCCCTCCATTCCCTGTGATCCACCACGTGGAAAAATTCATGCTCATTCCCTCTGATCCTCTCTCTATTT
CTCAATTTAGGCAAAAAGAACTTGCAGGCGCTGAGGTTTGCTTCTTGTGCATGGGATTCCCTCTGTTCTACACGCATTGTT
TTGTTTGCCGCCGATTGTTTCAGATTTTCTTTTCATCAAGCAAGTGTTTAGCATTCAACTTCCTTTTCTTTCAATTTCA
GATCAAGGGCTCGAGTTATCGAAATTATCCTGCA

BPB-1852

BPB-6322

CATGGATGTAGAAGCACTACAAATCCATGGCACACGGCGACAACCATACAGGATTGATGTCACTGCCAAGAAGCTGCACT
GGATCCGGATACGCAGTCTACGAAGGGCGAATTCAGCACACTGGCGGCAGTTACTAGTGGATCCGAGCTCGGTACCAAG
CTTGGCGTAATCATGGTCATAGCTGTTTCCCTGTGTGAAATTG

BPB-6127

TGCAGAAACGAAACGATTAACCTGGGTGACAATGCTCATAACTTTTTAACATAAAATAAGATGGCGAAAACAGAATATACTAC
ATAACAAGAAGATAGGTTAGTGCTACACATTTTATTATTTTATCAGCTACCATAGGTATTACCCCTACAGAAGAACTCT
CTTGGCACGTAGAACTACATTTCAATGATAGTTTCAATGTTTTTCACTTGCTCAAGTTTAAAGACAAGTCAATATGAAT
ATGTACATATAATAATTTGATAAAAAAAAAGTGACATATACTTAGTGCAATTTACCTGATAGATCTCAGTCGTCAAGTGT
TCGAAACAGATGGTGCAGTCAAGGGTCTCCTTCAATATTCTGACATCCATCCAAGTGTCTCCCTCTCTGATAGCTTCAGC
ACTTCTTTTTGTTGGAGCTGCTGCCGTTTCATCGCCAAAAAATCAAGGGTACCAGAACTAAATTGCTGGCTGTGTGCTGC
TGGTACTACAGACCGAAACCAAGATCCAAACCTCTTGATCCACACAACCTCACCGCTCCTTTCTCCGCCCTGTACCACAA
GAGCACATGATATACTGATAAAATTCATGGATTGGAAGTGACACTGCACTG

BPB-7199

CTTCCAAATCCATGAATTTTATCAGTATATCATGTGCTCTTGTGGTACAGGGCGGGGAAAGGGGCGGTGAGGTTGTGTGG
ATCAGGAGGTTTGGATCTTGGTTTCGGTCTGTAGTACCAGCAGCACACAGCCAGCAATTTAGTTCTGGTACCCTTGAGTT
TTTTTGGCGATGAACGGCAGCAGCTCCAACAAAAGAAGTGCTGAAGCTATCAGAGAGGGAGACACTTGGATGGATGTCAG
AATATTGAAGGAGACCCTTGACTGCACCATCTGTTTCGAACACTTGACGACTGAGATCTATCAGGTAAATGCACATAAGTA
TATGTACACTTTTTTTTTTATCAAATTATTATATGTACATATTATATTGACTTGTCTTTAACTTGAGCAAGTGAAAAAC
TTTGATGAACTATCATTTGAATGTAGTTCTACGTGCCAAGAGAGTTTCTTCTGTAGGGGTAATACCTATGGTAGCTGATAA
AATAATGAAATGTGTAGCACTAACCTATCTTCTTGTATGTAGTATATCTGTTTTTCGCCATCTTATTTATGTTAAAGT
TATGAGCATTTGTGACCCAGTTAATCGTTTCGTTTCTGCACTGGATCCNTCAAGGGCNAATTTCTGCANATATCCNTCACAN
CTGGCGGCNGCTCGAGCATGCATCTNGAGGGCCCAATTCGCCCTATAGTGA

BPB-7448

BPB-6978

BPB-6468

TGCAGCACGACACATGTTGTCAAACCATCTCTTCTTTAGTTTCTGTAACAAGACTCATGTTGCACAACCTTGTTCATA
ATTTTCTACGACAACGGTGTGTGTGCAAAATTTACAATAACATCTCCATTAAATCTAATTTTGTGTAACAAGATCCATGT
TACAAAAATTACAACATTATTTTTCAGCTGCCCACGCAGTTGCGTAGTCGTCGTTTCGGTGTTCATCATTTCTGTAACAACATC
GTTGTTACAAAGATAAGATGAGAGAGAGATATGTGGTCCAATAGGACACATGTCAAGCAACGCAGGCGGTGGATGCCACA
TTTTTGATCGGCCGGTTGATCATAATCATTTTCTCATATTTTTATTGATCTGATGTATGACCAGCATAAAACCATTTTCCCT
GAAAATGTTTCATCAATATCGTTGCGTGATGGTCTAGCATAACCCATCATGTGCCCATTTCTATAACAGGCAATAAATTTGGT
CATCGTCTGTCCCTCTGTGCGCCGTCCATGCATGATGATGTACCATTTTTAATCCTTTTTATGGACCTACTGCTGCGCCATAC
GCGAGAACGAACTAGAAGTTGAGAATTAGTGGTCCTAGTATGGATGCTCATCAGTCATCAGCGGCACGATCGACCATATT
CCAGCAGCTCATGAGTCATGAGAAGCTCCTGTCCCTACTCCCAGCCAATATATAGTTGAATGCATACGCATGACATCTCT
CGACTCTAGTTGATTTCGCCCTCTGTGAATCATCACGGTTCGGTAAAGTTCACCTGAATTTACGGGACCAGCGTGTCCGCT
ACGGCCGGTGTTCATCACTCACGGCGAGTCCGGAGCTGGCGAGGAACCTAACTGTGCAATCTTCCACCGACCTGATCGAT
CAGTCAGTCACACCGGTTCTTCTGTGGTTTCAGATGCGCCTTCGCTCTGCA

BPB-48285

TGCAGCTCGTGTCCACAGGAAGTAAGGAAACCACTAGGATGCGTCTCCAGCACCTCACCTGCCCCGATCCCTCTCGTATGC
ATTGCGCTCGGATGACCAGCATCACCAAATCAGTGGCTGAGCTATTGGTGGGTGGCGCGCTATGCTCGTATCTCCGGTGG
TTCACAGAGGAGGACGTCAACTCCCAAATTTCTTCTCTGCATAAGCAGGTGCGCTTTAGTTTTCGCGCCTTGGGGACACGA
CAGCGCAATGTTCTTGGTAACAGTGCCTTGGGATCCTCCCGTTATGATTGACAGCATGAGCAAAGAGTAGTACGTTGTGA
TGCCCGCATAATAACTGAATGCCTTTTTTTTTAGACAAATAACTGCATGCTTAAAAACCCCTCATATGCCACCACCACCTCTT
GAAACCAAGTGGCGGATGCGAGGCACAATTTCCCTGGTGTGGCGGAGGTAAC TAGCATATGTGTCTCAGCTCAAATCATCAAT
GAAGAATCATGTAGACCTAGCATAACATGACACGAGTTAGGTATGGCAGCAGCCAAAGCTTGCCAGATTGCTGGCTTCGCC
ACTGCTTGAAACTCCCAATGTGGAAGTTGTGCTTATAACACCATTTATAGTTTTTTAGTTGAAGTTTGGGGATAGGGGATG
CAATGATTGGTAATCCACCCTGACTGGACTGAGTCCTTAAAACTGCA

BPB-7350

TGCAGTTACCAAGGTTGGGCCTGAATTTGTTGGTTGTAAGAAGGGTGATCCTGTATGTAATGAGTTGGTTGCTTTTCCCA
AACTTGAACGGTTGATTTTTCATTGATATGCCCAACTGGGAGGCGTGGTCCTTTTTTGAGGAAGAAGTTGTTGCTGCTGAT
GCAAGGGGAGAGGATGGAGCCGCTGAGATTCAAATGAGGATGCCCAATCTCCAAGGTTGCAACTGCTGCCTCGTTTGGT
ACTGTTGACACTCGATGGTTGCCCGAAGCTGAGGGCTCTCCCGCGACAACCTTGGAAGGACACCACCCGCTGAAGGAGC
TCAAATTAATTGGTACAAACAGCTTGAAGGCCGTGGAGGACCTCCCGTTGCTCTCTGAACTCCTTAACATTTCAGAAATGT
GAAGGCCTGCA

BPB-8172

TGCAGTCGCAAATCTTACCATGACTTCGAGGCATATGCTTTTTCAGCAATCTGGAGGTACTCATCCCACAAATCTATAGTCA
TGACATAGTCAAGCATCCTTACAGGAGGCGTGCACTTCCCATAACTAGAGAACACAATGTTTCCAATAACATCCCGCTTG
ATGCAATCAACGTAGGCCCTGACACCTTGATATATGCGTTAGAACACATGTTCTCGCATCTAAACGACGGTGGAATAGG
GTTCAAACAACACATCAGGGTAAAAGTAGTCGTCGTACAACATAATACGGCCATGTGTCATCTGTGCGTTGAACCAAGTGT
AGTTGGGAACATGCTCCGCCACACGTTCCACATCTGCA

BPB-1814

TGCAGGGAAGGAACAGAGAAGCAGCCGCCAAACTAAGTACGCCACGGGCTTCTGAAGGTGAAGAGGAAGGTGAAGGTATG
AGGAAGTATCGATCACCCCTTCTTGCAATTGTTACTTATAGAACACAATATCCATGTATGCAGTTTCATCATGACTGGAGT
GTGTGCTTTTGGTGTCTCTGAGATTTACTACTTACTTATTTGGGTGGCATGCGAATGAAATGTTTAAATGCAGCCGAGCAT
GTTTCTGGGGACAACCACATACAGATTGGAAGCGGGCTGCTTGAGATCCAGAACAAAGAAGGTCAAGGTATAAAGAAGTA
TTGATCACACAAACCTTGTTGCAATTGCTACTTATAGAACACATTTTCCATGTATGCACCTTTCATCATGAGTAGAATGTG
TGCCCTCATTATCTGTGATTTATTTGTTACATTTTCGAGCAATGTGCAAGTGAAATGTTCAAATGCAGACAAGTATGTTTCT
GCGGACAAGTATGTTTCAGATTGGAGGCTGGGAGCAAGGAAGGAAGAGGAAAGCAACTGTGAGTGTGACACCGAACGGAGT
GCAACCAATTGGAATTGAAATCCAGAACAAAACAAGTCACGGTATAGAAAAAATAATCAGTCTCTTAGTACCCGCACA
TTTCAAATAACACAATGAGTTTCTTGATAATCTTTTGTATTATTGCAGGTGAGTGTCTGAGAGCTGAGAATCAGATGGTG
AGGCTGCACTGGNTCCATCAAGGGCGAATTCCAGCACACTGG

BPB-2548

TTTTCCAGTCACGACGTTGTAAAACGACGGCCAGTGAATTGTAATACGACTCACTATAGGGCGAATTGGGCCCTCTAGA

Supplementary Material

TGCATGCTCGAGCGGCCGCCAGTGTGATGGATATCTGCAGAATTTCGCCCTTGATGGATNCAGTGCAGGGAAGGAACAGAG
AAGCAGCCGCCAACTAAGTACGCCATGGGCATCTGAAGGTGAAGGTATGAGGAAGTATCGATCACCCCTTCTTGCAATT
GTTACTTATAGAACACAGTATCCATGTATGCAGTTCATCATGGCTAGAGTGTGTGCTTTGGTGTCTCTGAGATTTACTAC
TTAGTTATTTGGGTGGCATGCGAATGAAATGTTTAAATGCAGCCGAGCATGTTTCTGGGGACAACCACATACAGATTGGA
AGCGGGCTGCTTGAGATCCAGAACAAAGAAGGTCAAGGTATAAAGAAGTATTGATCACACAAACCTTGTTGCAATTGCTA
CTTATAGAACACATTTTCCATGTATGCACCTTTCATCATGAGTAGAATGTGTACCTCATTATCTATGATTTATTTATTACA
TTTCGAGTAATGTGCAAGTGAAATGTTCAAATGCAGACAAGTATGTTTCTGCGGACAACCTATGTTTCAGATTGGAGGCTGG
GAGCAAGGAAGGAAGAGGAAAGCAACTGTGAGTGTGACACCGAACGGAGTGCAACCAATTGGAATTGAAATCCAGAACAA
AACAAGTCACGGTATAGAAAAATAATCACTAGCTCTTAGTACCCGCACATTTCAAATACACAATGCGTTTCTTGATAA
TCTTTTGTATTATTGTCAGGTGAGTGTCTGAGAGCTGAGAATCAGATGGTGAGGCTGCA

BPB-2965

TGCAGGGAAGGAACAGAGAAGCAGCCGCCAACTAAGTACGCCACGGGCTTCTGAAGGTGAAGAGGAAGGTGAAGGTATG
AGGAAGTATCGATCACCCCTTCTTGCAATTGTTACTTATAGAACACAATATCCATGTATGCAGTTCATCATGACTGGAGT
GTGTGCTTTGGTGTCTCTGAGATTTACTACTTACTTATTTGGGTGGCATGCGAATGAAATGTTTAAATGCAGCCGAGCAT
GTTTCTGGGGACAACCACATACAGATTGGAAGCGGGCTGCTTGAGATCCAGAACAAAGAAGGTCAAGGTATAAAGAAGTA
TTGATCACACAAACCTTGTTGCAATTGCTACTTATAGAACACATTTTCCATGTATGCACCTTTCATCATGAGTAGAATGTG
TGCTCATTTATCTGTGATTTATTTGTTACATTTTCGAGTAATGTGCAAGTGAAATGTTCAAATGCAGACAAGTATGTTTCT
GCGGACAAGTATGTTTCAGATTGGAGGCTGGGAGCAAGGAAGGAAGAGGAAAGCAACTGTGAGTGTGACACCGAACGGAGT
GCGACCAATTGGAATTGAAATCCAGAACAAAACAAGTCACGGTATAGAAAAATAATCACTAGCTCTTAGTACCCGCACA
TTTCAAATACACAATGAGTTTCTTGATAATCTTTTGTATTATTGTCAGGTGAGTGTCTGAGAGCTGAGAATCAGATGGTG
AGGCTGCA

BPB-5487

TGCAGCCTCACCATCTGATTCTCAGCTCTCAGACACTCACCTGCAATAATACAAAAGATTATCAAGAAACGCATTGTGTA
TTTTGAAATGTGCGGGTACTAAGAGCTAGTGATTATTTTTTCTATACCGTGACTTGTTTTGTTCTGGATTTCAATTCCAA
TTGGTTGCACTCCGTTCCGTGTACACTCACAGTTGCTTTTCTCTTCCCTTGCTCCAGCCTCCAATCTGAACATAG
TTGTCCGCAGAAACATACTTGTCTGCATTTGAACATTTCACTTGCACATTACTCGAAATGTAATAAATAAATCACAGATA
ATGAGGCACACATTTCTACTCATGATGAAAGTGCATACATGGAATGTGTTCTATAAGTAGCAATTGCAACAAGGTTTGT
GTGATCAATACTTCTTTATACCTTGACCTTCTTTGTTCTGGATCTCAAGCAGCCCGCTTCCAATCTGTATGTGGTTGTCC
CCAGAAACATGCTCGGCTGCATTTAAACATTTTATTTCGCATGCCACCCAAATAAGTAAGTAGTAAATCTCAGAGACACCA
AAGCACACACTCCAGTCATGATGAAGTGCATACGTGGATATTGTGTTCTATAAGTAACAATTGCAAGAAGGGGTGATCGA
TACTTCTCATACCTTACCTTCCCTTTCACCTTCAGATGCCATGGCGTACTTAGTTTGGCGGCTGCTTCTCTGTTCCT
TCCCTGCA

BPB-6825

TGCAGGGAAGGAACAGAGAAGCAGCCGCCAACTAAGTACGCCATGGGCATCTGAAGGTGAAGGTATGAGGAAGTATCGA
TCACCCCTTCTTGCAATTGTTACTTATAGAACACAGTATCCATGTATGCAGTTCATCATGACTAGAGTGTGTGCTTTGGT
GTCTCTGAGATTTACTACTTAGTTATTTGGGTGGCATGCGAATGAAATGTTTAAATGCAGCCGAGCATGTTTCTGGGGAC
AACCACATACAGATTGGAAGCGGGCTGCTTGAGATCCAGAACAAAGAAGGTCAAGGTATAAAGAAGTATTGATCACACAA
ACCTTGTTGCAATTGCTACTTATAGAACACATTTTCCATGTATGCACCTTTCATCATGAGTAGAATGTGTACCTCATTATC
TATGATTTATTTATTACATTTTCGAGTAATGTGCAAGTGAAATGTTCAAATGCAGACAAGTATGTTTCTGCGGACAACCTAT
GTTTCAGATTGGAGGCTGGGAGCAAGGAAGGAAGGTAAGCAACTGTGAGTGTGACACCGAACGGAGTGCAACCAATTGG
AATTGAAATCCAGAACAAAACAAGTCACGGTATAGAAAAATAATCACTAGCTCTTAGTACCCGCACATTTCAAATACA
CAATGCGTTTCTTGATAATCTTTTGTATTATTGTCAGGTGAGTGTCTGAGAGCTGAGAATCAGATGGTGAGGCTGCA

BPB-0527

BPB-7273

BPB-0158

TGCAGCTGGAGGATGGTCACCTGCTCCTCCGACGGCTACGTCTCCGCGCTGTACGTCTTCTCCCCGCCATCCTTGCTC
ACGCCGGTCTCTCTCTCCGTCGAGGAGCGTCCGTGCTCGGTGTCTCTGCTTATTTCCGGACTAATCTTCTCATGTGATG
GTCTGTGCTCACAGCGGTCTGCCCAGCCAAAGGCTCTCCGGTAAACTGTGCGCCGGCATCGGGAACCTCACGAGGCTGCA
ATCTGTGTAAGCTCGTCGCTCAGATTTATCAGTACAGTTTCTTTGAAAAATGTATTGGACAGATGAGAGATTGCAAAGTG
TTCAACTTCAACATCTCTCCTGTTCTTGGACAGGCTACTGCA

BPB-9746

TGCAGTTTTAGCCAAATTAAGTTTAACCACTCAGTTCTGCCTGCAGTTCATACGCATGTACAGTTGCAAGTGCTATCAAA
CTTGGATCTGGGGGTAGAGAGAGGGGAACTCACTTGCACAAGAGGAGGGGAGTAGGAAGTAGCACTGGAAAGGCTCATC
TGTCCTGACCACGTGAGGAGGACGCAGCCATCAGTCAGCTCGTCCATACACGTGCTCATCAGGATCACCCCTCTCTCCCA
GCATGGCCTAGAACCCGACCCTCAGTATCTAGCTTGTCCACTGGGACGATTCAACAAAATGATTTTTCTACTATAATAAC
GATTGTTGTAGCCATATTTTTTTTACTTTATATAAACTTTGCCCTTTTCATGAACAAACTTGCCCCCATATGCTTGCATG
CTGGCTTCGTTCCCTGCCTTGTCATGCAAGAAGACTTGCACCAACTGTATTACAAAGTAATGATAATAAATATGCATATTT
TGGCACGAGTATTTGCTAACTAATGAACCTCACATCTTTACTCTACTGATGACTATTCAAAAAGTGTGCATCTCCATCTACT
GTATGAAAGCCTTATTTTTAATCTGTTGGAGGTTGAGACCGACTAACTCCGTGCCTGCCTACCAACCAAGCTTCAACCGAT
CATTATAGTCAGTCAACTCTGATAATTTTGAGTCATCCGAAAGACCGAAATTGAACAAAAACGTGATTATTTTTACATGCA
ATGGGATGCACAAACAGAGACACACCCAGTTGACTCGGGCCAATTTTAAGTCATCCGAAATTGAACAAAAACGTGTTGCT
CACACGCACAGTTTGCTGCTTCAGTTTCAGTCATGGCATCCACAATTCCTTATGCATCCAAAACCTGAAGGTACAAATAGCA
GGCAGGTGATATTCAGATCTACCTGCTGCACCTACAGAGGCGAGATGAGGTCCAAGAACCCGCAACAGCTTCTCCATTGC
CTTCCTTGACACAACAGCAGGCACCTCACGCATCAGAGAAAGAAGAAAGCCAGAGGATGAAGAAAACAGAGGAAGAAAAG
GTGAGGAGAGATCCATACCGAGGCTGGCTCTTCTTGGAAGGGATGCTGACCTGCGGCCCCATGGGTGGGGAGCAGTGGGG
CTAGGGTTCCGGGCGGTGGTTGAGGTTGGAGGGGGTGAAGGTGGAGGAGGAGGAGAACTCCTCTGCCGATGCGTCGTGG
TGGAGAAGGAAGGAGCTCCAGCCGAGCCGGCGGTGGCCTTCTGCTGGTGGCTGCA

BPB-6347

TGCAGTTTTAGCCAAATTAAGTTTAACCACTCAGTTCTGCCTGCAGTTCATACGCATGTACAGTTGCAAGTGCTATCAAA
CTTGGATCTGGGGGTAGAGAGAGGGGAACTCACTTGCACAAGAGGAGGGGAGTAGGAAGTAGCACTGGAAAGGCTCATC
TGTCCTGACCACGTGAGGAGGACGCAGCCATCAGTCAGCTCGTCCATACACGTGCTCATCAGGATCACCCCTCTCTCCCA
GCATGGCCTAGAACCCGACCCTCAGTATCTAGCTTGTCCACTGGGACGATTCAACAAAATGATTTTTCTACTATAATAAC
GATTGTTGTAGCCATATTTTTTTTACTTTATATAAACTTTGCCCTTTTCATGAACAAACTTGCCCCCATATGCTTGCATG
CTGGCTTCGTTCCCTGCCTTGTCATGCAAGAAGACTTGCACCAACTGTATTACAAAGTAATGATAATAAATATGCATATTT
TGGCACGAGTATTTGCTAACTAATGAACCTCACATCTTTACTCTACTGATGACTATTCAAAAAGTGTGCATCTCCATCTACT
GTATGAAAGCCTTATTTTTAATCTGTTGGAGGTTGAGACCGACTAACTCCGTGCCTGCCTACCAACCAAGCTTCAACCGAT
CATTATAGTCAGTCAACTCTGATAATTTTGAGTCATCCGAAAGACCGAAATTGAACAAAAACGTGATTATTTTTACATGCA
ATGGATGCACAAACAGAGACACACCCAGTTGACTCGGGCCAATTTTAAGTCATCCGAAATTGAACAAAAACGTGTTGCTC
ACACGCACAGTTTGCTGCTTCAGTTTCAGTCATGGCATCCACAATTCCTTATGCATCCAAAACCTGAAGGTACAAATAGCAG
GCAGGTGATATTCAGATCTACCTGCTGCACCTACAGAGGCGAGATGAGGTCCAAGAACCCGCAACAGCTTCTCCATTGCC
TTCTTTCAGACAACAGCAGGCACCTCACGCATCAGAGAAAGAAGAAAGCCAGAGGATGAAGAAAACAGAGGAAGAAAAGG
TGAGGAGAGATCCATACCGAGGCTGGCTCTTCTTGGAAGGGATGCTGACCTGCGGCCCCATGGGTGGGGAGCAGTGGGGC
TAGGGTTCCGGGCGGTGGTTGAGGTTGGAGGGGGTGAAGGTGGAGGAGGAGGAGAACTCCTCTGCCGATGCGTCGTGGT
GGAGAAGGAAGGAGCTCCAGCCGAGCCGGCGGTGGCCTTCTGCTGGTGGCTGCA

BPB-6329

TGCAGGGGCCGGCAGGGCCGGGCAAGAAACAACATATGTGAACTGGGGATAAGCGCTGGAGAGACCCACGGCCACCATT
GGCTGGCCGACGACTCCCTCAAGGGGGGAGTAACAAGATAATGAGGTTTTGTGGCGAGGAGAGCGACATGGGAGGCGTA
TGATCGGAATCAAAACAAATAGTCACATGTGTGCTGTTATAAATTACGAGAGTTGATCCTGAATACAGAAAATAATTTATTT
GTGACATTCAGTACGAACATTTGATATACATTTGTTGCTAAAGATCTGTGATCTCTGCA

BPB-1710

BPB-6914

CATGATTTGTTTTGTTCTGGATTTCAATTCCAATTGGTTGCACTCCGTTCCGGTGTACACTCACAGTTGCTTTCTCTTCT
CTTTCTTGCTCCCAGCCTCCAATCTGAACATAGTTGTCCGCAAAAACATACTTGTCTGCATTTGAACATTTTACTTGCAC
ATTACTTGAAATGTAATAAAATAAATCACAGATAATGAGGCACACATTCCTACTCATAATGAACTGCATACATGCGGATAC
GCAGTCTACGAAAGGGCGAATTCAGCACACTGGCGGCCGTTACTAGTGGATCCGAGCTCGGTACCAAGCTTGGCGTAAT
CATGGTCATAGCTGTTTCTGTGTGAAATTGTTNTCCGCTCA

BPB-3317

TGCAGATATACGTGGACGGTTGCGCTGTGTGCTGCCTGCGAGTCCCACATCGGCTGGCTGTTTCAGGGCTGACAAAAGGAA
CCTTCTTCCGATATCCTTCTGGGGGATCCGCATTTCCCAAACCTCAGACGGTACACAATCGGCTCAGGACCGACGTTCCG
TGTAAGGCAGCGGCCGCGGTTCTTGCGCGATTCCTCGTCATCCTTCAGCAGACCCGTGACCTATCTTCGGTGGCCTGCTC
GTTGTAGACCTTGCTGGATTTGGCCCCGACGGTTTCTGCTCGTTGTAGACCATGCTGGATTTGGCCTGACGGTTTCATCT
AGTATTTCCCACTGCA

BPB-9130

AGTGTGATGGATATCTGCAGAATTTCGCCCTTGACCCAGTGCAGTATGTAGGTGCAGAACTGATTGCATGAATGGACCGCA
 AAGAGATAAAACATGCCGCAAATTTGTTCTGAAGCACAAGAGTAAACAAATTCGACTTCGAAATTCGGTTGTTCCGTTT
 AACAAAAGGAAAAATATGCATGGAACCATCAAAAGAACTCAACAGGTGCCGCCGACGTGAACAGCAAAAGCACTTATTTA
 TCCAACATACTCCTACACAACCTTGGCTCAAATTTGCGCACATCTATCATCAAAGATGCACAGGAAAGATAACAACGAATA
 GTGGTTATATTCATGGAAGAAATTTCTGATATGAATCAAGTTTTCTGTATCTATGCAGATATGAATGAAAGAAATTCAGAT
 ATCAATCTGTTTGGAGGTCGACAAAAATTTCTGACACCAAAGATCTCCATCCAATCTACTCTAAGATTATCTGTCTGTTGT
 ATCATCCGCTGGCTCTCTTTGGCATGGATGTGCCTGAGCTTCACTCCAGACTCCAGAGTCTCGGGTGATAGTGTAGCTCC
 TCTGCGCTACATCATGGTGATGTCTGTGAAATGAAACAGCAAATTTAAATCCAATTAGTGACAATATCACAGCCATTAAC
 TGATTAAAGATTTCGAAGGATGCAGGTACGGATAACAAGAACAATCAAAGGCTGCA

BPB-2646

TGCAGCCACCAGCAGAAGGCCACCGCCGGCTCGGCTGGAGCTCCTTCCTTCTCCACCACGACGCATCGGCAGAGGAGTTC
 TCCTCCTCCTCCACCTTCCACCCCTCCAACCTCAACCACCGCCCGGAACCTAGCCCCACTGCTCCCCACCCATGGGGC
 CGCAGGTGAGCATCCCTTCCAAGAAGAGCCAGCCTCGGTATGGATCTCTCCTCACCTTTTCTTCTCTGGTTTTCTTCAT
 CCTCTGGCTTTCTTCTTCTCTGATGCGTGAGTGCCGTGCTGTTGTGTCAAGGAAGGCAATGGAGAAGCTGTTGCGGGTTC
 TTGGACCTCATCTCGCCTCTGTAGATGCAGCAGGTAGATCTGAATATCACCTGCCTGCTATTTGTACCTTCAGTTTTGGA
 TGCATAAGAATTGTGGATGCCATGACTGAAACTGAAGCAGCAAACCTGTGCGTGTGAGCAACACGTTTTTGTTCATTTTCG
 GATGACTTAAAAATTGGCCCCGAGTCAACTGGGTGTGTCTCTGTTTGTGCATCCATTGCATGTAATAATACACGTTTTTGT
 TCAATTTTCGGTCTTTTCGGATGACTCAAAATTTATCAGAGTTGACTGACTATAATGATCGGTTGAAGCTTGGTTGGTAGGCA
 GGCACGGAGTTAGTCGGTCTCAACCTCCAACAGATTTAAATAAGGCTTTCATACAGTAGATGGAGATGCACACTTTTGAA
 TAGTCATCAGTAGAGTAAAGATGTGAGTTTATAGTTAGCAAATACTCGTGCCAAAATATGCATATTTATTTATCATTTACT
 TTGTAATACAGTTGGTGCAAGTCTTCTTGCATGGACAAGCAGGAACGAAGCCAGCATGCAAGCATATGGGGGCAAGTTTG
 TTCATGAAAGGGGCAAGTTTATATAAAGTAAAAAAATATGGCTACAACAATCGTTATTTATAGTAGAAAAATCATTTTG
 TTGAATCGTCCCAGTGGACAAGCTAGATACTGAGGGTTCGGGTTCAGGCCATGCTGGGAGAGGAGGGTGATCCTGATGAG
 CACGTGTATGGACGAGCTGACTGATGGCTGCGTCCCTCCTCACGTGGTCAGGACAGATGAGCCTTTCCAGTGCTACTTCTC
 ACTCCCCCTCCTCTTGTGCAAGTGAGTTTCCCCCTCTCTCTACCCCCAGATCCAAGTTTGATAGCACTTGCAACTGTACATG
 CGTATGAACTGCAAGCAGAAGTGAAGTTTAACTTTAATTTGGCTAAAACTGCA

BPB-3113

BPB-3278

TGCAGAGGCGAAGGCGCATCTGAACCACAAAAGAACCAGGTGTGACTGACTGATCGATCAGGTTCGGTGGAAGATTGCGACA
 GTTAGGTTCCCTCGCCAGCTCCGGACTCGCCGTGAGTGATGACACCGGCCGTAGCGGACACGCTGGTCCCGTGAAATTCAG
 GTGAACTTTACCGACCGTGATGATTCACAGAGGGCGAATCAACTAGAGTCGAGAGATGTCATGCGTATGCATTCAACTAT
 ATATTGGCTCGGGAGTAGGACAGGAGCTTCTCATGACTCATGAGCTGCTGGAATATGGTCGATCGTGCCGCTGATGACTG
 ATGAGCATCCATACTAGGACCACTAATTTCTCAACTTCTAGTTCTGTTCTCGCGTATGGCGCAGCAGTAGGTCTATAAAAGG
 ATTTAAATGGTACATCATCATGCATGGTCGGCGCACAGAGGACAGACGATGACCAATTTATTTGCTGTTATAGAATGGGC
 ACATGATGGTGTATGCTAGACCATCACGCAACGATATTGATGAACATTTTCAGGAAAATGGTTTTATGCTGGTCATACAT
 CAGATCAATAAAAAATATGAGAAATGATTATGATCAACCGGCCGATCAAAAAAGTGGCATCCACCGCCTGCGTTGCTTGAC
 ATGTGTCTTATTTGGACCACATATCTCTCTCATCTTATCTTTGTAAACAACGATGTTGTTACAGAATGATGACACCGAAC
 GACGACTACGCAAGTGCGTGGGCAGCTGAAAATAATGTTGTAATTTTTGTAAACATGGATTTTGTACACAAAATTAGATT
 TAATGGAGATGTTATTTGTAATTTTGTCAACAACACCGTTGTGCTAGAAAAATTATGGAACAAGGTTGTGCAACATGAGTCT
 TGTACAGAAAACATAAAGAAGAGGTGGTTTGACAACATGTGTGCTGCTGCA

BPB-2406

TGCAGAGGCGAAGGCGCATCTGAACCACAAAAGAACCAGGTGTGACTGACTGATCGATCAGGTTCGGTGGAAGATTGCGACA
 GTTAGGTTCCCTCGCCAGCTCCGGACTCGCCGTGAGTGATGACACCGGCCGTAGCGGACACGCTGGTCCCGTGAAATTCAG
 GTGAACTTTACCGACCGTGATGATTCACAGAGGGCGAATCAACTAGAGTCGAGAGATGTCATGCGTATGCATTCAACTAT
 ATATTGGCTCGGGAGTAGGACAGGAGCTTCTCATGACTCATGAGCTGCTGGAATATGGTCGATCGTGCCGCTGATGACTG
 ATGAGCATCCATACTAGGACCACTAATTTCTCAACTTCTAGTTCTGTTCTCGCGTATGGCGCAGCAGTAGGTCTATAAAAGG
 ATTTAAATGGTACATCATCATGCATGGTCGGCGCACAGAGGACAGACGATGACCAATTTATTTGCTGTTATAGAATGGGC
 ACATGATGGTGTATGCTAGACCATCACGCAACGATATTGATGAACATTTTCAGGAAAATGGTTTTATGCTGGTCATACAT
 CAGATCAATAAAAAATATGAGAAATGATTATGATCAACCGGCCGATCAAAAAAGTGGCATCCACCGCCTGCGTTGCTTGAC
 ATGTGTCTTATTTGGACCACATATCTCTCTCATCTTATCTTTGTAAACAACGATGTTGTTACAGAATGATGACACCGAAC
 GACGACTACGCAAGTGCGTGGGCAGCTGAAAATAATGTTGTAATTTTTGTAAACATGGATTTTGTACACAAAATTAGATT
 TAATGGAGATGTTATTTGTAATTTTGTCAACAACACCGTTGTGCTAGAAAAATTATGGAACAAGGTTGTGCAACATGAGTCT
 TGTACAGAAAACATAAAGAAGAGGTGGTTTGACAACATGTGTGCTGCTGCA

BPB-2630

TGCAGAGGCGAAGGCGCATCTGAACCACAGAAGAACC GG TGTGACTGACTGATCGATCAGGTCGGTGGAAGATTGCGACA
GTTAGGTTCCCTCGCCAGCTCCGGACTCGCCGTGAGTGATGACACCGGCCGTAGCGGACACGCTGGTCCCGTGAAATT CAG
GTGAACTTTACCGACCGTGATGATTACAGAGGGCGAATCAACTAGAGTCGAGAGATGTCATGCGTATGCATTCAACTAT
ATATTGGCTCGGGAGTAGGACAGGAGCTTCTCATGACTCATGAGCTGCTGGAATATGGTCGATCGTGCCGCTGATGACTG
ATGAGCATCCATACTAGGACCACATAATTCTCAACTTCTAGTTCGTTCTCGCGTATGGCGCAGCAGTAGGTCCATAAAAGG
ATTAAATGGTACATCACCATGCATGGACGGCGCACAGAGGACAGACGATGACCAATTTATTGCCCTGTTATAGAATGGGC
ACATGATGGTGTATGCTAGACCATCACGCAACGATATTGATGAACATTTTCAGGAAAATGGTTTTATGCTGGTCATACAT
CAGATCAATAAAAAATATGAGAAATGATTATGATCAACCGGCCGATCAAAAATGTGGCATCCACCGCCTGCGTTGCTTGAC
ATGTGTCCCTATTGGACCACATATCTCTCTCATCTTATCTTTGTAACAACGATGTTGTTACAGAATGATGACACCGAAC
GACGACTACGCAACTGCGTGGGCAGCTGAAAATAATGTTGTAATTTTGTAAACATGGATCTTGTACACAAAATTAGATT
TAATGGAGATGTTATTGTAAATTTTGAACAACACCGTTGTCGTAGAAAATTATGGAACAAGGTTGTGCAACATGAGTCT
TGTTACAGAAAAC TAAAGAAGAGATGGTTTGACAACATGTGTCTGCTGCA

BPB-9336

TGCAGATGGCGATGTGTATTCCTTTGGAGGCAACCAGTTCGGGCAGCTGGGGATTGGTTCTGATCAAGCTGAGGTGGGAA
CTTTGAGTCCTTTTCCATTCTTATTACATAACATAATCCGATT CAGGGATACTAAGTGTGTAGCTGTCTCTTCACTTG C
CCAAATACATAAGAATGTTACTTCTGTTTTGATGCAGACTATAACAAAAC TGGTGGATGCCCCAGCTTGGAAAATAAGA
ATGCAAGATCAGTGTCTGTGGAGCTCGTCATAGTGCAATAATAACAGGTATAGCGGTCGTATTTTCTTCTGGAAGTAAT
GTTTTATTTTATTTCTTGATTCTAACATTTTTTTTACGAAATTTCTGCA

BPB-18973

TGCAGATTCAGTGGCTGTTGCGAGGGAATGAGCTCGCAGTGGTGATGGCGCTCGGTGTATTTTGTGAAAAGGAGATGGAA
GTGTGTGGGTGGGTGTGAGCTAAAAGTGACGGCGAGTCAGCAAGTGTGGCCGAGAATCCAGAGCAATTGATTGGCGTCGT
GTCACGGTCAGTACTGTACTTAGCTAGTAATGCGGGGTGGACGGGAATTTAATAAGCACACGCTTAAGTTTGCCGGTCA
AAGAGGGTTTTGATGAATCCGGATGCAGAGATGGCTGCGGAAGCATCGTGAACCAGATTAATTCCCCATCTGTGTGGACTG
ATGCTGCA

BPB-0619

TGCAGATTCAGTGGCTGTTGCGAGGGAATGAGCTCGCAGTGGTGATGGCGCTCGGTGTATTTTGTGAAAAGGAGATGGAA
GTGTGTGGGTGGGTGTGAGCTAAAAGTGACGGCGAGTCAGCAAGTGTGGCCGAGAATCCAGAGCAATTGATTGGCGTCGT
GTCACGGTCAGTACTGTACTTAGCTAGTAATGCGGGGTGGACGGGAATTTAATAAGCACACGCTTAAGTTTGCCGGTCA
AAGAGGGTTTTGATGAATCCGGATGCAGAGATGGCTGCGGAAGCATCGTGAACCAGATTAATTCCCCATCTGTGTGGACTG
ATGCTGCA

BPB-2137

BPB-5396

BPB-5298

BPB-4156

TGCAGTTACACAATGTCGACAAGTATGCTCCGCTGCACCTTGTGTTCTGGAAC TGATTGTGCAACCGTGCCGGGCAGTTT
CTTCTGATGGATGCGACTTCTCAGGTTTGGTTGGGGATAGGATAGAGATTACCCATGTTTCGTTTCGTACAGCTCCTATTG
TTTTTGTGTCGAGTCGCGGGATGGTCATTTATTTGTATTAGCTTTGACGCACCTTCTTCTGCTTGTATCTTATTAGTGCGA
ACATGGTTTAGCATGCAGCAAAAGTATCAGGTTATTCAGAATTT CAGAGCCCATATATTTATTGTTCTCATTTTGTTCCTA
GAAGTGGAACCATGTTGTTTCATGTATATACTGCTATTTTTGTGTCAGTCATGCACCCATCTTGCAAATCAGCTCAAAACAT
TTTCAAACCGATCTCATTTGATTGTGGGAGTGACAGACAATGAATATCATGGAAGGAAACCTCAGTCAGGGGTGACAGGT
GAGCAAAGAAAACAGAAGTACTCCCTCCGTCC TACAATATAAAAGCATTTTTGACAGTATAGTAGTGTCAAAAACGCTCT
TATATTATGGGATGGATGGACTGTTTTGTACTGGAGAATGCTTCACATTACCAAACGAACATTTACAGAGCATCTTCCAG
TCCAGCGTGGTGGTGTATCCCATCTCTGAATGCAGAAACAATGAAGCAGAGAGGGGAGTGACAGGCTGCGTGCGTGGTG
CTACTATGATAATACATAACTTCTTTACATGGGTTTCACTGGGCGCTGTGTCTTCTTCGCTCGTCCGACAGACCGGGCTG
CTGTTGCTGCA

BPB-2420

TGCAGTACAACGGTAGGGACGCTGACGGTAAGATTGATGAAGAATT CGAAGATAAACCGATAAATAATTTTTATATAGAA
CAAAGCTAATCTAGGGTTAATATGTACTCCCTCCATGACAAAAATATAAGAGCAGTTAGATCACTAAAGTAGGGATCTAG
ACGCTCTTATATTTTTGTACACGGGGAGTAGTAGAATCCTACGACCAGTCAAGGACTATGTATCGTATTACCTTATTTAT

TCATTCTATCCGTGTCACATAAATTATTCTGTTTTTGGTAGATGCAACATCGTTAAATTTGTGAACAGAAAGTAGATGGGT
GTTGGGCCTTCTGCTCTTTTTTGGCACTAGAAAATGTAATATTAAATATTTGTTTGTCTGTGCTTGGATATCTATTGCTCTT
GTC

BPB-8021

BPB-8557

TGCAGATTAGCAAGAACTCTGCTTTCTGTACTTCAACTATTACTCTGTTTTCTAACATTCAAGGGAGGAATTGACATGC
CTGTACTTCCACATGGCATTGTACTTGCCTGAACTCTTGTTCGTTTGCAGCATTTAACTGAACCACCTTGTATGAATGT
GCTTCCACATGGCATGCTAGGTAGCAGGAGTGAAACACATTTCACTGATATGGAATAGATCGATCGTGCGAGAGCTCACA
GTTCCCTCTGCCGCTTCCATTGCAACCAAGACGGTCAAGAATACTGTATTTCTCCGATGCCGTTTGATCGTCTTACTCCT
GCA

BPB-5374

TGCAGAGACATACACAAAGCGCCCGCTTGCTCGACATGGAACAACACAAAGACCAGCCATAATCTTGTTCATGCATGCTCC
CGCAGCCATTAACGCACCTGTCTAACATCACTATATGGTTTTTAAATGACTCGTCCCAGTTTTTAGTAAATGCAAATACCA
TGAAATTAATGAAGCACCATAAAAATGATGAGATGCTCTTGTACAAGATGATAGACGTTTCTATAAAATTTGTAGATACTGG
ATGGACAGCTAATGCATTACCAACCTTTTCATTGTGTAAACCTGACCCGCATTATAAAAGGGTGCCTACCTTGTATTTT
CTTCTTGGACTAGGGCACAAACTAGAAAGAGGCGTGGGTGGAATGGGACAGTTCATTATGAATGAGAGACATACGGGAA
CACCTCATCCATTATTCCTGACATGGATGTAGAAGCACTACAAATCAATGGCACACGGCGACAACCATAACAGGATTGATG
TCACTGCCAAGAAGCTGCA

BPB-7689

TGCAGAGACATACACAAAGCGCCCACTTGCTCGACATGGAACAACACAAAGGCCAGCCATAATCTTGTTCATGCATGCTCC
CGCAGCCATTAACGCACCTGTCTAACATCACTATATCGTTTTTAAATGACTCGTCCCAGTTTTTAGTAAATGCAAATACCA
TGAAATTAATGAAGCACCATAAAAATGATGAGATGCTCTTGTACAAGATGATAGACGTTTCTATAAAATTTGTAGATACTGG
ATGGACAGCTAATGCATTACCAACCTTTTCATTGTGTAAACCTGACCCGCATTATAAAAGGGTGCCTACCTTGTATTTT
CTTCTTGGACTAGGGCACAAACTAGAAAGAGACGTGGGTGGAATGGGACAGTTCATTATGAATGAGAGACATACGGGAA
CACCTCATCCATTATTCCTGACATGGATGTAGAAGCACTACAAATCAATGGCACACGGCGACAACCATAACAGGATTGATG
TCACTGCCAAGAAGCTGCCTGGATCCNTCAAGGGGCNAATTCTGCAGATATCCATCACACTGGCNGNNGCTCGAGCATG
CATCTAGAGGGCCCAATTTCGCCCTATAGTGAGTCGNANTACAATTCACTGGCCGTCGTTTTTACAACGTC

BPB-3623

TGCAGTGTGCTCCTCGGCTCTGACCTACTCATGTGCTGACTGGGCCAAATAGGCCCTCCTCTTTGCGTTGTACGGTCCAG
CTATGCTCGGGCTGAAAATGTTGTGCAATGTTGCAGCTTCTTGGCAGTGACATCAATCCTGTATGGTTGTGCGCGTGTGC
CATTTGATTTGTAGTGCTTCTACATCCATGTCAGGAATAATGGATGAGGTGTTCCCGTATGTCTCTCATTCATAATGAACT
GTCCCATTTCCNACCCACGTCTCTTCTAGTTTGTGCCCTAGTCCAAGAAGAAAAATACNAGGTAGTGCACCCTTTTATAAT
GCGGGTCAGGGTTACACAATGAAAGTTGGTGAATGCATTAGCTGTCCATCCNGTATCTACNNTTTATANAACGCTCTAT
NATCTTNTACAAGAGAATCTCATCATTTTATGGTGCCTTCAATTAATTCATGGTATTTGCATTTACTAAAACTGGGGACG
AGTTATTTAAAAATGATATAGTGATGTTAGACAGTGCGTTAATGGCTGCGGCAGCATGCATGANAAGATTATGGCTGGTC
TTGTAGTTGTTCCATGTCGAGCAAGCGGGCGCTTTGTGTATGTCTCTGCACTGGATCCNTC

BPB-7827

TGCAGCAGAGCATGATGCCAAGATTTCCCGCATGATGAGGAAGGAAGGAAAGGAGACAAGTGCATGCAAGACCGTCCAGA
GCTGGGGATCCCTGTCTGTCTGGTTCAACCACGGCAAGAACCACAAAGCCCAACATCAAACGCCATGCCTATGGCGTTG
GAGTAAGCAGCGGAAACGCCAGTCCCTTATAGCGTTTCTTGTCTTTGACAGAGACGAGATTGTTAGGCGTATAAGCGTGGAG
CAGAAACATCAAGGTAAATTGATGTTTTTACATGCAGCAGCAACGCCATGGGCTGTGGCGTTTCTAAAAAGGTCAGATCG
TGAAATACTTTTCAACCGACTTCATTCTGTGTATTTCTTTTCGTCTCGTGGGTGAGAACAGTGATTTTATCCGCAGGAGTT
AAACACATTTTCAATGATATGGAATAGATCGATCATGTGAGAGCTCACAGTTCCTCTGCCGCTTCCATTGCAACCAAGAC
GGTCAAGAATACTGTATTTCTCCGGTGCCGTTAGATCATCTTACTCCTGCA

BPB-5312

TGCAGAGAGAAAGATAGAGAGAGAGAATCGTGCGGTTTTAAACGGGATCACCTGCGCTGTTAATTAATGAGAGAGAGATAG
ACTACCGGTTTTGAGATGATCACCTTGTGTATTTATTTGTTTGGCGGTTATTTCTTTCTGTTAATTTTGTTTGACAGCATG
GCAGAGAGAGAGCGAGGGAGATGAGTTAGCAGTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGCGGAGCAGTTGTGTACATGGAAAGTTGG
AAACAAATCTTGACGGAATATGATCGATATTTCTTGACCAACAAGATAGTATCTTATTTGGAGGCAATGGAAAGCTAATTA
AAACAGCGAAGATAGTAAAGACAGAGAGAAACCAACATTCATTAATAAACTTCATGAAAGAAATAACATGTACTCCCTCC

ATAAATTAATATGGCGCGTGCTACCAATCAGCCGACTGATCCATGTGTGGGATCAGCCGGCTCGGCGGCCGTTAGATCCG
TCCGTTAGATGCGGTCTGTAGACTTGCCCATGTCGTTATCACCTAGCCTTTTCCAGCCCCACCACAGTTACTTCTCCCT
GTACACTATTCTATATGACCTACGAGCAACACTGCA

77164

TGCAGTAGCTGCTAATTTTTTTTGGATGGTGGAGGGGCACGTCCATCTTTGATGGTTGCCTGTGATTTTAGGTTCTAAGTG
ATATCTGATTTGACATAGTACTGATCCTAGTTCCCCCTATGTGTTTTTATATAGGCGTTTTGCAAAGAGTATAGACAGGT
TGCTCCTCCTGTTTCAGTCGAGGTGTCTTTTTGGATCCCGAGATGGCTGGCAAGTAGACAGACAAGGAGCGCGAATGACCT
TTTTAAATTTTGTGTGCTTACTTGTATCAGTTTGTTTTTTTTTTTTTTGCATGGACTGCTGTAATGTTTTTCAGGAATTT
CTGGACCTAATTGTCTGATGCAATGTTCCATGAAATTGAAATCACGTTGAAGCTATGCTGAGTTTGTGACCTTATAAAC
ATTTGGAGTACAGTCTCACACTGGCTGGAACGCTGATTCATTTTTCTCTTCTTTTTTCCTTTTGAGACTGATGAAACC
GAGTTGAGGCTGCA

BPB-3130

GATGGTCGCTTAGTGGTTACAGCGTACTATCTCGCAGCATAGCGTTGCAAGTTCGAGTCCCGTACCCGCTGCACTTTTTT
GATGATTTCTAGATCCGAAAAATATS

CHR. 4H

BPB-42695

BPB-7645

TGCAGCTACCCTAGTGTGTGTGCGTGTCTGTGTGTGGCTGAGTTTGCCGTTTCTTGGATGGATCTGGCCCTCTCCCATGG
CCATGACTCCTCCTCTCTTCTTGCCTTACTTTGCTTTGCTGTCACTCAACTTTTCTCCGTGTTTCCTTTGTGTTTTGTCTG
TGCCGATGATCTCCGCGTTCAATTTGAGGCACCTTTGTGTTGTTTCCCTGCGTTTCACGGGGTGCCGGTGATGGTTTTCTTC
ATGCATACNTACATAGGTTCCATCTTCCATGTGATGGTTCAACCGCATTATTTACCAGAGGCGCTACTCGTGTTTACTGC
GTGCATTTGCTCTTGTGTACGGAGGGTTGTCTGATTTTTTACAAGGCACGGCCGGTGATGAAACAACGATGGCTTTTTGAG
ATGTGCTATGCATGCATATGCATCCACAGATGACAAGACCGAATCAATTTCTTCAAAGCATCTGAGGCCAGCTAGCCAGA
TCTTTTACTGCGTTTGTGTGATGAACCTGTGGGTGTAGTCTCTCCCTGTCTTGGATCTGTCTCTTCTTTGCATCCTC
TTTTTGACGTGCACGTGCCGATGATCCGCGGTAGTCGTTTCTTGGATCTGGTCCCTCTCGATCCCATGCATGCATGGCCAT
GAATATAATCCTTTGATCTTGGCTTTGCTTTGCTGTGATGAACGTCTCTCCATGTGTGGAGGTCTGTTTTAGTTGGCCG
CATGCAAAGGGTTATGATGAACTTTTGCTGTACCACAAATTTCTTGTGTAAGAAGGGTTGTTTGATTTTTACGAGGCCGG
TGACGAGACATCATTTGGCTTTGAGATGTGCTACATATGCATGCACAGATGACATGAGCGAATCAATTTCTTCAAAGTAT
CCGAGGCCTCCCAATCCCAAGCACGACGATTTACTTTGGCTTTGGTTCCATCCTGCA

BPB-14836

TGCAGCACTAGCACTTACTAATTGCAAGATTAGAGGCCAGACATTGCCAATTTTCAGTAGCACCTAGCAGGTTAATACCA
CACCCTTCAGAAAATAAACCCAAGTAGGCAAGTACCACCGCTACCACGCTTGGCGGCAGCACCATTTCTCACCACCTAAT
TAAAGGAATCTCTCGTCTATGAGCTAATTGATTAACAGGTCAAGAGACGCAGCGCGCACCTGATTCGGTGGCCAACACC
ATCGCCGCTGTGGCCGTCCGAGAAAGTGGCACTAGGCACAGCGGATTCCAAACCTGCTCTGCTCCCTCTGGATCCCACT
ATGGTGATGGCGAAAGAGAACACCATTAATATTAACCTCCTCTTCTTATTGAGACAACACACAAGCCTTTGCACGTGCC
CGAAGAAAAATGCCAAGAATAAACTGTCACAAACTGCA

BPB-9672

CGTCGCGGGAGGAAGATTTGGACGCTGGACATACCTTGATCCCGGATACGCAGTCTACGAAAGGGCGAATTTCTGCAGATA
TCCATCACACTGGCGGCAGCTCGAGCATGCATCTAGAGGGCCCAATTCGCCCTATAGTGAGTCGTATTACAATTCACTGG
CCGTCGTTTTACA

BPB-2909

BPB-40823

TGCAGTGGAGATGAAGCTTAGCATCAACAGGATGATGCCAGCAGGAAGAGACCCCTCCATGGCGACACGGAGTCAGGACA
CCATCACTTGCTACGAGCTGGAACAACCTTCTGCCGCTAGTATGTAATAAGGCGCCTTGTAATATCATATGAATGGACCA
GCCATATGTTATTTCTTTAGAATAACCAGCTGAACCTCCCTTGCCCCGCTGGATATTATTGTACAATCCACTTGGACCTCT
TTATAGTTCCCTACTAGAGATGAAGCACGTATAATTTTCCATGTGGGTTTGCCCTTGATTTGACAAACATGCAAGTTTCTA
AAATGCATTTTCTCCAGTATTTACCAGAATTCATGCGTTTTTCTTATTTCTGTCAAACATGTAAGTTTACAAAATTCCTA
TATTTTCTAAAAGAAGTCTCTGTTTTGCACTTGTATGTCTATCATATTTCTGTGTCTGTCCCTTCCATGCTTTTCAGAA
TCCCGTGTACCAAAGAGGCCCTTTTGATTGGAACAGAGACCGGTTTACATTACAATTTCAATCAACAAGCTTAATGAT

TTCTAATTAGTCTGAAGATCATCATCCACTGACGGTGTGCCCCGTCTCCAGTCATTTCAGAGCTGCA

BPB-1469

TGCAGTAGATTAGTGCAATGTCACCTAGCATTTGTGCCCTGATCCACGGCCATCCATCCATTATTGGTGCCTAAAGTCTAT
TCCTCTGTCGTGCATTGCATGCTTGATGGTCCTGATCAGAAGAAACACCATCCACTGATCTGTATAAGAAAAGTACGCGT
GCCAACACAAACACAGAGAGTTGGACCTTGTCTATCTTATAAGTATGATGATTCACCTTGTGGTTCGTGGCAAACCTGATTG
TTCTGTACCTTATTCCAATTCAGAGGTTATACTTTTTGTGCATGAAATACATATTTACCGTTTGATTTTAGAGGTTTTGT
ATCACATCTCCTCTGGAGTTAATTTCTTCCTGACAAAATGAAGACACAGTTATACGCAGCCTAGTTACATACTCTGTGAA
AAACAAATCCGGCACAGCCAAGGAAATAGCTGATATAAGTGATCTCCAGAATTGCCTGACATAACTCATCATGTGGAAAT
TACTCCTTTTTCTGTTCCCTTTAGTCAGTCTTTTTTGATAGAAATGATGGTGTCTGATCCACGGCCATCCATTTATTGGT
GCCTGATTTTTTGAGATCCTCCTTTTTTCCGGTGCCGTGCATTGCATGGTTGGCTGTCCCAATCACAAGAACTTCCAGCC
ACAGCTTCTGTGTAGGAAAAATATGTACGCCAAGACCGAGACCAAGACTTGAAAAATACCGTAGACCATACACAATAATA
TTGTGCTTACGAGTGAAGTCAGGATGAACACTCTCTCCATTCCATTGTTGTTCTCATCCTGTAGCTAGCTGCTCTCTTC
CTCGTGGTACCAATATGGCTGCCGAGCTTGGGCATCTCGCCCGAGCAGCTGCA

BPB-8569

CAGTGAGTAGATTAGTGCAATGTCACCTAGCATTTGTGCCCTGATCCACGGCCATCCATCCATTATTGGTGCCTAAAGTC
TATTCCTCTGTCGTGCATTGCATGCTTGATGGTCCTAATCAGAAGAAACACCATCCACTGATCTGTATAAGAAAAGTACG
CGTGCCAACACAAACACAGAGAGTTGGACCTTGTCTATCTTATAAGTATGATGATTCACCTTGTGGTTCGTGGCAAACCTGA
TTGTTCTGTACCTTATTCCAATTCAGAGGTTATACTTTTTGTGCATGAAATACATATTTACCGTTTGATTTTAGAGGTTTT
TGTATCACATCTCCTCTGGAGTTAATTTCTTCCTGACAAAATGAAGACACAGTTATACGCAGCCTAGTTACATACTCTGT
GAAAAACAAATCCGGCACAGCCAAGGAAATAGCTGATATAAGTGATCTCCAGAATTGCCTGACATAACTCATCATGTGGA
AATTACTCCTTTTTCTGTTCCCTTTAGTCAGTCTTTTTTGATAGAAATGATGGTGTCTGATCCACGGCCATCCATTTATT
GGTGCCCTGATTTTTTGAGATCCTCCTTTTTTCCGGTGCCGTGCATTGCATGGTTGGCTGTCCCAATCACAAGAACTTCCA
GCCACAGCTTCTGTGTAGGAAAAATATGTACGCCAAGACCGAGACCAAGACTTGAAAAATACCGTAGACCATACACAATA
ATATTGTGCTTACGAGTGAAGTCAGGATGAACACTCTCTCCATTCCATTGTTGTTCTCATCCTGTAGCTAGCTGCTCTC
TTCTCTGTGGTACCAATATGGCTGCCGAGCTTGGGCATCTCGCCCGAGCAGCTGCA

BPB-2837

TGCAGATTTGTGACAGTTTATTCTTGGCATTTTTCTTCGGGCGACGTGCAAAGGCTTGTGTGTTGTCTCAATAAGAAGAG
GAGGTTAATATTAATGGTGTCTCTTTTCGCCATCACCATAGTGGGATCCAGAGGGAGCAGAGCAGGGTTTGGAATCCGCC
TGTGCCCTAGTGCCACTTCTCCGACGGCCACAGCGGCGATGGTGTGGCCACCGGAATCAGGTGCGCGCTGCGTCTCTTGA
CCTGTTAATCAATTAGCTCATGAGCGAGAGATTCCTTTAATTAGTTGGTGAGAAATGGTGCTGCCGCCAAGCGTGGTAGC
GGTGGTACTTGCCACTTGGGTTTTATTTCTGAAGGGTGTGGTATTAACCTGCTAGGTGCTACTGAAAATTGGCAATGTC
TGGCCTCCAATCTTGCAATTAGTAAGTGCTAGTGCTGCACTGAATCCATCAAGGGCGAATCTGTCAGATATCCATCACAC
TGGCGGCCGCTCGAGCATGCATCTAGAGGGCCCAATTCGCCCTATAGTGAGTTCGTATTACAATTCCTGGCCGTGCTTTT
ACAACGTCN

BPB-7275

TGCAGATTTGTGACAGTTTATTCTTGGCATTTTTCTTCGGGCGACGTGCAAAGGCTTGTGTGTTGTCTCAATAAGAAGAG
GAGGTTAATATTAATGGTGTCTCTTTTCGCCATCACCATAGTGGGATCCAGAGGGAGCAGAGCAGGGTTTGGAATCCGCC
TGTGCCCTAGTGCCACTTCTCCGACGGCCACAGCGGCGATGGTGTGGCCACCGGAATCAGGTGCGCGCTGCGTCTCTTGA
CCTGTTAATCAATTAGCTCATGAGCGAGAGATTCCTTTAATTAGTTGGTGAGAAATGGTGCTGCCGCCAAGCGTGGTAGC
GGTGGTACTTGCCACTTGGGTTTTATTTCTGAAGGGTGTGGTATTAACCTGCTAGGTGCTACTGAAAATTGGCAATGTC
TGGCCTCTAATCTTGCAATTAGTAAGTGCTAGTGCTGCA

BPB-9204

TGCAGTTTCGGCGGTGACCATCAGGGATTTCAGGGGCCTTCCCTTCATCTATCTTTCTGTCTCGCTATATTTGCTTTCTAGC
TTCATGTGATTAGGCCCATGTTCTACCCTTCTTCTGTGATTGTTTATAGTCACCGGCAGATTTGTATTACTACGGTTGAT
TTATGAAGCACTGTTTTAAGGTTTCATGTCTCCCAATGTCATCCAATCAAAGTCAAAAAGTCAGAAAATTGGACTAACAA
TAGTGTTTTCCGTGAAAATACATAAAGTGAAGAAATTCATAGCCGACCTAACATCGTGAAAGGAATCTTTCCCTA
ATAATAAAGTACACATCGCTTCTGTCTGCTGCTCGGTCAATTTTACATAAAAAACCTTGCGTTTTTTCCAAATCAACCC
GTAGCCCGGATATAAGTGACAAGAACGAACCGCTTTTTGTAGTTTTTGCAAATAGGCCCTTCTGTTTTTCATGGAATCAACC
CGCAATCCGTTTTGTCCGCATTTTATAGAAAAAACCTTAACCTTTTACGATAAATAACCTGCA

BPB-10678

TGCAGTTCTCTGGGCTCCACCTTCTCCAAAAATGTAAGACTTCTCACCACACTTTGGGCACTTGAAGCAACTCATGTTCT

CTACTAAGCCTAGAATCTGCCAAAATATACAGCTGAGTAATGCTGGGAAGAGTGGAAGACTTTGTGAAATATTGGATAGT
GGCACATGCTAGAAATTTAAGCTAATTATTTTTCACCTCGTGAAATGAATATGCCCTACTGCGATTGAATTTCTCATGAATAG
ATATGTGACAGTAATAAACTAACAAATAGTAACTGATGCTGGTTGGCAATAACATTAACAAATAAACAGGGAAATGAACGG
TGTGATAGGAATTAGAATTTCTATCTGAATTAATGTTTAATATCTAATACACGCCAACGGCTAGAACTAAGAAAGAAGTA
CAGATATCACAAAACAGAAGTTACATAGAACATACAGGAACCTTGGACTTTACGAAACATATTTGCTCCTCTTCTAGCATC
AATTAGAGCAATATCTTGAGGAGTAGAAACAATTAAAGCACCTGCA

BPB-6145

AATTCGCCCTTGATGGATCCATGCAGGTGCTTTAATTGTTTTCTACTCCTCAAGATATTGCTCTAATTGATGCTAGAAGAG
GAGCAAACATGTTTTCGTAAAGTCCAAGTTCCTGTATGTTCTATGTAACCTTCTGTTTTGTGATATCTGTACTTCTTTCTTA
GTTTTCTAGCCGTTTGTGTGATTAGATATTAAACATTAATTCAGATAGAATTCTAATTCCTATCACACCGTTTCATTTCCC
TGTTTTATCTGTTAATGTTATTGCCAACCCAGCATCAGTTACTATTGTTAGTCTATTACTGTACATATCTATTTCATGAGAA
TTCAATCGCAGTAGGCATATTCATTTTCATGAGTGAAAAATAATTAGCTTAAATTTCTAGCATGTGCCACTATCCAATATT
TCACAAAGTCTTCCACTCTTCCCAGCATTACTCAGCTGTATATTTTGGCAGATTCTAGGCTTAGTAGAGAACATGAGTTG
CTTCAAGTGCCCAAAGTGTGGTGAGAAGTCTTACATTTTTGGAGAAGGTGGAGCCAGAGAACTGCCTGGATCCNTCAA
GGGCGAATTCTGCAGATATCCNTCNNNNNGGCGGNGCTCGAGCATGCATCTAGAGGGCCCAATTTCGCCCTATAGTGAGT
CGTATTACA

BPB-1999

TGCAGGCAGCAGTTAGCGTGCATTTTGTAACTGACGCGTGCAGCGTTCTTAAATGTACCGGCCAGTGTAAGCGCCGGGT
CACAAAAATTTTCTTCGAAATTCATATACTTTTAAATTTTTTGATAAAATTTTGCCAAATTTTCGACGAACATGTTTTAA
ATTAATGGAAGTTTCTCCGAAAATCGGTACACCTTTAAATTCATGAACTTTCTCGAATATTGACGAGCTATTTTTAAAA
TGATGAACATTTTCAGAAAAATGGAAGATCTTTTTTAAAAATGATTAAACTTTTTTAAAAATGTAAAAACAATTCAGTTCAA
TGAACTTTTTTTTGAAAAATACATGAACATTTTTTGAATTTCTATGAACTTTTTTCAAATTAAATGACCTTTTTTAAAAATTT
AATAAACTTTTTTAAAAATGATGAACCTTTTTTCAAGATATGAACTTTTTTTTGAAATGAATGAACCTCGTTTTTAAATCT
GGAAACCCTTATTTTATTTTCATGTTTTTATTTTTCATAAAAAATAGAAAATGTAGACGGTTTTTTTTCTCTACTGTATCAACAGA
GAACAAAAAAGAAAAAAACTGAGCTGCTCACCAGCGTGCTAGTAGGCCGGCCCAAGCCAGCTACTCTAATGGCGCCGG
ATTGTTAACGGGTGCTGCCTGNATCCATCAAGGGCGAATTCAGCACACTGGCGGCCCGTTACTAGTGGATCCGAGCTC
GGTA

CHR. 5H

BPB-0170

TGCAGATAGAGGAAAGAAGTAATAGTTCCAGCAATTCTTGAATCTACATTTAACTTCATAAGAAAGAAACCCCGAAAATA
GTGTATTTCAAATATCTCTCTGCGAAAGGCAAAAAAGGAAATGTATGTACACCTGATTTCGATTTTACTAGGCTTTTAAACT
TCCGTTCTATGTGGATAGTGGTTAATTTAAGCATTTAATGTCTCAGCCCAGTTGTATTACTTTTTGAGACAGAAACAAGGA
TGGCCTTCAGGATAAACTACTTCAGATGAGTAGTATACCTATGATGATGGACCTCAGTGTAAAGGGCGGGTGTACCCCTAC
TTTCTAACAAAGAAGTATAGCTTTGATAGGCAACACACAAGATTTACAGTACATCAAGATGGATGTAATTTTGGACCTTC
CCATATCCATTGAGACAAATTTAACGGAATTATAAAGAAATCTCAGTCCACCCCTCCAATCACAGCAACACTTAGGTTG
ATATAGTATTACCCGTTTGTGTTGGATTTGAAATTACACTTAGGTTACCTTTTGAAGAACTCTTTGATTTTCGATGTATGC
TGCACTGTGACTTTGGCCAAGCATATTATCTCAAAGAACTCTTTGGTTTACGGTGTATATATGCAACATTGTTAATTTCA
GGACGGCAAAAACAGTATGAAGGAGAGACGCAGCAACAGTGAAGGAGAGACGGCAAAAATGTTAAACATGCATACAAA
AACATATTGCCGTATACGAAAAATATAGACATCAAAAAATATTTCTAAAAAAACCTAATTGTGTATTCAAAAAAATGAA
AATGTATAAAATAATACTGGGGAAAACGATACAAACAACACACAGAACAATAAACAATAAATAAAGGATCTAAAC
CAAAGAAAAAAGAAAACCCATACAAAACGATATAAAACAACACTTAGAACACAAAAAATTAATTCATAAAGTCATAGAA
AAGTGGTGAAAAAGAAAATTAATGAAGAAGACGGTGAAAGTGAAGAAAAATGAAGGAAATTAAGAAGAAAAAGAAAAA
CAGAGAAGCCAATAAAGAAAAAAGAAAAAAGTGAACCTGCGGGCTCTACAGGCAAGTGGAGCTATCATCTCGCT
ATGAGCGAGATATAGCTCCACGATGGTACCGGGTGGCGAAGCGTGCACAAACCTAACCAAGTGGGCCTGCA

BPB-7676

BPB-2591

TGCAGCTGCTAACTAAGCAATATACTATATGCATACATATACAGAGAAGAAAATTGCTTTGACAGAACACCGACAAGCAC
ATGGGAACAGATATACAAACAGGAAATGGTAAAAAGTACACTGGAATTTCTTTTGAATTTTATTTGAATACATAAGTTTAT
TTGAATTTTTTCTGTACTCCTTAAAAATCAGAATCCGGATTCTTAGATCATGATTTCATCTCATCAAGATATTACAATTTGG
ACAGGACAATGGAAGAACTTGGAGCCAACGTTTTTTTTCTGCGATTGTCAGAGCTATCACTATATTTATTTTGGAGGCAAA
GATGTCCTGTACTAAGGAGAGCAAGCTTGAATACATAAGAACACCTTCAAGCTTTATATTGAATCCCTGATTTGTTGCA
ACTACCAAATTGCTAGTTCTGAATTTCCAATTAGATAGCTGCATAGTCCAGCTAGCTACACTAGAAGCTAGATCAAGCTAA

TTTCGTGGCACACATGGCTGATGCAACCAATTGGGACTAATAAACAGAAGAGTAATCAAACCACTCTCCTAACCAATTGA
AATACCAATGGTTCTTTGCTTCAGGCAACCACCAAATAGAGCACTTCATGTACAGCTTGTCTGGCAGATAACAGGGAGAG
CAGTAGGAGATATAGAGGACGGAGGGAGATGGATATTGGGAAGTGGGATTAATTTGATGCCCCAACTTTTGTTTAGTTTA
TTTTGGGACTTATTAGCGGGAAGTGAAGGAGAAAGGTTTGGTTGCTCTTTTGATCAGTGAGTCAGAACAAGAACGAGATG
CAACATTTAGAAATTGACCATTAGTATTTAATGCATCTTTATGCTTTTCTTCTTCTATGCATGCGCTCCTGCA

BPB-1084

BPB-2460

TGCAGAGTGAACAAACAAAAACGGCCCACTACAGCAACAACAAATAACGGGCTGCAAACAAAACAGAGAAGTGGTTCAA
ACCCATGAATCGCGGCGCAAATGATCGAACGGTTGAGATGGTGACTGAGACCAAACCTGAATCTCAGCTAGCTGAGTTT
CAGCAATCCCGAATGATATTACCCGGGACTGATGCTGATCCAACGGCCAGAAACACATGGCATATAAGTCTTCAAAAATG
TATTGAATATATCCGTTCAAACATTTGACTCACATGTAGTGCATTGTACACTGCCCCAAGCATACATGAGGTGTCCAAGT
TTGGATTCTAGAACCATATTGCATGCTGCCAAATACGACCGTGGAAAAACGCATGCAACCTAACTATATTGTGGCTATAA
ATACCTCCACCGCGAGAGCTGCA

BPB-8072

TGCAGAGTGAACAAACAAAAACGGCCCACTACAGCAACAACAAATAACGGGCTGCAAACAAAACAGAGAAGTGGTTCAA
ACCCATGAATCGCGGCGCAAATGATCGAACGGTTGAGATGGTGACTGAGACCAAACCTGAATCTCAGCTAGCTGAGTTT
CAGCAATCCCGAATGATATTACCCGGGACTGATGCTGATCCAACGGCCAGAAACACATGGCATATAAGTCTTCAAAAATG
TATTGAATATATCCGTTCAAACATTTGACTCACATGTAGTGCATTGTACACTGCCCCAAGCATACATGAGGTGTCCAAGT
TTGGATTCTAGAACCATATTGCATGCTGCCAAATACGACCGTGGAAAAACGCATGCAACCTAACTATATTGTGGCTATAA
ATACCTCCACCGCGAGAGCTGCA

BPB-8866

BPB-33276

TGCAGGAGCGCATGCATAGAAGAAGAAAAGCATAAAGATGCATTAAAGACTAATGGTCAATTTCTAAATGTTGCATCTCG
TTCTTGTCTGACTCACTGATCAAAGAGCAACCAAACCTTTCTCCTTCACTCCCCGCTAGTAAGTCCCCAAATAAACTA
AACAAAAGTTTGGGCATCAAATTAATCCCACTTCCCAATATCCATCTCCCTCCGTCTTCTATATCTCCTACTGCTCTCCC
TGTTATCTGACAGACAAGCTGTACATGAAGTGCTCTATTTGGTGGTTGCCTGAAGCAAAGAACCATTGGTATTTCAATTG
GATAGGAGAGTGGTTTGATTACTCTTCTGTTTATTAGTCCCAATTGGTTGCATCCGCCATGTGTGCCACGAAATTAGCTT
GATCTAGCTTCTAGTGTAGCTAGCTGGACTATGCAGCTATCTAATTGGAATTGAGAACAGCAATTTGGTAGTTGCAACA
AATCAGGGATTGAGTATAAAGCTTGAAGGTGTTCTTATGTATTCAAGCTTGCCTCTCCTTAGTACAGGGACATCTTTGCCCT
CCAAAATAATATAGTGATAGCTCTGCAAATCGCAGAAAAAAAACGTTGGCTCCAAGTTCTTCCATTGTCTGTCCAAATT
GTAATATCTTGTATGAGATGAATCATGATCTAAGAATCCGGATTCTGATTTGAAGGAGTACAGAAAAAAATCAAATAAACT
TATGTATTCAAATAAAATTCAAAGAAATTCAGTGTAATTTTTTACCATTTCCTGTTGTATATCTGTTCCCATGTGTTTG
CCGGTGTCTGTCAAAGCAATTTTCTTCTCTGTATATGTATGCATATAGTATATAGCTTAGTTAGCAGCTGCA

BPB-47406

BPB-1807

TGCAGCGTCATGATATTCCTTTCTGAAGCTCAAGGTTGTTGTGATATAATTATTCAGCATGCAAGGAGTTAAATGAAGTT
AGACAATGTCAACCATGTGTTTTGGCTCTCCTTTACAACAATGTGTATCTTATTTTTTCAGAAAAGGAATAGCTTTACTAC
ACTATAGACTCTGCATCCCAAGCACATAAGTGATACATCTTTGACTTAGTGGAATGTAAATACGCTCCTTTGTTTAGTGA
GATATCAATAAGTTAATTTTCGAACATATGGATCCATTTGGAACATATGCAGGAAGGTGAACACTATTTAGGACGTTTTTC
ATGGGTATACCTTGAACTGTCATTTCAACACCCCTTAGCACATTTTTTAAAGAGGTTGTGCCCTGTATATGTCTAGACCAAAGG
AATACAGTAAAGAGCATATACGGATAATATGAAAGCTTGTCTTTAGATACGGTGTGAGTTGGTTTTGAGTTCCGAATATTG
GAAGTGTAGTTTCAATTTATTTTACTTTGGTGGTTTTAGTTTTTGGAACTAATGAAGAAAGGCGATGCTACTTACAATTGATT
TCATGGGCTTACTCAAACCTGTATTGAACAACCTTATCACGGGACCGGAGCAGAGCAACATTGACATCATCAGTGCAAG
TCTCCGCCCTTGGCTACTCGCTTATCGCCACCCCTTCTACCAGCACGTCTCTGGAGCAATACTAGCTCCCTTACCTTCC
CAGCCCTGCA

BPB-0091

TGCAGCGTCATGATATTCCTTTCTGAAGCTCAAGGTTGTTGTGATATAATTATTCAGCATGCAAGGAGTTAAATGAAGTT
AGATAATGTCAACCATGTGTTTTGGCTCTCCTTTACAACAATGTGTNTCTTATTTTTTCAGAAAAGGAATATCTTTACTAC
ACTATAGACTCTGCATCCCAAGCACATAAGTGATACATCTTTGACTTAATGGAATGTAAATACGCTCCTTTGTTTAGTGA

GATATCAATAAGTTAATTTTCGAACTATGGATCCATTTGGAAC TAATGCAGGAAGGTGAACACTATTTAGGACGTTTTTC
ATGGGTATAC TTGAACTGTCA TTCAACACCC TTAGCACATTTTTAAAGAGGT TGTGCC TGTATATGTCTAGACCAAAGG
AATACAGTAAAGAGCATATACGGATAATATGAAAGCTTGTCTTAGATACGGTGTGAGTTGGTTTGAGTTCGGAATATTG
GAAGTGTAGTTTCA TTTATTTTACTTTTGGTGGTTTTAGTTTTGGAAC TAATGAAGAAAGGCGATGCTACTTACAATTGATT
TCATGGGCTTACTCAAAACCTGTATTGAACAACCTTATCACGGGACCGGAGCAGAGCAACATTGACATCATCAGTGAAG
TCTCCGCCCCCTTGGCTACTCGCTTATCGCCACCCCTTCTACCAGCACGTCTCTGGAGCAATACTAGCTCCCTTACCTTCC
CAGCCCTGCA

BPB-0351

BPB-8592

BPB-3436

CATGCGTTAGCTAAGGTAGGAGTGTCTACTGATTTTATGTAAGGTTTGGTTGCATGCGGATACGCAGTCTACGAAGGGCGA
ATTCTGCAGATATCCATCACACTGGCGGCAGCTCGAGCATGCATCTAGAGGGCCCAATTTCGCCCTATAGTGAGTCGTATT
ACAATTCACTGGCCGTCGTTTTACAACGTCGTGNNGGGAAAANNNGGNCAGTGAATTGTAATACGACTCACTATAGGGC
GAATTGGGCCCTCTAGATGCATGCTCGAGCGGCCGCGAGTGTGATGGATATCTGCAGAATTTCGCCCTTCGTAGACTGCGT
ATCCGCATGCAACCAAACCTTACATAAATCAGTAGACACTCCTACCTTAGCTAACGCATG

BPB-1820

TGCAGGACCTCCTCGAGCCTCCTGATGGCCCTGATCAAGCTGCCTTTGAGCACTTGGGTCATCTCCTATTGAGAGATACC
TAACAATCCCCCTCCGCGAAGAGGCAAAGATCAGCAAGCTTCAAACCCAAGAATGCAACCACACGTTAGTTGCCTTCAGTAC
ATGAACAAAGCAAGTGAAAGCAGATTCTGAAGCAACTGAAGGGTGACACCTTCAGAATTTAGGGAAGGAGGTACTACCGCT
ATGATCAACCACTAGTTCTTCCACACTTACTCTATGGATCAGGAATCACAACCGTACATAAAAAATCCCCCTGTTATGGA
ATTTGACTGCTCTTGATTTATCTATTGCTTAACCATATAGTAGAACTCTGCA

BPB-7320

BPB-3892

TGCAGCATCATCAAACCTAGGGAGGATCCCGACGGCGGGGTGAGCATAACGTAGTACTTGCTATTTT CAGCTCAACACAGA
GGTTACCACCTGCGGCAGACTCAACGCTGTATATTTTCGGGATCGGACTGAAATGCACACAAGACTTGCGAGAAAACATC
AGACCCTACAGCGCCGGCATGGAGAGAATACTGTATAGCTAGTTACGAGCTTCTGATGCTTGAAGCTGGATACATAGAAC
TACGCACATGATAGCTCTAGGTACGATTACATACGGTCATATCTTGATTACCCTAGAGACATCGTGCATTTACGCTGGGCC
GGTGACAGTTTTTCATCAAGGTTTAAATCGCGGACACTGCA

BPB-5075

BPB-0949

TGCAGAGTTTCACTATCCAGCAAACCTCAGTTGGAGACCAGTCAATACTATACAATCAAATTAAGAAGGCTGAACTTCAGA
GGTCGCTAGACCCCTCCGCCGTTTGACAAGCGGGGGTTCTCCGACTCGACCTCGGAACGTCAGTGGACCTGTGGCAGCTTTT
GGTTACAGTGCAACACAACCTAGCACTAACACACGCACACAACATAAGTCATAGTTTACATGCTATAATAATGAGCAATAT
TAGTTACAGTTAAGTTTTACTGCACACTCAGAATAACAAGTTCTGAACTCGGAGCTTCAGATTAGCCATCAGTTATAGTT
GGTTTGACTTTTGAGCTCACACTTGGAAATCACAATTTATAATTTGGCATTTT CAGATTAGTCATCTGAACTAATGCACAAA
ACAGCGGACAAATTTTACAGGCCATAACTATGAGCAACATTAGTTGCAGTGAGGTTTTACTTTCACAGTTAGAATCACAAG
TTTTAAACTTGGCACTTCAGATTAGGCATCTGATATACCAGCATGCGTGCACAACAGACTAACAATTTTACTAGAAAACGG
TGTCAATTCCTAAGAAAGTACTCTACGAAACATTGTCAGCTAGACAAGTAGTAGTATCACTTTTGATCACAGTTTCACTA
ACTCTCTCCGTACCTAAATATAAGTCTGTTTAGAGATTTCATTAGATAAATACATATAGAGTAAAATGAGTAAACATACA
ATCTAAAATATGTATACATCCATCCGTATGTAGTCACCTAGTGAAACCTCTAGAAAAACTTATATTTAGAAACAGAGGAA
GTACTGTATTAGGGGGAGGCAGCACAAATAGTTAACATCGCGGGCCTGCA

BPB-0786

BPB-6824

NTGCTGGAATTCGCCCTTGATGGANCCAGTGCAGGTGATTCAATCCATCGCTAACGCTTTAGCAACTACTCCCTACGTCC
AAAAATAAGTATCTCAAACCTTAATATGATTTATATTTAACATTTAATACAAAGTTAAGATACTTATTTTTCAGACGAAGGAAG
TATAATATCCGCTCATACGTGATTTTCTTTTACAAGAAATTTGAAACATCACTGATTTTGA AAAAGTTT CATAAACACGCAAA
AAAGTTCATGAACCCATTTAGAAAACATTTGATAAAAAATAGTTT CAGAAAAATTTGAAAAAGATCATCAATTTTGTAAAAAA
GGTCATCCATTTTGA AAAATAGATAACAAATTTCAAGAAAAATTCATCATTTTGA AAAACAAATCATAAATTTTGTAAAAA
GTTTCATCACTTTTAAAAATAGTCATCGAATTTGAAAAAAATCATCAAAATTTTGGAGAAGATCTCCGAATTTGTTTGA AAAA

GTTCTGCAATTTGGAAGAAAGTCCATGAACAATGGAAAAGAAGATTCATTTGATTTTGAAAAAATACGCGAATTCAA
 AAACAAATCCGTGCATTTAGAAAGAAAACAAAAAAGGAAGAGAAGAAAAATCGAATAAAAAATGTCACCGACCAAGTGCAC
 TGGGAAAAACAAACGTGAATAGTAGAAAAGAAATTAAGGAAAAACAAGATCATTTGTTGCAAAACCGTTTGACATACACAGT
 GGTGCAAGTTCAAACATGGCGGCTGCA

BPB-8924

TGCAGACTTCAGGAATCCAACACCTCCAAAACAACAGAGCAAGAAGCAAGAAAAATAGGAACGGTAACACGAATCAGCGAT
 TGTGAGCCCGTCATCAAATTAATTACATGGGACTTCTTTACGGTACCAATGGAAAATCAAGCATTTTACTCTGTTTTGAT
 CTATCTGCTATTCTATTCTGAGAACAGCAAAGCATTTGTGACCTTCAAAATTCTTAAAAGGTAGCTATCGAAGCCCTTTC
 TCATAGTCAAGCAAAGAACAAAAACCATTTATCAAGTTTCACATCACGCCATGCAACTAAGAACAAAATCTGTATCACCAT
 TCGCCACCACACTATGTCACCTACCTCATCAGCAAACGCCCTACCTCATCAACAAACGCCACGTTCTCTCCTAAGTAAAAG
 AAGTTACTTCTTCAGATCCGAGGGCTCAGCCTGTATTTTCATTATCAAGAACCACACCGTATACAAAGCTCATACGGACA
 AGGAAACACATAAAGCACAGAAGTAATCCATACAGACTCCTAACAGAATCTGATGTAAAGATCAACAAAGGACGGGAGC
 AATATGTAGTCGGAACCTGCA

BPB-5207

TGCAGCAAATGCATGCATGCTCCTCGCTTCCGTAGACGTCAGCGTCTCCGCGTTGTGTGGCCATAACTTTACCGCTGTGA
 TTCTTGCCTGATGAGGGTTGCCAATGCTGCATAGTTTATCTGCTGGACTGTTTCACGCTGTTGTCCCTTCTTCACTGTT
 GTGGTCACGCCATCATCAACGCAAATGTTCCGGTAGAGTCTATGTGCTGATAACGTGTTAAATGTAAAAAGTAAAGATCGA
 GGAGAGGTGAATGAAAAATGATTCATTAGTCTTTATTTGATGATAGCAATGGGGTATTTATACCCGGGCGGAAGTACACAT
 GTTGCTTGGGAGTCAAGTAACGTGAAGTTACTTAAGGGCCAAGTTATTACATAGTTTCTTGGAGTCAAGGAAGTGCAT
 GATTGCTTGGAGACTAAGTAACCTATCTAAGAATTAACCTAATCCTAATCAGCTTAATTAATAAGCAACTAATCTATTCT
 TAACAGTTTTTAAAGTTGAGGCTTGTATATTAGACAATTTTGTAGTTTCAGGGTTGTGTTTTAGACTTCGGTGGTAGTTCA
 AAGTTGGAATATTCTCTTTTACTCCATCCGTAAACCTTTTATAAGACGTTCTAGATCACTAATTTCGTTAGTCAGTTTCTT
 GGCCCTTGCCACTTTTTTGGATCATTCTCTGCA

BPB-4418

BPB-8637

BPB-8803

TGCAGCAACGAGAACAATCCATCCATGAGATTCTTGCAAACACATGTACCTAAAACAGTTCTGGCCTCTAATAATATAAA
 TATGGTCTTTAGATTGATGTGAGTTGGTTTGTCCCTCCGATAGTAGTAACATCAAGCACGGCGGTCAATATATTTGCTGAA
 ATCAGACAAGTAATCTGGTTCGTTCTACCCATTTGCTTCGAATCTATTCCCTCTGTTCCCTAAATATAAGTTTAAAAA
 TTACACTACAGACTACATATAAATGTATATAGAGTTATAGACATACTTTAAAGTATAGATTTCATTTCATATTGCTCCATAG
 GTAGTCCGTAGTGGAATCTCTAGAAAGACTTATATTAGGAACGGAGTGAGTAGTATGGGCCCCCTTACACAACTGCAAGA
 AAGCTGTGAGCAAGTACCCTTTCAAAGCCCATCCCAACCAGCTTAAGCTCTTCATCAAATGTACTGTCTAGTCTGCA

BPB-5271

TGCAGGATTTCAATTTTTGATAGATTTTCGGCCTTTTTCGTCCTAATTTCTGTTTGTTTTTCGTTCAAAAATTCAAATTTT
 AGGTTAGTCTTTTCGTCTGAATTTTTCCAAAAAATCCGAAATTTCTGAATTTTTCCCATTTTGTGTTGGAGGCGATAAA
 ATTTGCAAAACGAAATCCAAATTGCTGTGAGAGGCACCATAGATATGTGTGGCGGGCGATATACCTTACCTGCCAATGCT
 AACTTTTGAAAAATTTGTGGCGTGCAAGGATTTGGCCAGCAAACTGCTGCTTGAAAAATTAGTAGCGACCAAGATGTGCG
 CTGCCACTGCA

BPB-6805

TGCAGAGATGGAAAAACAAAGAAGGCTGCTGAGAAGAGAAGGATTCAGAGGAAAAGAAAATGATTACAAATAAAAAAT
 ACCAGCAGGAGGAGGCAGCTTTTCTAATACATCAAGTAGAGGAGTTTGAGAGGCACGAGAGTTGGAGAAAATTCAGGAG
 GATGAGGAGGCTGCAAGGCAAAATGCTTGGGAGCAACAGAACAATCAACAAGACACGACAGGGAATGAAGAATGGGAGCT
 GAGAAAGAGGAGAGCTGAAGAAACAAACAAGAAAGCAATGGATGACAATATGGCAGGTCAAGCAAGGAAGCAAGCTGCGT
 TGGAGGAACAAATAAAACAAAGAGCTGCAGCAACTAGTTCAAGGGCCGAGGAGGCAAGATTTAATCCATGCCCTATTCAA
 GGAAACAATACAAAGAAAAATCTGCACCTACCAATCAGAACATGACATGTTTTAAGAAACCTAGAAAGGTTAACATGTT
 CGATGAATTTAGGTAAAGGGACGTGAAGTTTGGAAACAATCCTCATCTCTTTTTTGTGTTTCTGCTTATGATCAGGCGCAA
 AACTTGTAATGGCAATATTTTTTTTAGGATCATTTGCGTTGATCATGAAGTGGAAGAGCTGCTTTTTATTAGGAAACAACT
 ATTACAGACTTTGTGTTATTTGTACTGTGCAACTTAATTGACCAGATTTGTTCAAGTGCAAATATAATGCTTATGTGTGCT
 TAATTTGTGCAAATCTGATGGCCGGCAACATGCGTGGCAGCTACATGAGTGGCAGAGCTGATGGAGGGATTTGGGTGCTG
 CA

BPB-2988

TGCAGGATGAGCAATACCAGTATTACAAGAAGCTTGGATGATGAAAAGAAGTATCTCTTGGTGCTTATGTTGGGTGATTTCC
CAAGATGCCATGGTAACCCATATTACCTATCTGTGTTTTTTGAAGATGAATGATGTTTGTACGAGTATCTAGTACTTTAGT
TCCGTTAATTGCAGTCAATTTCTTGACGGGCAGACTATTACAGTTAGTGTACGAAAAATCCACATGGTTTTGGGGGCAAT
TACAAGTAAGGTCCAGAGCCATTTTCCAGTCTAACATGGTCCCTCTCATAATCTCATTAAGACCATGTTAAATTTGCTCG
TTTCTTAAAGACTAGGAATGCTAAGAGTCAGATATCAGAAAGGCAAAGTCGAGATATACCTTGATTATAACTGTTGTCAT
TTGGTTGCGCATAAACTATCCGTAGAAGAAGTCTTATATCTGTCTGCA

BPB-8809

BPB-9733

NGCCAGTGTGCTGGAATTCGCCCTTGATGGATNCAGTGCAGCTTGATTTTTGTCCCTCGTGCTTGCCATAGCATGTCTGAC
GAGGTTGGTGTGTTCTGTGCCAGCTGCAAAGATGGGGAGGATACCGTCCCTGAAGAACTTCAATGCGTTCCCGCACGCC
GAAGACCACCTGCTGAAGAAGACTTACTCGGGTGCTATAGGTACATAGATACATAATATGCTGCCCTCGTGAAGTGTTC
TGCTAATGGATGCTTATATCTTGAGATTTGTGTCTAATACGCGCCATCGTTGGTATGTTGGCAGTGACGATTCCTCGGGC
TAATTGTTATGGTAACACTTTTCGCGCATGAGCTCACGTTTTACCTTACAACCTATACGATGCATCAGGTACGTTTTGTT
CTTGTTACCTTTTCATGTAGTTTGGCTAGCATATGTAGCTTATTGTGATGTCTATGTTGTTCTGTCCATTCTTACCCAA
CTTTTATGACTCTAGTTTGTGTTGGGAATATGCCTGTAGATGATTCAAATTTCTCCTGTTTAAAGTTTATTCACTATGACT
TACGAAACCAATCTGGCCAAGGAATCTGCATGATGACAAAGGAACATGAAAGAGAGCAGTTAGTTACATTTATATAAAA
TTGTGTGCCCTTTGATAGTCTCATTTGTTGTTAATATCTGCTAGTTGTTGTTTTCATATTAGTGAAAACCAACTTGGACGT
TGTGGTTCTATTTCCCTTGTTTCGGAATGCCATCTCAAGTTTTTCTTCAATATCTGCA

BPB-5529

TGCAGATTTCGATCGGTCTCGACGAAGTCCACAAAAATAATCCATGGACATGCATACATTTCGTAAAAGAGGAAAACATGCAT
CAGGAGATTGTTCAATTTGTCTTTGTTTTCTTGCAATCAATCTAAGATCTAATAACTACTTGTATTTTGGGAATCGCAAA
CAAGAAGTACAGGAGGAAGAAGTGTGTATTTCCCTTATCAAGAACAGATAAAAAATCAAGAAGAATGAATCAGGAAGCAT
AAATCGAATAAGAAAAAAGGGGAGTCAACTCACGAAGTAGTAGCATACCTCACACACGAAGTACACAGATCAAAACTCTT
GAACCTTAATTGCTACAACATGAGTTGATCCTAATCCAATTTTTCTTGTCTCACACACGAATACTAACCTGCTGGACAA
GGCCAACGGCGACGTAACGCTGTCCAGCGCAACCATGGCCATCGGCCCTTCTCGGAGGCGGCCGGCGGCCATAGAAACCTC
CAGGCACTGCA

BPB-5379

TGCAGTGTCTGGAGGTTTCTATGGCCGCCGGCCGCCCTCCGCGAAGGCCGATGGCCATGGTTGCGCTGGACAGCGTTACGT
CGCCGTTGGCCTTGTCAGCAGGTTAGTATTTCGTGTGTGAGAACAAGAAAAATTTGGATTAGGATCAACTCATGATGTAGC
AATTAAGGTTCAAGAGTTTTGATCTGTGTACTTCGTGTGTGAAGTACGGAATCTGATTTGATGCTACTAGTTTCGTGACTT
GACTCCCCTTTTTCTTATTTCGATTTATGCTTCCCTGATTCATGTTCTTCTTGGTTTTTCTCTGTTCTTCATAAGGAAATA
CACAGTTCTTCCCTCTATACCTTCTTGTTTTGGCATTCCTCAAAATACAAGTAGTTATTAGATCTTAGATTGATTGCAAGAA
AACAAAGACAAATGAACAATCTCCTGCTACAGTTTTCTCTTTTTACGAATGTATGCATGTCCATGGATTATTTCTGTGG
ACTTCGTCGAGACCATCGAATCTGCA

BPB-8822

TGCAGAAAAGGTAGCACCAGAAAACGTGCTACACTGGTGGATTCTACTAATCACCATGGCAATATATTGAATGCAACAAA
TAAACTTAATTTGGACACGGTTCAGTTGTCTCAGAAACCCTATCCCATTACCATGGTCAGAATGGTACTGTGTTTATA
TTTTCAGGAGGCACGGCCAAGTTTGCCATTTCGGTACAGGAGTAAGAAAAAGAAAAAAGAAACAGGCGTGTACTTGATTGTG
ACCAAACATAAATTACAGAAATGGATCCATGGAGATATCCGGACTTTTAAAGTGCAGGAATGGGCAACTGCCACCAGCCCA
ACATAAGTTGACTCTCACACAGCATATAGACTTGGTACTTGTACAGTTAACACAGAGACTAGGTATGACTTTAACCGTTAAA
GGATAATGGCAACCCCAACCATCCATTAGTATTACCATGGATTGCGGTTTACAGTTCTCCACTGAATAGTGACATAGCACA
AAGTAGATGCAACATCAAAGTACAAGAAGATTTACATACCTTCCCTTCGGTTTTCGGATTACGTGTTGAAGCATGCTCTACA
GCGGGTGATTTTCTCTCAACCATTTCTGCTGTCCACCAATAGCTGCA

BPB-1821

BPB-4012

TGCAGGCGGGTCCAAGGAACGCTGGAGCAAACCTGAAAAAAAACAAACAGAATGATATATACAGATGCCTCGTATGTTCCA
TTTCCGAACCGTTCGATTTCTACGACGCCACAAAATTGTACATATAATACCAATCATAAATTGTAAAACACTGTTTACAGG
TACGCGATTATGCTCGCTGCCATATATGTGGAACACGATAATGCCGAAGAGCAGGGTGAAGCTATTGTGGGGAAGAACCC
ACAATAGAATGATAGGAACCTGGAAATAATAGAATGATAGCACTAGCAGATGCCTCGTATGTTCCATTTCCAAAACGTTAA
TTTCTATGACGCCACAAAACCTGAACATATAATACCAATCATAAATTGTAAAACCAACCGTTACAGGTACACGATTATGCTC

CATGTCGTACATGTGGAACACGATAATGCCCAAGAGCAGGGTGAAGCTATTGTGGGGAAGAACCCGCAATTTCTATTGGC
TTACATGAGCAGTCAGATCGGCATCATGCCATCTGAACTTGTCTCTTTTAGGCAAAAAATACACTGTCATGGTTACTC
CAAGCAGCAAATCGCTTGGCGGCAATCACAAATTTATTTCCCAAATGAAAAAGGCTAAGCCTTTACGGGAGATGTCATCATC
AGTCTTTTGGAGCTCAGTACTTCTTCGGTGGCTAAAGAAGATGCCAGTGTCTTTCTCAAGAACTTTGTCAGCTGGCATA
CCATAGAGTAGCCTTAACGCATCGCCCCACCTGCCAGCTCGAGCTCAAAATAAATAATATTCCAAATGTACTAGTACTAG
CTATGAACCTTTTAGTTTTTCATTGTTGCCATTTTCATGCATTCAAGCAGAGGGTCAAAAAGATTTGAAGAAGAAAGAAAG
CAAAACAACCAAGGGCTTCTCGCATGGGTGAATAAAGATGCAGTCTGCTAAGAATGACAGACAGTATTTCTTAGTCTAGA
CCGTGGACGTTGTGGGTCAAGGTCAATGTAGTTTAGATCATGTAGTCCATGTCATGATTCTGTGCGCTGTATCTAAAGAC
ATGGTCACTGTTACTCCTTATTAGAATGACTACTGAATTATAATCGACACGTCAGTGTATATTGTGCAAACTCTTTCCC
ATTTTTTAATGTTTTTCGCTTCTGCA

BPB-3316

BPB-5182

BPB-2425

TGCAGAAAAGGTAGCACCAGAAAACGTGCTACACTGGTGGATTCTACTAATCACCATGGCAATATATTGAATGCAACAAA
TAAACTTAAATTTGGACACGGTTCAGTTGTCTCAGAAACCACTATCCCATTACCATGGTCAGAAATGGTACTGTGTTTATA
TTTCAGGAGGCACGGCCAAGTTTGCCATTCGGTACAGGAGTAAGAAAAAGAAAAAGAAACAGGCGTGTACTTGATTGTG
ACCAAACATAAAATTACAGAAATGGATCCATGGAGATATCCGGACTTTTAAAGTGCAGGAATGGGCAACTGCCACCAGCCCCA
ACATAAGTTGACTCTCACCAGCATATAGACTTGGTACTTGTACAGTTAACCAGAGACTAGGTATGACTTTAACCGTTAAA
GGATAATGGCAACCCCAACATCCATTAGTATTACCATGGATTGCGGTTTATAGTTCTCCACTGAATAGTGACATAGCACA
AAGTAGATGCAACATCAAAGTACAAGAAGATTTACATACCTTCCTTCGGTTTCGGATTACGTGTTGAAGCATGCTCTACA
GCGGGTGATTTTCTCTCAACCATTCTGCTGTCCACCAATAGCTGCA

BPB-8101

TGCAGAAAAGGTAGCACCAGAAAACGTGCTACACTGGTGGATTCTACTAATCACCATGGCAATATATTGAATGCAACAAA
TAAACTTAAATTTGGACACGGTTCAGTTGTCTCAGAAACCACTATCCCATTACCATGGTCAGAAATGGTACTGTGTTTATA
TTTCAGGAGGCACGGCCAAGTTTGCCATTCGGTACAGGAGTAAGAAAAAGAAAAAGAAACAGGCGTGTACTTGATTGTG
ACCAAACATAAAATTACAGAAATGGATCCATGGAGATATCCGGACTTTTAAAGTGCAGGAATGGGCAACTGCCACCAGCCCCA
ACATAAGTTGACTCTCACCAGCATATAGACTTGGTACTTGTACAGTTAACCAGAGACTAGGTATGACTTTAACCGTTAAA
GGATAATGGCAACCCCAACATCCATTAGTATTACCATGGATTGCGGTTTATAGTTCTCCACTGAATAGTGACATAGCACA
AAGTAGATGCAACATCAAAGTACAAGAAGATTTACATACCTTCCTTCGGTTTCGGATTACGTGTTGAAGCATGCTCTACA
GCGGGTGATTTTCTCTCAACCATTCTGCTGTCCACCAATAGCTGCA

BPB-1241

TGCAGAAACGCGCACGTGACGCATAAAGCCCACCAGAGACATGCCGTTGTGCAAAAGGGCAGCAACTTGACGCACAACGC
GTGGAACCTCCCTCGCTGGGTGGCTTCGCCAGCAGTTGTAATTTCTTAAAAATGTTAAACAACCTTTCTTTCTCTTTTTTCC
TTTCTGTTTTTATTTAAAGAAATGTTTTTATTTTCAAAAAATGTTCTTCAAATTTCTTTTTTTGCTTTTTAAATAATTG
TTCTGGATTTTCAAAAAGTGTTCTTGATTTTCAAAGAAAATATCTGGATTGGAATAATGTTTGAGAAATGGAAAAGGTG
TTCCAGTATTTGAAGAAATGTCCGGATTTTCAAAAACATGTTTCGGGAATTTGAACTTTTTTTTTTCGGAATTTTGAATAAA
TGTTTCGGAATTAGATAAAAATGTTCCGAAATTTTAGAAAAATGTTTGGAAATTTTTATCTAAATGTTTCTGATTTTTTCAA
GAAATGTTCCGAAATTTTACAAAATGTTCCATAATTTGAAAACATGTAGAATTTTCGAAATCGTGAAAACCGTTCTGGAA
TATAGAAATAAGTTTTGAGAACATGAACATTTGTTTCAATTTGTGAATAAATTTTCAATATCGCTAACAGTTTCAAGCATC
AGACGAAACTGCA

BPB-8022

TGCAGTTTTCGTCTGATGCTTCGAACTGTTAGCGATACTGAAATTTATTCACAAATTGAAACAAATGTTTCATGTTCTCAAA
ACTTATTTCTATATTCAGAACGGTTTTTACGATTTTCGAAAATTTTACATGTTTTCAAATTTATGGAACATTTTGTAAAAT
TTCCGGAACATTTCTTTGAAAAATCAGAAACATTTAGATAAAAATTTCCAAAACATTTTCTAAAATTTTCGGAACATTTTATC
TAATTTCCGAAACATTTATTCAAAATTTCCGAAAAAAAATTTCAAATTTCCCGAAACATGTTTTTGAATAATCCGGACATTTCT
TCAAATACCTGGAACACCTTTTCCAAATTTCTCAAACATTTTTCCAAATCCAGATATTTTTTTTTGAAAAATCAAGAACACTTTT
TGAAAAATCCAGAACAAATTTTAAAAAGCAAAAAAAGAAATTTGAAGAACATTTTTTGAATAAAAAACATTTCTTTTA
ATAAAAACAGAAAGGAAAAAAGAAAGAAAGAAAGTTGTTTAAACATTTTAAAGAATTACAACCTGCTGGCGAAGCCACCCAGC
GAGGGAGTTCCACGCGTTGTGCGTCAAGTTGCTGCCCTTTTGCACAACGGCATGTCTCTGGTGGGCTTTATGCGTCACGT
GCGCGTTTTCTGCA

BPB-7395

BPB-6579

TGCAGAAATTATTGACTGTCCTATATGGTTCTACACATTAACATAGTTATATTGACTGCACATGGCAACCCACATGTTCATGAAC TAGAGGACTGGTAAATGTAGCCAACTTTGCTGATGTATAACCATCTGGGAGCTGTGATATTTTCTAGTGG GGTGGTGTGGATGCAGTGGTGCTCCTCACTTAGCATAGTAAAAACAGTAATTATAAATAGTGATAAGAGNNATGAACTAAT GATAGTATCTGCTTAACTTTTCCCTTGA

BPB-0882

TGCAGAAATTATTGACTGTCCTATATGGTTCTACACATTAACATAGTTATATTGACTGCACATGGCAACCCACATGTTCATGAAC TAGAGGACTGGTAAATGTAGCCAACTTTGCTGATGTATAACCATCTGGGAGCTGTGATATTTTCTAGTGG GGTGGTGTGGATGCAGTGGTGCTCCTCACTTAGCATAATAAAAACAGTAATTATAAATAGTGATAAGAGTCATGAACTAAT GATAGTATCTGCTTAACTTTTCCCTTGAACAAATGACTTAAAGTTTCTCATGGGAGTGTTTTTTTTCTTTTGAGAAAACGC AAGAAGCCTTTGCGTTTCATTGTATAGAAAAGAGGGGGGGGGGTACATCCTCCTAAAAGGCTGCA

BPB-3879

AGTGCAGCTAGCTACAGACAATGTGATGAATGATTTTGGGTGAGTGATCAGACATTGCGCCAACCTCAGGCAACTTGCAAG CTGCTGTATTTTCCAGTGGGCATTGCAGATTCACAATTAACATGGGGTCCCTCGTGCCAGACCGGTGAGTATGGCAATCTC CAAGCCAAGCTCCATCACACACCAAACACTTGCTCCAGCACAAATTTGTGGCTGCTCATGGTCTTGTCTCCTGCACATGGCA GGCTGAGATATAAAAACCATGGCTAAGTATCTCTAAGCACCATCGCTCCATCCACAGGACAAAGCATTTCCAAGCTCGAGC TGACAGAACAAATCTCTTCAGTTTTTCAGAAACACAAGAAGCTACCATGGTGAGTGCCACGAGACTTGCTCAGCTGGCCAAG AAATGGCAGAGAATGGCGGTCCCTCGGAAGGAAGAGGCTCACTTGGTCATCGGCGGTGCTCGAAAAAGCAATCGAAGGACC GTGCAGCGCTCGTATTCGGTGGTGGCTGGCAAGGGCCACTGCGTTGTGTATACGGCTGACGGTGTACGGTTCGAGGTGC CGCTGGCGTTCCCTAGGCACGGTGGTCTTTGGCGAGCTCCTAAGGTTGTGTCAAGAGGAGTTTGGCTTCGCAGGTGGTGAC GGCAAGATCACACTTCCCTGCGATGCAGCGTTGATGGAGTACGCCATGTGCTTGATTAGGAGAAGCGCCTCCGTGGAGAT GGAGGTAGCGTTCCCTCGGCTCCATGGCAATGACATTAACATGCCACTATGATGCAAGTTGTGTGGTTTTACAGTGTGGGAG TTGCCCAGCATGTTGCTCTCTGCA

BPB-6126

TGCAGGCATCATCTTCTCTTGCTTTACCTTATCGTTTGCTGGTGTGGGTGAAAGAGGAGCAGTGCTTTTTAGCTTTGCAT CTTTCCCTTTGCTTTGCCCTTGCGTGGCTTCCCTGAATCATATGCATTCATCGTGAGGTATAAGGTATCAGTGGAGGATC GACACGGATTTTGTGCGATCAGCCTATCAATTCAACTTTTCATGGCGCGAGCAGATGAGTTGACAAGAGATGAATTATC AACAAATCAAGAACAAGGAAGCACAGAAGACAAAATATCAGGATCAAGGAGTGATTGTTAGAAGTAATATTGTCTAGCCT GAGTTAGTTCGTAGTACTAGTGGCAAATTCCTAAATATACTACTCCCCCGTTTCAAAATATAAGTCTTTTTTAAAGATTCA ACTAGATGATTACATACGGAGCAAAATGAACGAATTTACATCTTAAATGTGTCTATATACATTTCGTGTGTAGTATTCTA GTGAAACTTCTATGTAGTGCCCTTGACAGTCACTGTGTTCTAGTAATACAAGTTGTAATCAGGTTTGGTGTACGGTGGCG TGCAGGTACAGGTTCCGGTCCCTGCTGCATCATCAGCTCGGCCAGCCTGAAGCCTGAAATCTGCAATGTTTTTTTTTTCAGG TCATGGTTGCACGCACCATGATATTCTTCCCTGCTAAAACAAATACCTTGGATGATTAGCAAAACAAAAGCACGGCCTGT GTTCGAGTTTTTTAAACCAACGAACCTTTACATGATCGGTGCCTGACTAATACCACCCTGCTCATCGGCTGCA

BPB-4583

TGCAGGGAGATCAGGAGACAATGAGGATTATGCTATGTATGAAGAGGAAACGCCCTACATATTGATATCAGAAGGTTCA CGTACGCAGAGCTGAAGCACATAACAAACAACCTCCATTCAATAGTTGGAAAAGGAGGTTTTGGAACTGTTTATCATGGC ACAATGGAAAATGGTGATGAAGTAGCTGTTAAGGTGCTTATGGAGACATCAATAGCGGAGTCAACAGATTTCCCTCCCTGA GGTATACCACAAAACCACTAGGTCAAATCAATAATTTCTTCAATAGAAAAGTAACTATAAGTGTGCAATATATCAACCC TTTCCAGAGTCCATATCCAATTAAATAATACAATTTGTCTTCAGCTCTAGGATGATCGGTAACATATCTGTTGCTGCA

BPB-6135

BPB-0710

TGCAGGAGCAACCATGCATTCATATAGACACCACCGGGGGGAGGGGAGTGTTCAAGTAAGAACACAAATGTGAGAAAGAC TCTGACTACAAGGAAGCATAAGAATCAACCCAGACCCTGAGGAGGGTCAGAGATGCCCTCCTTAAATCTAAAGGATTGAAC ATGGACTTCTTTTAGGACGAGCCATTGTCTAATAGCGGCTATTTTGCCAAAAAATCTATGTGTTCCCTTTGTTTCCAGAT TAAGCCAACAGGCCACGACAAAGATGCCTAAGAATCAATTCCTGATAAACCAGCAGTACAGTGGTGCAGGATGTCTTCC ATACCGTTTCTCTGCCGGTCTGCACAACTGAATGCTAAGCTTGTTCGAATAGTTGACATTTAAAGGGGCCCTTAAAGGAAA GATAGATGCTGGTTTTCCATGCCATTTCTACAGCCCGTTGCTGCAAAGGACACAAGGGTTACCATTGGAGAAAGTGAAGC GCCGCCGCGCAAGAATTTCTTTGTGTTTACATGATCAAACATAATCTATGTCCAGAACTCAATGCTGCA

BPB-3241

TGCAGCCGAATCCAATAGGTCTTAACTGGTGTGTAACCTTACTGTTCCAAACGCCTGCCAAAGCAGTCAAAGTAGTATTAC
 AGCGTAGTATATTTAAGGAACCTGCATTTTGCATAGAGCACACCTAGGCGGGTTTATTTCTTGAATTAAGGCCCTGTTGT
 TTCTTTAAAAAGTCTTAGGACTTTTTTAGTCCCAACTAAAAAGTCTTTAGTCCCTACCCGTTTCTTTCCAAGGACTAAAC
 ATGGACTAGAGGTCACATAAATGACATGCAAAAAGATCATGTTACTCCTAGTAATATACTAGAAGTTATTAATGACATGC
 TAAAAGTAGGGGCATTGTTGAAAAAAAAGCCAAGAAAGTCTCAAAAAGTCCCTCCCATAGAGACTTCTTCTTTTAGTCC
 CAAATACCCCTTTTAGTCCCTAAAAAGTCCCTTCTGTTTCTTTTACATGGGACTAAAAGGGATTTTTTTTAGTCCGTACAT
 CAAAAAGTCACTGGAAAGAAACACCCCTAACAGTACTGATATTAGTGGGCTCGCTACTTGCCCTGTGAGCTTACTGCTG
 GTTACCTGCA

BPB-4115

TGCAGGTAACCAGCAGTAAGCTCACAGGGCAAGTAGCGAGCCCACTAATATCAGTACTGTTAGGGGGTGTTCCTTTCCAG
 TGACTTTTTTGATATACGGATTAAAAAATTCCTTTTAGTCCCATGTGAAAGAAACAGGAGGGATTTTTAGAGACTAAAAG
 GGGTATTTGGGACTAAAGGAAGAAGTCCCTATGGAAGGGACTTTTTGAGACTTTTTTGCCTTTTTTTCCAACAATGCCCC
 TACTTTTAGCATGTCATTTAATAACTTCTAGTATATTACTAGGAGTAACATGATCTTTTTGCATGTCATTTAATGACCTC
 TAGTCCATGTTTAGTCCCTGAAAAGAAACGGGTAGGGACTAGAGACTTTTTGGTGGGATTAAAAAAAGTCCTAAGACT
 TTTTAAAGAAACAGGGCCTTAATTGCAAGAATAAACCCGCCCTAGGTGTGCTCTATGCAAAATGCAGGTTCCTTAAATATA
 CTACGCTGTAATACTACTTTGACTGCTTTGGCAGGCGTTTGGAACAGTAAGTTACACACCAGTTAAGACCTATTGGATTCT
 GGCTGCACTGGATCCGTCAAGGGCGAATTCACAGCACACTGGCGGCCGTTACTAGTGGATCCGAGCTCGGTACCAAGCTTG
 CGGTAATCATGGTCATAGCTGTTTCCCTGTGTGAAATTGTTATCCGCTCAC

BPB-8771

TGCAGGATGCAGCAATACACTTTCGATGTTTATATTTGTGTCTTGTTTTTCAATGTCATCTTCTGCATGCATTTGTACATG
 TCAGCCTGTCAAACCTGTAGTATGTCACCTGTTAATCCTTACTTGATTTGCTTGCCTGTCACCATTATCAGCCTGTCTCACA
 TTTCTGCTAAGCTACTTGGTTATTTGTTATCCCTAACCTAACATGACTCTTGGTTATTTGGTTATCCCTTCTAATCTTGCTAT
 AGATTATCCGTTGTGCTCTTCTGCCTGTTTGATCTGAGTATTATTGGAACAATATCTGCTACTCTGAATTTGTGCTGAAT
 CATATTAAAAGTAGTTATATTTGACATTTGGTGTGCCGTGATTGATGAATTTGCGATGGTTATGTTATTTTTATCCGGCC
 TGTTGTGCACCGTTTGNNTACTTTACCTAGATCTGTTGTTTTTGGCCAGTGNTTGCCAAAGGCATAAAAAGTAGTCACAA
 TTGAATCAAATA

BPB-8731

TGCAGAGAGAGAGAGCATGTTCTGTTCTGCTTCTACAAATCCTGAACCAGATTTTCTAAGCACCTCCGAAAAAGTTAATA
 CAATTTTCATGAAAAAAAAGATCACAAATTCACAAAAAAAATGTTTACAAGTTCAAAAAACACTTCATGAATTTGAAGAAA
 GTTCATACATTTTAAAAGTTGTCAAAATTTGAAATAGTTCAAGCATTTTCATAAAGAATAAAGAAAGAACATAAAAAACAC
 AGTTCATAAAAAATTAAATGAAAAAAGAAATGAAAGACCTTTTTATTTAAAATAAGTTTACAAAATTTCTCCACGAATCTG
 ATTTTTTTTTGGTTAGTTTCAAAATAGTTTTTGGAAATTGAGAAAAGTTCAAATAATATAAAAATACATAAAAAATTCATGAAT
 TTGAAAAAAATTAATAAGAACAAAATTTTCATAAAAAAATAGCCAATTTTAAAAGTTTCACAAATTGAGAAAATGTTTCATGC
 ATTTGAAAAAAGGGAGAACGAAAACGAAAATGATAAAAAACAAGACAAGAACGGGCCGAAAAAATGTGAAACAAAAGGAAA
 ATGTTTAAAACAACCTGGATGATATCTGAAGGAAATAAGTCGTCTTTCCCGCGTGACATGCGTCCCTCCTAGGGCCACGCAC
 CGCGTCGCTGCTTCCCTTATCCTTATCCTTAGCGTCAACGCGAGCCGCTCATTCCTTCTCTTCTATCCAGTGAGATCGCT
 ATTCCTCTTCCATTTTCTAGTTCTGCCACACAGCTAACCATCTTTTGCATGCTATCAGCCCTCGTCGGAGCAGCTGTGGG
 CGGCTTGTAATGTTCCAGCGGCCGACAAATTTGTAGCAAACCTGATTCAACCTGCA

BPB-3700

TGCAGAGCTTGCGGACCTCTCCCTGTGTGCCGGTTGCCTTGACATGTGAGACTAAATATTTCCACATGTTGCCTTGAC
 AAATGGGCTGCGTGGGCCCTCTAGGATTTATTTAGGGATTTCTGAAATTATATATTGGGCTGGCACAAAACCTAGATAAAAT
 TCCAGCATGCAATGCGCCTTAAACCTTGATATATTATGAAAATACACATAAAATTTTAAACCGCGTCTTCTAAACCGCGACGG
 AGGTAGTATATATAGTAGAGATATGTGACTGAAATGTATATACGTGCACAACATCAATCCTGTTATTTGTTGATCTCGATC
 ATATTCCTCCGTTTCCCTAAATATAAGTCTTTAAAGAGGTTTCATTAATGGACTACATACGGATGTATATAGACATACTTT
 AGAGTGTAGATTCACTCATTTTACTCCGTATGTAGACTTCTAGTGAAATATCTTAAAAGACTTATATTTAAAACGGAGG
 GAGTATAACGTAACATTTTATTAGAAAGTGATCAATGCCACCCAAATCAAAGAATGGAAGGTGCGGTGAGAAGTAAGTA
 CATCAAGATGAGTCCGAATAAAACCAAAAAGGAGATAAAATACAACCAATCCGACTGGAAATAAACACAAACGTCTCGCC
 ATTATCGGATGTTTCCCTCAGAAAATGACGACGATGATATCATCAGTTGAACTTGCTGCA

BPB-3910

BPB-8462

TGCAGAGCTTGCGGACCTCTCCCTGTGTGCCGGTTGCCTTGACATGTGAGACTAAATATTTCCACATGTTGCCTTGAC

AAATGGGCTGCGTGGGCCTCTAGGATTTATTTAGGGATTTCTGAAATTATATATTGGGCTGGCACAAAACCTAGATAAAAT
TCCAGCATGCAATGCGCCTTAAACCTTGTATATTATGAAAATACACATAAAATTTTAACCGCGTCTTCTAAACCGCGACGG
AGGTAGTATATATAGTAGAGATATGTGACTGAAATGTATATACGTGCACAACATCAATCCTGTTATTGTTGATCTCGATC
ATATTCCTCCGTTCCCTAAATATAAGTCTTTAAAGAGGTTTCATTAATGGACTACATACGGATGTATATAGACATACTTT
AGAGTGTAGATTCACCTCATTTTTACTCCGTATGTAGACTTCTAGTGAATATCTTTAAAAGACTTATATTTAAAAACGGAGG
GAGTATAACGTAAACATTTTATTAGAAAAGTGATCAATGCCACCCAAATCAAAAAGAAATGGAAGGTGCGGTCAGAAGTAAAGTA
CATCAAGATGAGTCCGAATAAAACCAAAAAGGAGATAAAAATACAACCAATCCGACTGGAAATAAACACAAACGTCTCGCC
ATTATCGGATGTTTCCCTCAGAAAATGACGACGATGATATCATCAGTTGAACTTGCTGCA

BPB-4058

TGCAGCGAATTAAATTATTCTACTACAGAAGCAAGCTCGAATTGGGCTTGTAGTTGGTGGCGCACCTGCACATAGAAGACA
CTATGGGCATGGAGGACAGAGAGTTGTAGATGTGGAAGCAATTGTCGCCATGGCGTGGCGCAAGTGGTGAAGACCCGTT

BPB-3887

BPB-1420

BPB-4970

TGCAGATATTGAAGAAAACTTGAGATGGCATTCGGAACAAGGGAAATAGAACCACAACGTCCAAGTTGGTTTTCTACTAA
TATGAAAACAACAACCTAGCAGATATTAACAACAATGAGACTATCAAAGGGCACACAATTTTATATAAAATGTAACCTAAGT
CTCTCTTTTCATAGTTCCCTTTGTTCATCATGCAGATTCCTTGGCCAGATTGGTTTCGTAAGTCATAGTGAATAAACTTAAAC
AGGAGAGATTTGAATCATCTACAGGCATACTCCCAACACAAAACCTAGAGTCATAAAAAGTTGGGTAAAGAAATGGACAGAACAA
CATAGACATCACAATAAGCTACATATGCTAGCCAACTACATGAAAAGGTGAACAAGAACAAAACGTACCTGATGCATCG
TATAGGTTGTAAGGTAAAACGTGAGCTCATGCGCGAAAAGTGTTACCATAACAATTAGCCCGAGAATCGTCACTGCCAAC
ATACCAACGATGGCGCGTATTAGACACAAATCTCCAAGATATAAGCATCCATTAGCAGAAAACAGTTCACGAGGCAGCAT
ATTATGTATCTATGTACCTATAGCACCCGAGTAAGTCTTCTTCAGCAGGTGGTCTTCGGCGTGCGGGAACGCATTGAAGT
TCTTCAGGGAC

BPB-4318

TGCAGATATTGAAGAAAACTTGAGATGGCATTCGGAACAAGGGAAATAGAACCACAACGTCCAAGTTGGTTTTCTACTAA
TATGAAAACAACAACCTAGCAGATATTAACAACAATGAGACTATCAAAGGGCACACAATTTTATATAAAATGTAACCTAAGT
CTCTCTTTTCATAGTTCCCTTTGTTCATCATGCAGATTCCTTGGCCAGATTGGTTTCGTAAGTCATAGTGAATAAACTTAAAC
AGGAGAGATTTGAATCATCTACAGGCATACTCCCAACACAAAACCTAGAGTCATAAAAAGTTGGGTAAAGAAATGGACAGAACAA
CATAGACATCACAATAAGCTACATATGCTAGCCAACTACATGAAAAGGTGAACAAGAACAAAACGTACCTGATGCATCG
TATAGGTTGTAAGGTAAAACGTGAGCTCATGCGCGAAAAGTGTTACCATAACAATTAGCCCGAGAATCGTCACTGCCAAC
ATACCAACGATGGCGCGTATTAGACACA

BPB-6179

TGCAGCAGCACCGTTTTAGTTAATGTTTCGGATCCACATAAAGATTACAAATTAAATTATAAAAAGAACATAAATAGGACAC
TTTGATAGGTTATATCTCAAAGTACATATGCAATTTATATGCAAAAAGAAATATGTAAACTAAACTTGTACAACACAAATA
TTATATGCACCTTCGGTTCATTTTTGAAAATACCAGATAAATGGAGATTTGATGTGTATAGTTAGAAGAACCAACATGTC
TCTACATAGAAAATAAGTGTTGGCCATGCAAAAAACATCCGTAATCATGTTTGCTAGAAAATAATAGTGGACTATATTGGC
GTCGTTTGATTGGACTTGAAAGTTTGCTCAATAAAAAATCCTATGAAATTCCTTTGAATTAAAGGAGCCCTTATTTCCCTAT
AAGTTTCCCTATTCCCTATAATAATTAATATTACCAAAGGAGACCTTATATTTAGGAACGGAGGGAGTAAAACCCCTTCGTCA
CATTTATCGAAGGTTCTTTTGCGGTGAGTTTTCTTTGTTCATTGTGATAGTCGACGTCAGTGTTCCTACTGCA

BPB-4595

TGCAGCAGCACCGTTTTAGTTAATGTTTCGGATCCACATAAAGATTACAAATTAAATTATAAAAAGAACATAAATAGGACAC
TTTGATAGGTTATATCTCAAAGTACATATGCAATTTATATGCAAAAAGAAATATGTAAACTAAACTTGTACAACACAAATA
TTATATGCACCTTCGGTTCATTTTTGAAAATACCAGATAAATGGAGATTTGATGTGTATAGTTAGAAGAACCAACATGTC
TCTACATAAAAAATAAGTGTTGGCCATGCAAAAAACATCCGTAATCATGTTTGCTAGAAAATAATAGTGGACTATATTGGC
GTCGTTTGATTGGACTTGAAAGTTTGCTCAATAAAAAATCCTATGAAATTCCTTTGAATTAAAGGAGCCCTTATTTCCCTAT
AAGTTTCCCTATTCCCTATAATAATTAATATTACCAAAGGAGACCTTATATTTAGGAACGGAGGGAGTAAAACCCCTTCGTCA
CATTTATCGAAGGTTCTTTTGCGGTGAGTTTTCTTTGTTCATTGTGATAGTCGACGTCAGTGTTCCTACTGCA

BPB-0835

TGCAGTGAACACTGACGTCGACTATCACAATGACAAAGAAAACCTCACCGCAAAAGAACCTTCGATAAATGTGACGAAGG
GTTTTACTCCCTCCGTTCCCTAAATATAAGGTCCTCTTTGGTAATATTAATTATTATAGGAATAGGAACTTATAGGAAAT
AAGGGCTCCTTTAATTCAAAGGAATTCATAGGATTTTTATTGAGCAAACCTTCAAGTCCAATCAAACGACGCCAATATA

GTCCACTATTATTTCTAGCAAACATGATTACGGATGTTTTTTGCATGGCCAACACTTATTTTCTATGTAGAGACATGTTG
GTTCTTCTAACTATACACATCAAATCTCCAATTATCTGGTATTTTCAAAAATGAACCGAAGGTGCATATAATATTTGTGT
TGTACAAGTTTAGTTTACATATTTCTTTTGCATATAAATTGCATATGTACTTTGAGATATAACCTATCAAAGTGTCTTAT
TTATGTTCTTTTATAAATTAATTGTGAATCTTTATGTGGATCCGAACATTAACATAAACGGTGTCTGCTGCA

BPB-1719

TGCAGTAGTTAACCTATAGAAAAGAGTATTGTTAATAGTTTCTTATTTTGATTGGCTTGCCAAAGCCAAGCCAGACAGGGG
ACGACAAAGAGTCTCATGTTGTTTGCCAATAGAGACCCATCATGATGATTTTTTAGGCAGGGGGAATGGTAGTTTCCATGT
GTTCTCTATTCCCTATTGTTGACAAGTTATTTCTTCGGTACTTCTAACGCTGACGTTGGTATTCTTTTTTCGGTGGTTTT
ATCTTACGGATCTACAGACACGGAAATCGTACGTGTTTATGCGTACTGGTGTGGTTCGGGTGCTCGTTGAATCAGATGCT
GGGAGGGGGCAGGTCTTGGAGCTGTTCCGGTAGCAAACCTCCACAGGAACTTCGGCTGCATCTGGGCTGCA

BPB-0799

BPB-5766

TGCAGTGAGCTGGATGATGAGAGCTGCATTACACGCTCCTCATAGTCATGCTTGACCTCTCCAAGTATCTTCAACACAGA
AACAGCTGGGAAACAGTTTAATACTTTTGAAGATGATGATTTGCTGCTGCTGCTGCTAAGATGAGATACATCTAATTCGA
GACTCTTAACTGAACGGAACACACTACTGCCATCCAGCCCTTCAGGGAACAAACCGTCGCATCTTCCGACAGTCATATCT
TCTACTTTTATCCAGATTGGGGGAGGCCAAACCACCGTCATACCCCTCTGTAACAGCCAATTTCTTTCCATCATAATAAAA
AAACGTTCCCAAATCAGGTTCGCGGAAAGCCTTTTCTCCTTGAATTATCTCTTTTAAACAACAAAATATGTCAGTTTGGAGG
TGTGAGGCATGGAAGGCAGAGACATCTTGGGGCACCCAGAACTTCAAGTCTGCGCACATTTGGTGCAACATACCTCCGAC
AAGGGCATCACACGGAGATTGGGACAACGGACGCATTCGATTATTTCAAGACTTGGAAGGAACAACAATTAGGTTCCAC
AACCATTTCAGCAAGTTCTGGCATCTCATAAACTCAACTTCCTTCAAGCGCATAAAACATTTGCCTGAAGCGCCACCAC
AGACAGGCCCAAACCTGAAGCATTCAGAAAATTTTCCCTCAATTTGAGTCCCCTTGAGATTGGTAGCTTCGCAAAAGGTGGG
AGGGTGCTCCNAGATACGCCCTTGATAGAGTGAGAGTCTCTANACTTGT

BPB-7360

TGCAGGTTAACAAGTTTAGAGACTCTCACTCTACAAGGCGTATCTTGGAGCACCCCTCCACCTTTTGCGAAGCTACCAAA
TCTCAAGGGACTCAAATTGAGGAAAATTTCTGGAATGCTTCAGTTTGGGCCGTGTCTGTGGTGGCGCTTCAGGCAAATGTT
TTATGCGCTTGAAGGAAGTTGAGTTTTATGAGATGCCAGAACTTGCTGAATGGGTGTGGAACCTAATTGTTGTTCCCTTT
CCAAGTCTTGAAATAATCGAATGCGTCCGTGTGCCAATCTCCGTGTGATGCCCTTGTTCGGAGGTATGTTGCACCAATGT
GCGCAGACTTGAAGTTTCTGGGTGCCCCAAGATGTCTCTGCCTTCCATGCCCTCACACCTCCAACTGACATATTTTGTG
TTAAAAGAGATAATTCAGGAGAAAAGGCTTTCCGCGACCTGATTTGGGAACGTTTTTTTTATTATGATGGAAAGAAATTG
GCTGTTACAGGAGGGTATGACGGTGGTTTGGCCCTCCACAATCTGGATAAAGTAGAAGATATGACTGTTCGGAAGATGCGA
CGGTTTGTTCCTGAAGGGCTGGATGGCAGTAGTGTGTTCCGTTTCAAGTCTCGAATTAGATGTATCTCATCTTA
GCAGCAGCAGCAGCAAATCATCATCTTCAAAGTATTAACCTGTTTCCCAGCTGTTTCTGTGTTGAAGATACTTGGAGAG
GTCAAGCATGACTATGAGGAGCGTGAATGCAGCTCTCATCATCCAGCTCACTGCA

BPB-4725

BPB-9244

TGCAGGTTAACAAGTTTAGAGACTCTCACTCTACAAGGCGTATCTTGGAGCACCCCTCCACCTTTTGCGAAGCTACCAAA
TCTCAAGGGACTCAAATTGAGGAAAATTTCTGGAATGCTTCAGTTTGGGCCGTGTCTGTGGTGGCGCTTCAGGCAAATGTT
TTATGCGCTTGAAGGAAGTTGAGTTTTATGAGATGCCAGAACTTGCTGAATGGGTGTGGAACCTAATTGTTGTTCCCTTT
CCAAGTCTTGAAATAATCGAATGCGTCCGTGTGCCAATCTCCGTGTGATGCCCTTGTTCGGAGGTATGTTGCACCAATGT
GCGCAGACTTGAAGTTTCTGGGTGCCCCAAGATGTCTCTGCCTTCCATGCCCTCACACCTCCAACTGACATATTTTGTG
TTAAAAGAGATAATTCAGGAGAAAAGGCTTTCCGCGACCTGATTTGGGAACGTTTTTTTTATTATGATGGAAAGAAATTG
GCTGTTACAGGAGGGTATGACGGTGGTTTGGCCCTCCACAATCTGGATAAAGTAGAAGATATGACTGTTCGGAAGATGCGA
CGGTTTGTTCCTGAAGGGCTGGATGGCAGTAGTGTGTTCCGTTTCAAGTCTCGAATTAGATGTATCTCATCTTA
GCAGCAGCAGCAGCAAATCATCATCTTCAAAGTATTAACCTGTTTCCCAGCTGTTTCTGTGTTGAAGATACTTGGAGAG
GTCAAGCATGACTATGAGGAGCGTGAATGCAGCTCTCATCATCCAGCTCACTGCA

BPB-7292

TGCAGGCATGGATGAAACAATCATAAGAAGATGCTGTGAGCGAAGCTAGCTGGTGGTATACCACTACCACGTGCACTAAA
CTCATTTGCACGTGATGTGAGTTAAGCTCACAAGTTATTCAGCATCTGAATTAGCCAATTGATCATGGATTTGTGGTCAA
TATACATCTTCACAATCTCTTCTGCTGCCCTCTCTAGCTAGTGAGGGAGTGAGTGACACTGACCAGACTAGCTAGCTAGGT
AGTGACATCCTTTGCAGTAGCCAATTGATCAAGGAGGGGGACAAGTCACAGAATTAATCTACAATTCGCCCCACAGGCTGC

TCCGTCATCAAGTCAATGTAGCCGCTTGGTTTTCTACTCAGTTACATTGGGATTACCTTACCATTCTGCA

CHR. 6H

BPB-5926

TGCAGGAGTATGTAGCTCCTCCAAAACTTATTTGTACAAATGATATAATTAGCACATTTTCATAACCTTTTCATTTCATT
ACTGTATATTTCCGTACCGTGTAACCGAAACATTTTTCAAACAGGATAGAAGTCATATTACAACAACCTTTTCTTCATT
TCGTGCTTCGGGATTAGTCTTTGCAGCAGTATGTGGCTCCTTTTCTATAGAAATCATACATCTTTAGCACCATTTTCGTA
CCCTCTTTTATTCATCACTCTATATTTTCACTTCATGTCAAATGAAAATATATTTGTATAGCATCTCCACATATTCAACT
CACATTTCCATCATTTCAATCTTCAAGAGCAGTTGCCGTTGCATTATATACCTCACACAACGACTTACATGTGGAAATCG
GACAACTTGTAATATTTATTCGTATTGTTTCGGTCCAACATGGTATATTTTCTCTTATCTGAAAATAAAAAATTTCAAATA
GACGAATCGACATATGCTAGTAATCCCGCTTCATTTCTTGCTTTTGAATATGTCTCTACAGCAAGATGTAGCTCCTCCAA
CAACTTATATATGGAATGATATCATTTAACACTTTTCTCGTAACCGTTTTATTTCATTACATATAGATTTTCTCTTCCCG
GGGAAGTGGAATATTTTTCAAATAGGGTAGTCGCCATATTACAACATCATTTTCTTCATTTTCATAGTTTGCCACTACTTT
GTGCAGCAGTATGTGGCTCCGCCCTTATGTAGGAATTATATATCATTAGCATCATTTTTGCATCATCTTAGTCAGTCACCT
TAGATTTCTGTTTCGTCTAAAACCTGAAAATTATATTATATGGCATTGTGCGATAGATAAGAGTAGCTTTTCGACCAATTCTAT
ATTACATCATAGTTTTTGTGTCATGATGTACCTCAAACAACAACCTTATATGTAGAAATCGGACAACTCGTAATATGTTTT
GTACCATTTTCGATCCATCATGGTATATTTTCTCTTTTGTGAAACTGAAAAGTTGCTTAAATAGGAAAATTTACATATGAT
ATCAGTCCTGCTTCATTTGTTGATGTCAAAGTTGTCTCTGCA

BPB-4754

CATGGCAAGATAAAAAAAGTTGTTATGATTGTGAGCCGTGATAATTTGAGTCCACCAAATCAATGTGTCAGGTCTACATG
CGGATACGCAGTCTACGAAAGGGCGAATTCTGCAGATATCCATCACACTGGCGGCCGCTCGAGCATGCATCTAGAGGGCC
CAATTCGCCCCATAGTGAGTCGTATTACAATTCAGTGGCCGTCGTTTTACAACGTCGTGANTGGGAAAACANNGGCNAGT
GNNTTGTAATANNANNTCACATAGGGCGAATTGGGCCCTCTAGATGCATGCTCGAGC

BPB-2380

BPB-8937

TGCAGTAGATACACACATGACCTTTTATTTTTTTATAGAAAATTCATGACCTAATTAACATGGCAAGATAAAAAAAGTTG
TTATGATTGTGAGCCGTGATAATTTGAGTCCACCAAATCAATGTGTCAGGTCTACATGCAGTTTGGCAATAGAGTAACAT
AAATCATCACGTAAAAAAATTTCTTTTCATTGCAAAAAAGAAATCTGGAGTCTCCAAATAGATCTACACCATAATAACTC
AGGCCACCGGATAAACGGCTCTCAACGTGTGAATTTCTTGGGAGTCTCTAATTAGTATTAGTATAGAAGTATAGATTAA
CAACCTCTGCAACAATTTATTAAGCAAACGTGAGTACAAAAGTACTCAGCAAGACTTTGTGATAAACTATCTACTCATGC
AATGTATCAATAAGGAATTGTGGGGTTTCATGCGGAAAGCCAACATTTGACTCATGGCTAGACAAGTTGCATTTTCAAAT
AGTTTAGACAACCTTTGATTTCTCGCACACGAGTCCACTAACACCACAACAATACTCCATCATGGAACCATTCGGTCTCCA
TACGGAATGCCGTCCACGACACTCACGCTTATCTTGACAATTTTATGAGTACCAACTATAGTTATCTATGAACAACATA
TGTTTCCAAGTAGTCCATATCCGCGGACGTAGCTATTCTGAATAGATCATAACCCCTGCA

BPB-5433

TGCAGGGTTATGATCTATTCTGAATAGCTACGTCCGCGGATATGGACTACTTGGAACATATGTTGTTTCATAGATAACTAT
AATTGGTACTCATAAAATTTGTCAAGATAAGCGTGAGTGTCGTGGACGGCATTTCGGTATGGAGACGGAATGATTCCATGA
TGGAGTATTGTTGTGGTGTTAGTGGACTCGTGTCGAGAAATCAAAGTTGTCTAAACTATTTGAAAATGCAACTTGTCTA
GCCATGAGTCAAATGTTGGCTTTCCGCATGAAACCCCACAATTCCTTATTGATACATTGCATGAGTAGATAGTTTATCAC
AAAGTCTTGCTGAGTACTTTTGTACTCACGTTTGTCTTAATAAATTTGTTGCAGAGGTTGTTAATCTATACTTCTATACTAA
TACTAATTAGAGACTCCCAAGAAATTCACACGTTGAGAGCCGTTTATCCGGTGGGCCGTAGTTATTATGGTGTAGATCTA
TTTGGAGACTCCAGATTTCTTTTTTTTGCAATGAAAGAATTTTTTTTACGTGATGATTTATGTTACTCTATTGCCAAACT
GCATGTAGACCTGACACATTGATTTGGTGGACTCAAATTTATCACGGCTCACAATCATAACAACCTTTTTTTTATCTTGCCAT
GTTAATTAGGTCATGAATTTTCTATAAAAAAATAAAAGGTCATGTGTGTATCTACTGCA

BPB-6554

BPB-9447

TCGAGCGGCCCGCCAGTGTGATGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTGAGTAGTGCCAGAACGGTCCATGGGTGTGCGCTTA
CAAAAAGTTTCATTGATGCCCTACTGTTGCCCTTGCGAGAAATTTGTGTTATGCGACAGTCGATCCGGATACGCAGTCTACGA
AAGGGCGAATTCACGACACTGGCGGCAGTTACTAGTGGATCCGAGCTCGGTACCAAGCTTGGCGTAATCATGGTCATAG
CTGTTTCCGTGTGTGAAATTTGTTATCCGCTCAANNATAACGAATGNNTTGAGCTTGATTGNTTCCCTCCACGCTNNTGCAC
AAGATANCCATCNCNCGATCGTCACTGATCCTCNNGCTGCA

BPB-7829

TGCAGGGAGCATGATTTGTTCTTACTCTGTCCCACAAAGCGAGTTGATGGCCTGAGAATATTAACATATTCTTAGCTTCGT
TCAACTTTTTCACCTTTTCTTCCAGTAGCACTTTTACTTTAGTTAAATTTAAACATGTGTCTAATTTCAACAGAGAATTT
ATTTTACTTTTAAATTTTCTGTGGTCAATACTGTCTCGGGCTATTTATGTGACCATAAAATGCACAAGAAATAAATATG
ATTCTTTCACATACTAGAAAACACTTTGTGCTGTGTTATAGATCAGTTATCTAAAAATAAACTCACCTGACCATGATCTTGG
GTTCTTGGGCAAGCAGCCAGTGACTTCTGCCGTTCCAGATGTTAATATCTAGATACAGTATCTCAAACTTCAGTTCTGC
TGGTCGGTCATTCTTACCCAGTTATTTATCACATTAGCTACAATGATGGCCACATTTCCATCTTTGAGAAAACCTTCTCT
TAAAGATGGGGATTTGCTGCCTTTGACTTTTGATTTACTTTCGTCCAGCTAGAATTAGTTGCAGCTCAGATTTGCTTATAG
TACGGCTGTGATAGGGTCACTTTCTACATTTCAACAGCCATACAGAGAGCCACAAGTAACCAAGTGATGCGAAGAAGGCA
AATGTTCCGGCGAGGCCATATATGTGACATGATGATCGGTGTTGCCAGGAAGCTTACGACGTTTCCAAGATGGAATCCTCC
CATGGAAGGCCAACAGCAGTGGCACGTTTATGTGTTGGGAACCACCTGTTTCATGTTTCAAAAATGAAATTAANAGCCTG
AACTGAAGTTAAGTTTGATTGCATCAATATATGTAGTGAATGNTTCATTTTCTGTAAGTAATTGGNNNNNNNNNNNNNN
NNCAAGACCAGAGTGCAGCAGCACNNNCCATCACCTTCTTCCCCC
GTATCGGTCCNCCAAAGCTCGTACAACCATGGATGAGAAAACATACCCCCATAGAAATGATGACTGCA

BPB-6071

TGCAGCTCAAGCCTCTAATGCGCAAGTAGTTTCGGCAAGATGGCCAAGCCTGTCAAGAACTAGGTACTAACGCCACAAAA
TTCTACTTTGAAAAGTTGGAATGCACATGTTATGCTTGGTTTCTATGCTGCAACTCATTTGTTTGTGCACCTGCTCTTATA
GTCATTTAACTTTTTTATGGATTGTACTGTTAACATTTAAGAAGTTTTCTGTTCATTGGAGATTTTGTTTTGGTCTTTGT
TTTTAAATGGTGACCAAAGGTATATTGATGTAATTAGCCGTAAACAACAGGATATGAAGTGGTCAATTGGTTATTCAGTG
AAATGTTTTTTACGCTTGGCATCTATATTCAACCGGTTAAGAAAATGTTTTTTATAAAATTAGATTACGTTAGTGAGC
GTATATTAAATTATTTTTATCCGTTGCAACGCACGGGTATTTTTGCTAGTACACCTAAAAACGCCAAATAACATGGGCAC
GGCGCAAACCCATATCTAGCGCCACCGGCACCGTTGAAACATAAAATGTGCTAACCGGCGCCTGCA

BPB-9873

CACTAGTAACGGCCGCCAGTGTGCTGGAATTCGCCCTTCGTAGACTGCGTATCCGGATCTATAACACAGCACAAAGTGTT
TTCTAGTATGTGAAGAATCATATTTATTTCTTGTGCATTTTATGGTCACATAAATAGCCCGAGACAGTATTGACCAACAG
AAAAATTTAAAGTAAATAAATTTCTCTGTTGAAATTAGACACATGTTTAAATTTAACTAAAGTAAAAAGTGCTACTGGAA
GAAAAGGTGAAAAGTTGAACGAAGCTAAGAATAGTTAATATTTCTCAGGCCATCAACTCGCTTTGTGGGACAGAGTAAGAA
CAAATCATGCTCCCTGCACTGGATC

BPB-1009

TGCAGGGAGCATGATTTGTTCTTACTCTGTCCCACAAAGCGAGTTGATGGCCTGAGAATATTAACATATTCTTAGCTTCGT
TCAACTTTTTCACCTTTTCTTCCAGTAGCACTTTTACTTTAGTTAAATTTAAACATGTGTCTAATTTCAACAGAGAATTT
ATTTTACTTTTAAATTTTCTGTGGTCAATACTGTCTCGGGCTATTTATGTGACCATAAAATGCACAAGAAATAAATATG
ATTCTTTCACATACTAGAAAACACTTTGTGCTGTGTTATATATCAGTTATCTAAAAATAAACTCACCTGACCATGATCTTGG
GTTCTTGGGCAAGCAGCCAGTGACTTCTGCCGTTCCAGATATTCAAATTGCAGTATAAATTGTCTTACAGGTGCATTTCTC
CAATAAGTTTTTCCAGCAGTTGCTGCA

BPB-8075

TGCAGAAGAAGGGAGACATGGCCAAGGACAAGTTCTCCAAGGTCCTTTGGGGCGCCGTACCAACTACCGGACATGGATC
TTTGTCTCCTCTATGGCTACTGCATGGGTGTGAGCTCACCCTGACAATGTCATTGCCGAGTACTACTTCGATCACTT
CCACCTAGACCTCCGTGCCGCCGGTACCATCGCCGCTTGCTTCGGCATGGCCAACATCGTCGCACGTCTTATCTTGTGCA
CTTCCCGTCGCTCTTGTCTATGGGCATCATGATCATGGCTTGTACACTTCCCGTCGCTCTTGTGCACCTCCACAGTGGGG
CTCCATGTTCTTCCAGCCAGTGTGATGCCACGGAGGAAGAGTACTACGCCCTCCGAATGGTCGGAGGAGGAGAAAAGCA
AGGGCCTCCATATCGCAGGTCAAAAGTTCCGCCGAGAAGTCCCGCTCGGAACGCGGTAGGCGCAACGTCATTTCTTGCCACA
TCTGCCACACCACCAACAACACGCCCCAGCACGTATAAGATCCAAATTTTCTTCTACCAACCAAAATGTAAAGCTCGCAT
AAATATACACATCATATATGTCTACTCCTGCCAACCCAGTTGTTCTGTACTTGTAGATGTTAGGAAACCTTCAACTTCA
TCTGTCTGCA

BPB-2751

TGCAGCTCAGAGCTCACCGGCATAATAGCTCAACCAATATTTGCGACACCGTACCCACGAAGGAATCTCACACACATGCA
TGCCTAGACTCGCCATTACGTCTACTTTCTTTCTTTATATAAAACATAAAAAAGAGGTTTTTCCCACTCGATTAAATTATGTA
ATACTCCAGTGTGGAGTACATTGTAGCACCAAAAATAGTAGTTAAGCTGCAAATCCGATGGTACAACCTCGTCGGAAC
ACACGATATATTAACCGGCAACAGCTGCGGCTGCAATGCCGCTGACGATATCGATCTTAGCTGCAACATTAAAGAGCACA
GTAGCTAGTACTCCATCGAAGTGCAGCAAGCAGGTAGGTAGGCGGTGATCGAATCGACATGGACCTAATTAAGGGTTGT

AGTAGACGATCTTGATCTCGGTGACGCCGTGGCAGTTGCCGCCGGGGACGGAGTGCTCGAAGCAGTGGCCGCCGGTGTCTG
CAGCCGGCGGTGGGGCAGTGGCCCTGCA

BPB-2628

CATGCTGGTAAAGTCCCAGAGAACTGATTATTGCTGAGATCAAGAAAGATGAGTCGTGTACATTTCTGCACTGGATCCGG
ATACGCAGTCTACGAAAGGGCGAATTCCAGCACACTGGCGGCCGTTACTAGTGGATCCGAGCTCGGTACCAAGCTTGGCG
TAATCATGGTCATAGCTGTTTCTGTGTGAAATTG

BPB-4315

TGCAGCGACGTAGATGTAAGACACCCAGCTTGCTGCTGTGTGAATGTTGGAATATGCAATCTGGGATTGTCGCCAATTGG
TAATAGTAGTTATAATCTGGTAAGATGAAGCAGGATGTTGCCTCAGAAAGCACCATGCCAATATCATCAGGTAGCAGGCC
CTTCTTGTGCTCCACCAAAGCCAAGTGATCATGAAGCCTGCACTGCATGTGGCGACGAATGACATCATCATTTACAGAAAT
AAAGCCATTTTCGTAGAGATGTTTCTCTGTACAGCATCGGCTACTCCCCATGCCGACGTATCGCCTTGGCCTTGTATAATC
CCATCGCATACAAAGTAGTTAGAAACCCAGTTCTCCCAATTGAACATACTGCAATGTTTGAGTGCATCGGCATACTGGAT
GCACTTCTCAACTATTATATGGTTCATGTAAGGTTCTGGAATGCCGATATAAGCGGCAATCTCCTTGGACTCTTCCAATA
TTGCTTCATCGCGGATGCAATCATCATGAAAATAATTGACCATAACATCAGTGTGCCCTCTCCATGTAATCAAACCGGGT
CCAAACCTCCCGTGCGAGGTCCATAATACCTTAATACTCAAAAATGATATTACTGGGACTCCACACTCGTACAGATCAAT
GTATTCATCACTCCCATTGTGAAATATCACCACAAATCTACTGCTAGCAAGCTTTATGAAGATTTCTGTTCTGATATCTT
CTAGCACCCCTCGAGAGCCTTCGTCTATCCCACTGAAATCATCCTCCTCGTCTGCTGATCGAAGATGGCCATCACCGAC
GGCGGAAGCTCCAGCTCCTCCGCGACTGCCTTCTGCA

BPB-7036

TGCAGCGACGTAGATGTAAGACACCCAGCTTGCTGCTGTGTGAATGTTGGAATATGCAATCTGGGATTGTCGCCAATTGG
TAATAGTAGTTATAATCTGGTAAGATGAAGCAGGATGTTGCCTCAGAAAGCACCATGCCAATATCATCAGGTAGCAGGCC
CTTCTTGTGCTCCACCAAAGCCAAGTGATCATGAAGCCTGCACTGCATGTGGCGACGAATGACATCATCATTTACAGAAAT
AAAGCCATTTTCGTAGAGATGTTTCTCTGTACAGCATCGGCTACTCCCCATGCCGACGTATCGCCTTGGCCTTGTATAATC
CCATCGCATACAAAGTAGTTAGAAACCCAGTTCTCCCAATTGAACATACTGCAATGTTTGAGTGCATCGGCATACTGGAT
GCACTTCTCAACTATTATATGGTTCATGTAAGGTTCTGGAATGCCGATATAAGCGGCAATCTCCTTGGACTCTTCCAATA
TTGCTTCATCGCGGATGCAATCATCATGAAAATAATTGACCATAACATCAGTGTGCCCTCTCCATGTAATCAAACCGGGT
CCAAACCTCCCGTGCGAGGTCCATAATACCTTAATACTCAAAAATGATATTACTGGGACTCCACACTCGTACAGATCAAT
GTATTCATCACTCCCATTGTGAAATATCACCACAAATCTACTGCTAGCAAGCTTTATGAAGATTTCTGTTCTGATATCTT
CTAGCACCCCTCGAGAGCCTTCGTCTATCCCACTGAAATCGTCTCCTCGTCTGCTGATCGAAGATGGCCATCACCGAC
GGCGGAAGCTCCAGCTCCTCCGCGACTGCCTTCTGCA

BPB-2768

TGCAGCATACTCAACAAAATGTATTACTTATTTCAGTCTTCACAGGCCGGCTTTATACCAAAGATACCACTACTTGTAGC
ATCTGTATGTGCATGGTGTGGCAATGTCTTTTGTCTCAATGTCTTCGGTCACATCTATGGTGTGCAATCTTTTGTCTAAA
CAACATGCCATATGCTTGTGCTTTCCAGCTGTCTGTGTGCTACAAATTTTGAAGGACGACTACNAGAACTACACTCAA
TTGATGCAACCGCTCTTTATAGAATTGCGCTATCATCGGATCCCGATGCGGTGTTTAGCGTCAGTGGCAGTGATTCGGTG
TGTTTCAGACGGCCCAGCAAACAACAGCCATAGCCAAATGACGTCAAGCGAAAACGAAAGCATATGCAGGATCGGTAGGTC
TTACTCCTAGTGCTGCTTAGGAGTAAAAAGTTTCAGTACACATGTTTTCATTTTCCCATAGCACACATACAATTACTATCAT
GTGTTTTTAACTGCTGCTGCCAGTAGTCCAATGCAAATTGCTGGTCTTAGCCTTCACAACTCAAAGTCAACTAAGTAA
CCGCTCAAACAGTTAAGGTGCTGCTTCTTTTGGGAAGCATTGAAGCACAACTCTTAACAGAAAATGTTAGCAACGGTCTG
CA

BPB-0742

TGCAGCCACTGTGTAATGTGATTACAGGCCACATGTTGGCAGTTGGCACCTCCCATTAGTGGGAAGAACTTGAAAAATAA
CTATGGCCCTTGATTACTCAAGCAAGAATAAAATAAACGTGGCTTTTGATTTGCTACATTGATGTGTTTCAGTAACGTG
TACGGCTGAAGCCTCGCGCCGTGTTGTTCTTCACTGCCCCAATATGTCTGCACCGCAGTGGCGGACCTAGAATCTCAGC
TTTGGGGATGCCACAATTACATAATTAACACTAATTATCATTTGTAGTATCAATAAATAGTCTTAAAATAGCATCACTTTGA
TAACTATTTAGTGTTAAATACAAAAAGAAATATAGTGTACAATTTTATAGGGGGGGCCGCCACTGGATCCGCCCTGCT
GCACCGTATATGTAAACAAGCGATACTGGGATCTTGAATATGTCACCAATGTTCCAAGACTCAAAGCAGTATATGTAGC
TAGCGCGGTAAAGTAGCTGAGAGCAAAATGTCTGCTCCAAGCTATAGCATCTGTCTGCTGCATTTAGATGATGAATTAGC
TCTGTTATTGAGGTGAGCAGGCAACGAGTCAGAAATTGATCTAGTTCCTGCA

BPB-3586

TGCAGACAGATGAAGTTGAAGGTTTCTAACATCTACAAGTACAGAACAACCTGGGGTTGGCAGGAGTAGACATATATGAT
GTGTATATTTATGCGAGCTTTACATTTGGTCCGTANAAGAAAATTTGGATCTTATACGTGCTGGGGCGTGTGTTGGGTG
GTGTGGCAGATGTGGCAAGAATGACGTTGCGCCTACCGCGTTCAGAGCGGGAGTTCTCGCGCAACTTTTGACCTGCCGATA

TGGAGGCCCTTGCTTTTCTCCTCCTCCGANNNG
 AGGTCTAGGTGGAAGTGATCGAAGTAGTNCTCGGCAATGACATTGTCAGNGGTGAGCTCGACACCCATGCAGTAGCCATA
 GAGGAGGACAAAGATCCATGTCCGGTAGTTGGTAACGACGCCCAAAGGACCTTGGAGAACTTGTCTTGGCCATGTCTC
 CTTTCTTCTGCA

BPB-4246

TGCAGAAGGCAGTCGCGGANNAGCNGGAGCTNNCCGCCGTCGGTGATGGCCATCTTCGATCAGCAGGACGAGGAGGATGA
 TCTCAGTGGGATAGACGAAGGCTCTCGAGGGGTGCTAGAANATATCAGNACAGAAATCTTCATAAAGCTTGCTAGCAGTA
 GATTTGTGGTGATATTTACAATGGGAGTGATGAATACATTGATCTGTACGAGTGTTGGAGTCCCAGTAATATCATTTTTTG
 AGTATTAAGGTATTATGGACCTCGCACGGGAGGTTTGGACCCGGTTTTTGATTACATGGAGAGGCACACTGATGTTATGGT
 CAATTATTTTCATGATGATTGCATCCGCGATGAAGCAATATTGGAAGAGTCCAAGGAGATTGCCGCTTATATCGGCATTTC
 CAGAACCTTACATGAACCATATAATAGTTGAGAAGTGCATCCAGTATGCCGATGCACTCAAACATTGCAGTATGTTCAAT
 TGGGAGAACTGGGTTTCTAACTACTTTGTATGCGATGGGATTATACAAGGGCAAGGCGATACGTCGGCATGGGAGTAGC
 CGATGCTGTACAGAGAAACATCTCTACGAAATGGCTTTATTTCTGTAATGATGATGTCATTTCGTCGCCACATGCAGTGCA
 GGCTTCATGATCACTTGGCTTTGGTGGAGCACAAGAAGGGCCTGCTACCTGATGATATTGGCATGGTGTCTTCTGAGGCA
 ACATCCTGCTTCATCTTACCAGATTATAACTACTATTANCNATTGGCGACAATCCCAGATTGCATATTCCAACNTTCACA
 CAGCAGCAAGCTGGGTGTCTTACATCTACGTCGCTGCA

BPB-5027

TGCAGAAGGCAGTCGCGGAGGAGCTGGAGCTTCCGCCGTCGGTGATGGCCATCTTCGATCAGCAGGACGAGGAGGATGAT
 TTCAGTGGGATAGACGAAGGCTCTCGAGGGGTGCTAGAAGATATCAGAACAGAAATCTTCATAAAGCTTGCTAGCAGTAG
 ATTTGTGGTGATATTTACAATGGGAGTGATGAATACATTGATCTGTATGAGTGTGGAGTCCAGTAATATCATTTTTGA
 GTATTAAGGTATTATGGACCTCGCACGGGAGGTTTGGACCCGGTTTTGATTACATGGAGAGCCACACTGATGTTATGGTC
 AATTATTTTCATGATGATTGCATCCGCGATGAAGCAATATTGGAA

BPB-2058

TGCAGCACAGACTCCGTCGTGCGACCCGGCGGTGGCACCAACCTGTAAGACGACGGACCCCTTACTTGCATTGCATTTGC
 TTCGTTTATAGATGAATTTCTCATGACCATTGATGTCTATGTTCTCTGTTTTCTGTTGACATGACAAAAAGCACTATCTG
 TTCTGATGATCTTGTGATCGTCTTGACGATTTTGCAGATGCACAAGGTGTTGCGGATTGCATAGCTGAGTGCAGAAGAG
 GTGGGGGCAATAATTAACGCCAAGTAACCTTAAATAAACAGCTGGAGAATCTGTGGATCATGGGATCATATGATGCTGA
 ACGTCTGTCACCGCTGAACCAATCAATAAAATGTGTTCCGCGTGGGTCCGTCGTCGCTGATTTTTTTTTTATTTTTTTT
 TTTGCAAATCTCAGCTGCATATTTATTTCTGTAAGAAGTTAACACATACTACAAGAATTAAATCATTAGCAATCCCGTCCA
 AGCCGTCCGTGAATCCCAGTGAAAGCAAGCAACTCATAAGAACAACACACAAGATGGGACGGCATACGCATAAATCTGA
 TGCGGAATTTCTCCCCGACAGATGCAACACAGAAAACAGTGTGACAGTATGAACAAACACAGCAAGATCAACCGAAAAGTA
 CTGATTAATACAAGCAAGTCATTATGTCTTCAATCTTCATGTGAATTGGCAAATTTACTACAGCAAACCTCATCCAAGCCT
 TGCTGATTTGTTAATGAAACGAAACTAATTGAAATTCATCAGTGAGAACCAGATAAACATTACCAAGAATAAACGCAG
 AAAATGGGGGCTAAATAGAAATCTGGTGCAGAATCTAAGAAAACAATGAAAAGATGAACACATACATAATTAAGGCAAGT
 AAGATCAATTGAAAGGTACTAACTAATCGAAGCAAGCGAACAAGCCACTTCTGCATCTTGGCCACCGGAACGTAACCTCA
 GATACCTGCA

BPB-9807

TGCAGCACCTCAATATAAGTGATCATTCGAGTATTGTCTGTCTCCGATTGGAGGCGAGGGCCATGTCAACCAGCTGGTT
 CCAGTTGAAGAACTCAGCATTTCTAAAAATGGTGCTAACGGGGAAGTATTGACTCAACTACTCTCTCATTTCCCGAAGCT
 CACCATCCTGCATATAGCTTTTTTGATGAAGGTAGGAGAACTTGGTGTGATGGAGCAGCAAAGTGGATCCCAGAAGCAGC
 AGACAAAAGAAGAGGAGGAAATAGTGGCGACGGCAGAAGGAGGGGTGCTGCTCTTGCCAACCCAACTACAGATCTTGACC
 CTCCAACGTTGCCGTCGGGTGAGAATAGTACCCAGTTTCAAGGGGCGACAAGAACGAATCAGCAGGAGGTCTCCAACGTCT
 ACGCTCCCTCCGCATAGTGAGCGCAGCTTACTGCCCCGAGTTGCTTTTCCCTCCTATTTCGGGCTCCTCGTCTGGTTTTCCCTT
 TCCCGACCTCCCTTGAAAGACTTAACTATAACAACTGAACAAGTCAATCTGGCCCTCACAAACCTATCCAACCTCCAA
 GAACTCGAGCTTAGCTACATGGAGTCCCTCGAAAACCTAAGCATCAGCCGTTCCCTCAGAACTGACCATAAATTACTCCTC
 CGGAGTTCTGTGAGAGTCCATCTGCA

BPB-7995

CATGGCGAAGCATTTCTCTTTCCAGCTATCGCCGGCGTCGCTGCCGCTGCACTGCCCTCCGTTGATGTTCTGAACTGG
 CCCCAGAAATCGCCGTCCAGCAGCTCCTCGAGGCGCCTCATGCGGATACGCAGTCTACGAAAGGGCGAATTCCAGCACACT
 GGCGGCCGTTACTAGTGGATCCGAGCTCGGTACCAAGCTTGGCGTAATCATGGTCATAGCTGTTTCTGTGTGAAATTGT
 TATCCGCTCAA

BPB-4917

TGCAGCTCAAATACATGTTTCGTGTTCTTTCTGTTTGATATCCTGTTACAACCTTCTTGTTCCTTGCTTCTATCGTGGATATG
TTCAGTTTCATATTTTACTATTTTTAAATGCTATTTTGCATACCCCTCTATTAGATTGCATGACTTGTCTTATCTTTGTTGTAAT
AGTCATGTTTTATCTATTATTTTTGTAAATTTAAATCATATGATGAATTGCTGATATTTCCAACAATATATGTACACACCT
CGTCATTTTCATTAGGAAGTGATCCCAGTCTCTAGTATTAAACTATTTTTTACTACATATAGCCATTTAATTATGTTGTGC
TTTTTAAAGAATCTATACATAACGTACTACTCCCTCTGTTTGGAAATCTTGTGGGAGCAATGGATATATATTTCTGAAC
AGGAAATACTTGTGGGAGCAATGGATATATATTTCTGGACAGAGGGAGTATATACGAAGTTAGGAACACAACATCTCTA
TCCCGAAAGTTAATTTAATAGAAATTGTGTCTTGGTTCTTTGGATGCTGATACAACAAGAAGCAAAATTTGGAAGGAGAA
ACAGTAGAGCCTTAACTCTTATATAAAAAAGGCTTCTTATACTTCCTCTCTATTGAATAAGCGAATTGGTCATGAATCAG
AATAACACGCCCAAGAATGTACGAGAACCAAATACCAAAAAGTAAATAGGGAGAAAGCATAATTAGAAAATCCATGTTTG
TGAACTCGGTCTCAAAAGTAAAGACTTTAATGTGTTTCATGTACAGTTACTGCA

BPB-4843

GCTCGGATCCNCTAGTAACGGCCGCCAGTGTGCTGGAATTCGCCCTTCAGTCAAGTTAGATGGTGCAGTAACTGTACATG
AAACACATTAAAGTCTTTACTTTTTGAGACCGAGTTCACAAACATGGATTTTTTAATTATGCTTTCTCCCTATTTACTTTTT
ATGTATTTGGTTCTCGTACATTCTTGGGCGTGTATTCTGATTTCATGACCAATTCGCTTATTCAATAGAGAGGAAGTATA
AGAAGCCTTTTTTATATAAGAGTTAAGGCTCTACTGTTTCTCCTTCCAAATTTTGCTTCTTGTGGTATCAGCATCCAAAG
AACCAAGACACAATTTCTATTAAATTATCTTTCGGGATAGAGATAGTTGTGTTCCCTAACTTCGTATATACTCCCTCTGTC
CAGAAATATATATCCATTGCTCCCACAAGTATTTCCCTGTCCAGAAATATATATCCATTGCTCCCACAAGTATTTCCCAAAC
AGAGGGAGTAGTACGTTATGTATAGATTATTTAAAAAGCACAAACATAAATTAAATGGCTATATGTAGTAAAAAAATAGTTT
AATACTAGAGACTGGGATCACTTCCTAATGAAATGACGAGGTGTGTGTACATATATTGTTGGAAATACCAACAATTCATC
ATATGATTTTAATTAAACAAAAATAATAGATAAAACATGACTATTATAACAAAGATAAGACAAGTCATGCAATCTAATAGAG
GGTATGCAAATAGCATTTAAAAATAGTAAATATGAACTGAACATATCCACGATAGAAGCAAGAACAAGAAGTTGTACCAGG
ATATCAAAACAGAAAGAACACGAACATGTATTTGAGCTGCACCATCTAACTTGACTGAAGGGCGAATTCTGCAGATATCCA
TCACACTGGCGGCCGCTCGAGCATGCATCTAGAGGGCCCAA

BPB-14536

BPB-8054

GCTCGAGCGGCCGCCAGTGTGATGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTGATGGATCCANTGCAGTTAACAACCTGAATTTTC
TGATTTCAGAAATCCCTTTTCCCTAGATGAGCATTTCTCTGCTGAGCGGATTTGAGGCGTTGGTGTTCATTTGACCTATAAAC
TTTGGGATCACCTTGTGGTTCTTGTATTTCTGTCCATGTGCCATGTCAATGTCACCAGACTGACCGAACCTCGAGCACTCC
GCTGATCCTGATGTGTGCTTTACTGAAACAGAGACCCTTATATCGGATATCTGATTTTGTCTTGTGTTGCTTCTGAAACAGG
GAGCGCTTACTTTTTCAGCATTTGTTTTACAACCATATGAAGCTGCCCTGACATTTTTCAGTTCGTTTTCTTTTGCAGGCTAG
TGCTTTCTTGGATGTTCTAACTGTGTGAGTTTCGCATGAGACTGAAGACCAAAAATGTCTGCTGCA

BPB-4405

BPB-4565

TGCAGCAGCACACCAAATAGACAGCCCCGGGCCATGATGAATATATAAACATCATAGCGTGTTAATTAAATGTAAACAACA
AGCAACATATATATAAGTGATCAACGGAGTATATAGAACTCTGAGACTTGATTTTCTATCTGTCCCGGCTTCTACCCATC
TCAGTGAGGTGTGAGACAAC TAGTATGGAGGCCCCACGACAGAGTGAATAGTGGACATATATGTTTGAAGTAAAAAAA
GATGATACTCCCTCCGCCTTAAAATTATTGTCTTTTGATTTGTCTAAATATAAAATGTATCTATTACAAAAAATGGTTGTG
AGGGCATTGTTGTTGTGCGAATGTTGTGGTTCATCCAAGACTTTATCAGCAATGATACCTCGGGCTCTATATAGTGTATAT
ATGTGATACCTCGGGCTCTATATAGTGTATATATGTTTTTTTTCTACGTTTGGCCTAGACTTTTTTCAAAGATAATATAGGA
TTGACAGTAAAAAAAAGTTCCCAAAGCAATACTCCAAAAAAGAAAAAGAAAAATCCAACAATAACTGTTGTAGCTAGCAAG
AAAAC TTGGGTTCCAAAGGGGCCCAACCGGGTTTCAACCGGTGACCTATTGATCTGCAC TGGNTCC

BPB-8283

TGCAGTCGAACCTCAGGAGTGTAATTTTCAAGGACTTCTGTTATCGACAGCAGATATTGTGTGAATTCACGGTCACACAAT
ATTTTGGATTCCGAATGATCAAATTTTCTCGTGGGGGGGCGAGATTCTCGATTACCACGGTTACCGAGAAATACCGAATA
AATTTTCGTACGAATTTATAATGGAATTTTGAATTTCAAATTTTGAAGAACTGTACAAAAGACTTGAACATGAATAGATATGA
AAAGTGTTAGTAGCTCAGTGGTATGTCTGTACGTGCTCTCTAATTGCTGTAAGATCACGAGTCCGACTCTCATTTGGGT
AGTTTTCTTTTTTTTTGTAATATAATGGAATTTTGAATTTCAAATTTTGAAGAACTGTACAAAAGACTTGAACATGAATAGAT
ATGAAAAGTGTTAGTAGCTCAGTGGTATGTCTGTACGTGCTCTCTAATTGCTGTAAGATCACGAGTCCGACTCTCATTT
GGGTAGTTTTCTTTTTTTTTGTACGTCTTGAAAAAAATAAAAAGTTACTGTCAAAGTGGTTCGAACCTCGAACCTCTTGAGA
TCGGTGGTAAACGGTTACCACCACCCACAGCTGCA

BPB-3068

CCAGTGTGATGGATATCTGCAGAATTTCGCCCTTGATGNANNACAGTGCAGATGCAAGGCCCTGTCTTAATTTTAAACAGAAAT
GATCCTGTCTTAGTTTTTAAACAGAAATGATCCATGCTGCTTCTAGCTAGCTAGTAGTTGCCGTGACCTTTTGATGTTGCGT
CAGAGTGAGTGAGCAACTTGGACTGTAGTTAGTGACAACAACATATGGTTTTGCCCTTAATAGCTAACAGACACTCTCTAC
CATTACTTAGAAATGAGTGAGTTTCGGGTTGTAATCAGTGCACCAACAATTAGGGTATTTGTCTGTGTTGTTTTTTTGTAGA
AACAAAGAGGAAATTCATTTACTAATATGCAAAACAAGAGAGTAAATTCATTTACCCAAGACCCAAGAGGCACGACTCTTTC
TGTGATATACATGATATTACTAGCAGAGATTCTCAAGTTTGATGCAGAATTTCTTCAATGTAGTTATTTTTTACCAAGGTTT
TGCTCTTCAATTCCCTGCA

BPB-9130

AGTGTGATGGATATCTGCAGAATTTCGCCCTTGACCCAGTGCAGTATGTAGGTGCAGAACTGATTGCATGAATGGACCGCA
AAGAGATAAAACATGCCGCAAATTTGTTCTGAAGCACAAGAGTAAACAAATTCGACTTCGAAATTCGCTTGTTCGGTTC
AACAAAAGGAAATATGCATGGAACCATCAAAAGAACTCAACAGGTGCCGCCGAGTGAACAGCAAAAGCACTTATTTA
TCCAACATACTCCTACACAACCTTGGCTCAAATTCGCGACATCTATCATCAAAGATGCACAGGAAAGATAACAACGAATA
GTGGTTATATTCATGGAAGAAATTCGTATATGAATCAAGTTTTCTGTATCTATGCAGATATGAATGAAAGAATTCCAGAT
ATCAATCTGTTTGGAGGTCGACAAAAATTCGTACACCAAAGATCTCCATCCAATCTACTCTAAGATTATCTGTCTGTTGT
ATCATCCGCTGGCTCTCTTTGGCATGGATGTGCTGAGCTTCACCTCCAGACTCCAGAGTCTCGGGTGATAGTGTAGCTCC
TCTGCGCTACATCATGGTGATGTCTGTGAAATGAAACAGCAAATTAATCCAATTAGTGACAATATCACAGCCATTAAC
TGATTAAGATTTCGAAGGATGCAGGTACGGATAACAAGAACAATCAAAGGCTGCA

BPB-6607

TGCAGCCCCGAGGATACGGGAGCTCGAGCTCCTCCTCCGGCAGCCCCCTCATCCGAGCAGCCACCAGCGCCGCCGCATC
CAACCTCCAAGGTCGGCCCGTCGGCCCTATCCTTGCCCTGACCTCTCTGCTTTCCCTCATCCTCACCTCGTTTCTCTCTC
TCTCTCTCCTAGACACAGAACGTCGTGGTCTGTTCGGCAGCAGCCTCCGCCCGAGCCAGCAGTTGCATCCTCTCTGTGC
ATCGCCCTCGCTGTTGTTTCGCCCTGCATCGGTGCGGCCAGCGACCTCAGCCGACGGAGCAGCGAAACCCCTCTTCCCTGCC
CTCTCTCCTTCTTATTCCTTCCCCAAAATTTCCCTCTCTGAAGACTCTGTTTGTCTTGTCTTCTTCAGCCAACAGCAGAA
TCGATGCCAACTCCTGCTGCCCTCCATCGGCGACGTACGTGCCGATCTCGCCGGTGAGACCCCGCTCCCTCATGTCCCC
GTTTCTCCCCCTTCTTCTCTCTTAACCTCACATGCTCTCCCTATCTTTCTGCA

BPB-4125

BPB-6357

TGCAGGAGCGAACCAGCGCCGACCGAAGCGCTCGGTGGATGCGGACGGGGCGAGGTGAGCCATCGCGACCGCGGTAAAGT
CGGCGTGTGGAGGCGACGATGCGATGACAACCTTGAGGAGGAGCACCCGAGGGCCGCGTAGCGGAGGCATGGAGTGGTG
CCAGCCAATGGTGAGGTTTCAGCGGCGGGCCAGCTTGCGGAGCGTGCGGAGCCAGTGCGGCGCATAGGCGAGCTCGGAGAA
GCGTCCGCGACAGGCGAGGCGCTGTGGAGGCGGAGTTGGCGGCTCGGACGCACGGCGTTGACTCCGTAATTGACCCGATAT
GTGGCCCCCTTTTATTTTATTTATGTCAGGAACCTTACCCCGGACGGGAGTTGATATTTTGGGTGGATCATAATACTGCA

BPB-7786

TGCAGTTATCTATCTATATATCTGGTTATTACCACAACCAGAGACCTTTTTTTTTTATGAGGCAAACCACAACCAGAGACC
TTGTACAGTGCATGACAGACTTTTCACTACAAGAAGGCTTTTATTTTATTTAAATTCCTCGGCTATACCGCGCCAAACTG
TGTCTGTCTTCCAAGTCTCCAGCCAGCCTCTCCAGCCCTCATGGAGCTGCATCCTCCTCAGCGACATTGAACCTCGCCGT
GATCGGCACCCCCCGCAAGAGCAGCCATGCTGCCCTCAGTGACGTTGAACCTCGCCGTGATCGGCACCCCCGGCAGGAAC
AGCCATGCTGCCCTCAGTGACGTTGAACCTGCCGTGATCGGCACCCCTCTGCA

BPB-1933

TGCAGTGGGAATACTAGATGAAACCGTCAGGCCAAATCCAGCATGGTCTACAACGAGCAGGAAACCGTCGGGCCAAATCC
AGCAAGGTCTACAACGAGCAGGCCACCGAAGATAGGTACGGGTCTGCTGAAGGATGACGAGAATCGCGCCAAGAACCGC
GGCCGCTGCCTTACACGGAACGTGCGTCTGAGCCGATTGTGTACCGTCTGAGGTTTGGGAAATGCGGATCCCCCAGAAG
GATTTTCGGAAGAAGGTTCCTTTTTGTGAGCCCTGAACAGCCAGCCGATGTGGGACTCGCAGGCAGCACACAGCGCAACCGT
CCACGTATATCTGCA

BPB-1176

TGCAGGTGCTATTTTATAGCTGGAACTTATTTTTCGTATTCTTCATTCTAGTGAAGAAATGGATCAAAAGATGTTTCATAC
AGGGCAACAAGCAAGAGAATTAATTCGATTAGTTTCACTGTGATTATGATAATTTTACTAATTTCAAATGAAAACCTTGCTAAACATA
AACATATCACAAATTAGCTCAGTTAGTTTCACTGTGATTATGATAATTTTACTAATTTCAAATGAAAACCTTGCTAAACATA
ACACAACTTTTTTTTTAAAGAGCTTTGGAATCTGTATCTGAGCACACGGATGACAATCTTTGAGCTCACAGCTCAAAGAAG

ATGTAGCATTCAGCTCCTGCA

BPB-0649

BPB-1029

TGCAGCTGTCTAGAAGAGGGTAGTAGGGCCACGCTGTCTGAACACAATCAAAGCATGCAGTCAAAATTATGTTAAAAACAAT
AAATACTCTTCATAGAACATGACATTCTGATAATGAGCACCAACCAAGTTCAGCATTTGTAGCCACTGAGTACCAAGCTGC
CAATCGATGCAGCACCAAGGCCTGATCCATTGCTTGGTCTGAATCCCCAAACCTTAATGCTGTGGACTTAACACCTACT
TTGAGGTCATCTTCTTTGTCTGACATGTATTGGGATACCACCATAATGAAAAACGATAATCCTGATAAGATGCTTTTCC
TCAGTTTAGATATGAAAGAACCACCTAGTAAAATACCTGATGTGCATATATGGTATCGTACACCAATGTCCAACATATA
CCGGCAGTATATAGTGAAGGATGACTGCA

BPB-8382

TGCAGGTATATTTATATCCAGATCAGTTTCATTTTGATCACAAACCATCTTGATATAGCTCTGCAAGCAAACATATGTCAG
TTGTTAACGCCAAAAACACGTGTTGAAATATAAGGCATGAGCCAAAAGTGTGCTCTTCTAAATACGCAGACATGCACCAC
CAAATGTGTACACACAACCTATGAAAAACAATTGTCCAATAAATAATCAAAGGCTTAAGTAAGGTTGTGATGGTCATTCT
AGTGGTAAAAAATGGTAATATACGTTGTCTCAGGCAACCTTGCTTGTGATCTCATTTAACTGTATCCCAACATCTTATCTT
CTAATTAATACCAGTTGAGAAAGGTCATACATGGAACCATTTGCCGTGTTGAATTTTATGAGACAGATCATATAGCACAT
ACCATGCCGATTATTCAGGATTACAATAGCAGAAGCACCAGCATCTTCAGCAACCTTAGCTTTTGTAGTGAACCTTACAAT
CTCCTCTTTGCACTAGCAAACTTCTCCAGCAACCTAAATAAAAAGAACATTAATCACTACTTCTCTGTACCTAAATAA
ATGTAGTTGGGGAGAACTAGTCTAGTTCTCCCAACTACAATTATTTAGGCACAGATGGAATACATAACAATGTAGGATA
CTATAAAAAATTTGCAAAACAGCTAAATCATGTTTTCCAGAAAAGGTAACCTTTTCTTTGAGAGGGGTACAACAATCAAAA
GGGTCTGCTAATAGTAGTCTCTGTCGGTTTCGCGTGCTTTTCTTTGACTCTATTATGGGGCCAAACCGAGCACCAACACC
AACAACTCATCGGTCTCTGTTTTGACCCAGTTTCGCACCTTTACCTGATAAAAAGGTGAGGAAACAAAATTTGAGA
ATGAGTACATAGTCCATTAAAAAGAAAGTAGTAGATGCTGAAGTACAAAATCTCCGCCGGAGAAAAAGGAAGAGCTGCA

BPB-6875

TGCAGCTCTTCCTTTTTTCTCCGGCGGAGATTTTGACTTCAGCATCTACTTACTTCTTTTTTAATGGACTATGTACTCAT
TCTCAAATTTTGTTCCTCACCTTTTTATCAGGTAAAGGTGCAAACCTTGGGTCAAAAACAGAGAGACCGATGAGTTTGT
GGTGTGGTGCTCGGTTTGGCCCCATAATAGAGTCAAAGGAAAAGCACGCGAACCGGACAGGACTACTATTAGCAGACCC
TTTTGATTGTTGTACCCCTCTCAAAGAAAAGGTTACCTTTCTGGGAAAACATGATTTAGCTGTTTGCAGAAATTTTTATAG
TATCCTACATTGTTATGTATTCATCTGTGCCATAATANNGTAGTTGGGGAGAACTAGACTAGTTCTCCCAACTACAT
TTATTTAGGTACAGAGGAAGTAGTGATTAATTGTTCTTTTATTTAGGTGCTGGAGAAAGTTTGTCTAGNGCAAAGAGGAG
ATTGTAAGTTCACACANAAGCTAAGGTGCTGAAGANGNNGNGCTTCTGCTATTGTAATCCTG

BPB-7644

TGCAGTTTTTCAGCATCCACATGATCACACCGAGAATCTTCTGTCAACAAGATACAGTACACTCTGGGGTGGTTTTAGAT
CGTGACAAGGATGACAATGTCTGATCACTGGATAGTATCTTGCAAATTCAGCAAAATCTCCGCTGGTAAAAATGAGGAGGGA
GGATTTTACATATTAACCATCTGATATAATACAGTACTATGAGGACCGGGCGCTTTGCTATGCCCTCTGATTA AAAAAGA
CTAATCACTCTTTTTAAAAACAACATGTATTACTTTGTTAAAAATGGCAAACCTTTTAAATTTAATCAAATTTGTAGATAA
ATATGTCAAATTAATAATATCAAATCTCGTGATTAGATTCATCGTTAAATGAATTATCATACTTTTTTTATTTAATATT
ATGGATGTCGATATTTTTACTCTCAACTTGGTCAAAGTTGAAGAACGTTGAAAAGATGTTGTAGAGCTCAAGCTAGCTGC
A

BPB-0443

TGCAGCTAGCTTGAGCTCTACAACATCTTTTCAACGTTCTTCAACTTTGACCAAGTTGAGAGTAAAAATATCGACATCCA
TAATATTAATAAAAAAGTATGATAATTCATTTAACGATGAATCTAATCACGAGAATTTGATATTTAATTTTGACATA
TTTATCTACAAATTTGATTAAATTTAAAGGTTTGGCATTTTAACAAAGTAATACATGTTGTATTTTAAAGAGTGATT
GTCTTTTTTAAATCAGAGGGCATAGCAAAGCGCCCGTCTTATAGTACTGTATTATATCAGATGGTTAATATGTAAATC
CTTCTCTCTCATTTTACCAGCGGAGATTTTGTCTGAATTTGCAAGATACCTATCCAGTGATCGACATTGTCATCCTTGTCTAC
GATCTAAAACCACCCAGAGTGACTGTATCTTGTGACAGGAAGATTCTCGGTGTGATCATGTGGATGCTGAAAACCTGC
A

BPB-6677

TGCAGATCAATAGGTCACCGGTTCTGAACCCGGTTGGGGCCCTTTTTTAAACCCAATTTTTCTTGCTAGCTACAACAGTTAT
TGTTGGATTTTTCTTTCTTTTTTGGAGTATTGTTTTGGGAACTTTTTTTTTACTGTCAATCCTATATTATCTTTGAAAA
GTCTAGGCCAAACGTAAAAAAAACATATATACACTATATAAAGCCCGAGGTATCACATATATACACTATATAGAGCCCG

AGGTATCATTGCTGATAAAGTCTTGGATGAACCACAACATTCGACAACAACAATCCGGTTTGAAAGACCATTTTTTGTGA
CTCCTCCAAATGCCGTCACAACACCATACTGTCAATCCTATATTATCTTTGAAAAAGTCTAGGCCAAACGTAGAAAAA
AATATATACACTATATAAAGCCCCGAGGTATCACATATATACACTATATAGAGCCCCGAGGTATCATTTGCTGATAAAGTCTT
GGATGAACCACAACATTCGACAACAACAATCCGGTTGCAAAGACCATTTTTTGTGACTCGTCCAAATGCCGTCACAACAC
CATTTTTTGTGACTCGTCCAAATGCCCTCACAAACATTTTTTGTGACTAGATACATTTATATTTAGACAAATCAAAGATA
ATAATTTTAAAGGTGGAGGAAGTATCATCTTTTTTTTACTTCAAACATATATGTCCACTATTCACTCTGTCTGGGGGCCCT
CCATACTAGTTGTCTCACACCTCACTGAGATGGGTAGAAAGCCGGGACAGATAGAAAAATCAAGTCTCAGAGTTCATATAC
TCCGTTGATCACTTATATATATATGTTGCTTGTGTACATTTAATTAACACGCTATGATGTTTATATATTCATCATGGCC
CGGGCTGTCTATTTGGTGTGCTGCTGCA

BPB-2940

BPB-2863

TGCAGCAGCACACCAAATAGACAGCCCCGGGCCATGATGAATATATAAACATCATAGCGTGTTAATTAAATGTAAACAACA
AGCAACATATATATAAGTGATCAACGGAGTATATAGAAGTCTGAGACTTGATTTTCTATCTGCCCCGGCTTCTACCCATC
TCAGTGAGGTGTGAGACAAC TAGTATGGAGGCCCCACGACAGAGTGAATAGTGGACATATATGTTTGAAGTAAAAAAA
GATGATACTCCCTCCGCCTTAAAATTATTGTCTTTGATTTGTCTAAATATAAATGTATCTATTACAAAAAATGGTTGTG
AGGGCATTGTTGTTGTGCAATGTTGTGGTTCATCCAAGACTTTATCAGCAATGATACCTCGGGCTCTATATAGTGTATAT
ATGTGATACCTCGGGCTCTATATAGTGTATATATGTTTTTTTCTACGTTTGGCCTAGACTTTTTTCAAAGATAATATAGGA
TTGACAGTAAAAAAAAGTTCCCAAAGCAATACTCCAAAAAAGAAAAAGAAAAATCCAACAATAACTGTTGTAGCTAGCAAG
AAAAC TTGGGTTCAAAAAGGGCCCAACCGGGTTCGAACCGGTGACCTATTGATCTGCA

BPB-4626

TGCAGTGTCCCTTCTTCAGAGGTGGCCAAACGGGGCCAGCCCGACAAGGCACGATACACGTTAATCGTGCTTGGCATGAACC
GATACATGAGGTTACGGTTAGTAAACGGGTTATGCTATACCGCCCCGTGTGGTGCGCCTGTTAGCCTAGGCACGAGCCCT
TGGCTAATCGGACCGCCAGTAGGCACGGCTGGGCTGCATATTCTCGGTATGCTAAGCCTTTTAGTGTGTGACAGCTGAAA
AATCCTATCTGACGCCCTCGGGCGTTGAAAGGATGTGGCTTCGCTGAAGCGTGGCCACCCGACGCCACAGTTTGGGCCGG
GCCATGGTGCCTCTGCCTTTTCTTTCTTTTGTTCAGATATATTTTGAAGTATGTTGAATGTGCATTTAAATATCGTTC
AGCATATATGTGTACTTAAATATTGCGAGTTTCGAGTTCGGTTCGCCCCGCTAGCGCTCTTCGGCGAATGGCCTACCTTGCC
ATTTAGCCGGTGCCGTGTGTTGAGTGGGTGCTAACGGGCCAGCCCGCCGGTTTGGCCTTCTTCTTCTCCTCCTCCTCCT
TCTTTTGGATCTGCTATATATAAAAAAACTGAGGCATAGGAGCAGAGGATTGCAGTGCACGTGCCAGCATTC AATGGACC
TCACACCCACACCCAGACGGTCACGGGCACACACATGATGGAATGGAAGGAAGTGCCTACGTAGATTTGGATTTGGA
TTTGGATTTCAATTTAGATTTGGATATAGGGCGGTACGAATTGCATTCCCTTATTGTTTATTGATTTGATTTGATTAAAGCA
AGCAAGCAAGCATCTCTCCCGTCACTACTTACTGTACTTACTTACTACTAGTATAATGTTAGAAACGAGATTAAGCGTGG
TATGGATGGATGAACCATGAACCAACACTTGGCTTGGCTGCA

BPB-9817

TGCAGGTACAAGAGATTGGAGGTCTCGCCGCCCTTCACCAATGCCGTAAGCGTCGCAACCTGCCTTTTTAACATCCTTTGT
TTGCATATATACAATTTTACGGTGGCAAATCATGTATGTACAGAAGCAGCAATAACCAAGTAGCAGTGCCGCCAAGTCCA
CCTTACATGTGTCAAACACAACGTGCCCTGTTTTCTCCACGATACCGATGTGCAATAGAAACAAGACAGTGCAAGCACC
ATGCTATGATAAAAAACATATGCTTCAATTGCAAGGCAGCACAAACCAACACTTGTTTTTATCTTCTTATGTATGATTTTC
TATGTGCCAAACTAAGCTAGCAACAACAGCTAGATTTTCTTGTAGCACAAACTGGAACAGTCTGTTGATGCCTTTACAT
TACATACCAAGTGACCTTTTGGATCATTTGTTTAATTTCTTTTATACCTTGGTGGCACACTTTCTGGCCTTTCTATCTTTTT
TTGTCTTAACGTTTTTGACCACCTCCATATGGTTGTTTATGTAGACAGCTGTTCCCTGCTGTTCCCTGTCTTTCTCCTTTGGC
TGTTGAAGCGCTGCATTCATTTATGCAGGATGAATCCGAGCACAAAGTAAGCGCCATTTATGTATGCTCACAGATGGCTCT
GTTCAAATAAATCTTTTTCTATGTTGGTTGTTGAATGTGTTTACCTTAGGAGGAAACAAAGGAGATCGGATGTGAAAAATC
CAGTCACTGTAATGCGTTATGTTGCATCGTACTAGTATGATAAGTATGTGTTGGTTCAGTCCATTGTGGGTAAC TAAATT
GTCTTCTCAGAGGAAACTGCTTAAAAAGAAAGATAAATGCATCTACAGTTTGTAGTCAGTGTACACCGCAATTGATCAT
CTGCTGTCCAACCTCTGTGACATTATTTTCTTGAGAAACCGAGAATTGTTTTGGTCAACTTTTATTTCCATGCATCTACTG
CCTCTTTTTCATCAGCCATGGCCTATCAATCTAAACTCTTTGCTAGCCTAATATTTTCTTGCTCTTAAAAAATTATCTTT
CAGGCATTACCTCATTGTTTCTGCA

BPB-9890

TGCAGGTACAAGAGATTGGAGGTCTCGCCGCCCTTCACCAATGCCGTAAGCGTCGCAACCTGCCTTTTTAACATCCTTTGT
TTGCATATATACAATTTTACGGTGGCAAATCATGTAAGTACAGAAGCAGCAATAACCAAGTAGCAGTGCCGCCAAGTCCA
CCTTACATGTGTCAAACACAACGTGCCCTGTTTTCTCCACGATACCGATGTGCAATAGAAACAAGACAGTGCAAGCACC
ATGCTATGATAAAAAACATATGCTTCAATTGCAAGGCAGCACAAACCAACACTTGTTTTTATCTTCTTATGTATGATTTTC
TATGTGCCAAACTAAGCTAGCAACAACAGCTAGATTTTCTTGTAGCACAGAACTGGAACAGTCTGTTGATGCCTTTACAT
TACATACCAAGTGACCTTTTGGATCATTTGTTTAATTTCTTTTATACCTTGGTGGCACACTTTCTGGCCTTTCTATCTTTTT

TTGTCCTAACGTTTTGACCACCCTCCATATGGTTGTTTATGTAGACAGCTGTTCCCTGCTGTTCCCTGTCTTTCTCCTTGGC
 TGTGAAGCGCTGCATTCATTTATGCAGGATGAATCCGAGCACAAAGTAAGCGCCATTTATGTATGCTCACAGATGGCTCT
 GTTCAAATAAATCTTTTCTATGTTGGTTGTTGAATGTGTTTACCTTAGGAGGAAACAAAGGAGATCGGATGTGAAAAATC
 CAGTCACTGTAATGCGTTATGTTGCATCGTACTAGTATGATAAGTATGTGTTGGTTCAGTCCATTGTGGGTAACTAAAT
 GTCTTCTCAGAGGAACTGCTTAAAAAGAAAGATAAATGCATCTACAGTTTGTAGTCAGTGTACACCGCAATTGATCAT
 CTGCTGTCCAACCTCTGTGACATTATTTTCCCTGAGAAACCGAGAATTGTTTGGTCAACTTTTATTTCCATGCATCTACTG
 CCTCTTTTTCATCAGCCATGGCCTATCAATCTAAACTCTTTGCTAGCCTAATATTTTCCCTGCTCTTAAAAAATATCTTTC
 AGGCATTACCTCATTTGTTTCTGCA

BPB-2410

TGCAGGTACAAGAGATTGGAGGTCTCGCCGCCTTCACCAATGCCGTAAGCGTCGCAACCTGCCTTTTAAACATCCTTTGT
 TTGCATATATACAATTTTACGGTGGCAAATCATGTATGTACAGAAGCAGCAATAACCAAGTAGCAGTGCCGCCAAGTCCA
 CCTTACATGTGTCAAACACAACCTGTCCCTGTTTTCTCCACGATACCGATGTGCAATAGAAACAAGACAGTGCAAGCACC
 ATGCTATGATAAAAAACATATGCTTCAATTGCAAGGCAGCACAAACCAACACTTGTTTTTATCTTCTTATGTATGATTTTC
 TATGTGCCAAACTAAGCTAGCAACAACAGCTAGATTTTCTTGTAGCACAAAACCTGGAACAGTCTGTTGATGCCTTTACAT
 TACATACCAAGTGACCTTTTGGATCATTGTTTAAATTTCTTTTATACCTGGTGGCACACTTTCTGGCCTTTCTATCTTTTT
 TTGTCCTAACGTTTTGACCACCCTCCATATGGTTGTTTATGTAGACAGCTGTTCCCTGCTGTTCCCTGTCTTTCTCCTTGGC
 TGTGAAGCGCTGCATTCATTTATGCAGGATGAATCCGAGCACAAAGTAAGCGCCATTTATGTATGCTCACAGATGGCTCT
 GTTCAAATAAATCTTTTCTATGTTGGTTGTTGAATGTGTTTACCTTAGGAGGAAACAAAGGAGATCGGATGTGAAAAATC
 CAGTCACTGTAATGCGTTATGTTGCATCGTACTAGTATGATAAGTATGTGTTGGTTCAGTCCATTGTGGGTAACTAAAT
 GTCTTCTCAGAGGAACTGCTTAAAAGGAAAGATAAATGCATCTACAGTTTGTAGTCAGTGTACACCGCAATTGATCAT
 CTGCTGTCCAACCTCTGTGACATTATTTTCCCTGAGAAACCGAGAATTGTTTGGTCAACTTTTATTTCCATGCATCTACTG
 CCTCTTTTTCATCAGCCATGGCCTATCAATCTAAACTCTTTGCTAGCCTAATATTTTCCCTGCTCTTAAAAAATATCTTT
 CAGGCATTACCTCATTTGTTTCTGCA

CHR. 7H

BPB-0427

GGANCAAAAATGTAATGTGGAGCTCGAACCAGGTTGAGAATACGAAATATTCACACATACTCCGTGTGCCGTTCAAGACA
 GAAGACGGAAAGGATTTGCGCCAGTGGGTGTCCCGTTTACATTTACCTTAGAGAGATACACTCAGGTTTGCCA
 GCTGCGAATTATTAACAATCAGTACTCTTGTGTGAGTGATCTTGAGTAAAAAATTATCCCGATATGATTTCAAGATGCTT
 CTGCCAAGATCCTTGACATTCTAGAGGGCAAACCAGACTTGATCATTTGGCAACTACACTGACGGAACTTGGTGGCGTCC
 CTCATGTCAAGCAAGCTAGGAGTCACACAGGTTAAAAAATGTCTTCTAATCAAATAAAAGCCCTCAAGATTTCTTTTAC
 CACCAATCACAGTTGACATGACATCCCTAAGTGGTCTTCCCTGACAGGGAACAATTGCACATGCTCTCGAGAAGACGAAGT
 ATGAGAACTCAGATGCTAAGTGGAGAGAGCTGGACCAAAAATACCCTTCTCCTGCCAATTCACCTGCACTGGATCCNTCN
 AGGNCNAATTCGTCANANNTCCNTCNNNTTGCNGGCNGCTCGAGCATGCATCTAGAGGGCCCAATTCGCCCTATAGTG
 AGTC

BPB-0108

TGCAGGTCGGAATCTATGAAAGCCTTCATAGCACGGAGGACGACGAAGTGGATTGGAAGTGGAGGAGAGCCGACGAGGAA
 ACTGAGGGAGTCTCCCTTGTTTACACGTTACACGTTACACGTTTGGGAACACTAATTCACATGGGCACCTTGATCATTTG
 CAAATTTACATTACAATGATGTATTGTGAATATGCCGAAGATAGGCGTGGGTAGGGAACTGAATCAGAAGGACGGCCAT
 ACATATGGAGCAAAATGAATGAATCTACACTCTAAAATATGTCTATATACATCCGTGTGTAGTTCGTAGTAGAATCTTTT
 AAAAGACTTATATTTAGGAACGGAGAGAGTAGATAGCAAGCTTTATATATGTAGCTGACAAGCTCATGTAGAATTCAGTA
 CGGTACGAATAGATATCAAGCTTTATATGTATCCAGCTGGAAGCACGCGTCCGTCCAACGTGTCACCTCAGCCTCGCCCGG
 CTACCTCTATTCCTCTCTGGCATAGCTGATTGTAAGCCCCCTCCTCTGCTCCCTCTGATGGTAAACTCTGAACTTGGTTGC
 TTGCTTACTTTCTGCA

BPB-9729

BPB-8921

TGCAGCAGCTTCACAATATTTGATTTGGACTGGATAAATGTCTCTTTCTCATCAAAAACAATGGCGAAAGGTTTCAATA
 AAAACAGTTCTTCGCGAGAACGGTCGTGCTGCATTCACCATCGGCGGCAACCTCCATCCTTGCGGAATCGGCAAAGGCA
 GAGGAACACGAAGCATGTATGCCACCGTCAGATCTGTAGAGACCATGAATGGCAATCAGACTTGTAACGGGAATTCGTG
 CCACAGCCTTGTACTAACGCCCCAACAAATCAAGATCAAATAGCTTAACTGACAAATCGACTGAGCCTCATGTGTGCCCTG
 TTTTCCCTGCATAAATAAATAAATAAATACTGAAATCGTTTAACTGACACTGTTACCCAATCTGAAGCCACGAAAGAAGTG

GATCAGAATCGGCGGATGATAACATCGGATGTACCTGCA

BPB-2216

TGCAGTGGTGTGTTTTCAAATCTGCTAGAAATCATCAATGGCTGTCTTTTTCAAAAAAGGACAGTAACGATTTCTCCTGCGC
TCGCTAATCCGCCATCTGCGTGCGTTGCATGCAGCCTGTTAGGAGCTCCTAATTAGATGTATGCAAAAAAATGATGTCA
GTGGATTCTTTTTAAAAATTGAAAATTAAAAATGTTTTGTAGCTTAAACTATCCACTCGATTGAAAAACTGTTTTACAT
AAAAGATTCTTCATCACGAGACCTTCAAATTTATATCGCGTTTTGATAAAATTTCAACGACATTTTAAAAAGATTATAACA
TCTAAACTACGTAACCTATCACACCTATAACACATAAAATTATCATGGTTTTTACAGTGAGGCTATTGGGTATATTTTAAC
CTTTTTTGTCTAAGTCAAAATATAACCACATGATTCGTAAGTAAATTATTAGGTCCGCAATTCCACCGTCCATCATCGATG
TCATGCCCTAGCCGCAAGGTGAGGTTACATGCCGATGTTGTATGGCCCGCTCATAAACATGACTTTGTGAGTCGTGCTTT
GCTAGGTTTCGTTTAGGCATGTGCCGGGTGTGATTATTGTACATGCATTATCTGCA

BPB-2875

BPB-0043

TGCAGTGGTGTGTTTTCAAATCTGCTAGAAATCATCAATGGCTGTCTTTTTCAAAAAAGGACAGTAACGATTTCTCCTGCGC
TCGCTAATCCGCCATCTGCGTGCGTTGCATGCAGCCTGTTAGGAGCTCCTAATTAGATGTATGCAAAAAAATGATGTCA
GTGGATTCTTTTTAAAAATTGAAAATTAAAAATGTTTTGTAGCTTAAACTATCCACTCGATTGAAAAACTGTTTTACAT
AAAAGATTCTTCATCACGAGACCTTCAAATTTATATCGCGTTTTGATAAAATTTCAACGACATTTTAAAAAGATTATAACA
TCTAAACTACGTAACCTATCACACCTATAACACATAAAATTATCATGGTTTTTACAGTGAGGCTATTGGGTATATTTTAAC
CTTTTTTGTCTAAGTCAAAATATAACCACATGATTCGTAAGTAAATTATTAGGTCCGCAATTCCACCGTCCATCATCGATG
TCATGCCCTAGCCGCAAGGTGAGGTTACATGCCGATGTTGTATGGCCCGCTCATAAACATGACTTTGTGAGTCGTGCTTT
GCTAGGTTTCGTTTAGGCATGTGCCGGGTGTGATTATTGTACATGCATTATCTGCACTGNNNTCCATCAAGGGCGAATTC
CAGCACACTGGCGGCCGTTACTA

BPB-5259

TGCAGCATCTTGATCTCTCATGTCAATTTTTACAGAGAAGGAATGTACTCAAGAGACATTTTCATGGGTAGCGCGCATTCCT
AATTTGCAGTCTCTTGGAATGAATGGGGTAAACCTCAGCACGGTAGTTGATTGGCCTTATGTTATCAATATGATCCCTTC
CTTGAAGGCCCTCAGTCTCCAGTCTTGCTCTCTTCCAACCGCAAATCAATCACTCCCACATATTAATAACCTTACCGAAC
TGGAGAGGCTTGATCTCTCTGGCAACATCTTTGCCACCCAATGTCAAGGGGTGGTTTTGGAATTTGACAGGCCCTCCAG
CATCTTTACCTTGCCGGCACTCTACTGTACGGTCAAGCACCTGATGCACTGGCACGTATGACGTCCCTTCAAGTCCTTGA
TTTGTGAGGTAATCGTGACATGGGGATGATGAGTAGTACAAGCTTAAAGCACCTATGCAGTCTGAAAATTCTGGACCTTT
CTTTTTGTCAAATTGATGGAAATATAAAGGATATTATAGGGAGGATGCCCCAGTGTCCATTGAACAGACTGCANNGGATC
CA

BPB-6976

BPB-3418

TGCAGAAAGTAAGCAAGCAACCAAGTTCAGAGTTTACCATCAGAGGGAGCAGAGGAGGGGCTTACAATCAGCTATGCCAG
AGAGGAATAGAGGTAGCCGGGCGAGGCTGAGGTGACAGTTGGACGGACGCGTGCTTCCAGCTGGATACATATAAAGCTTG
ATATCTATTCGTACCGTACTGAATTCTACATGAGCTTGTGAGCTACATATATAAAGCTTGCTATCTACTCTCTCCGTTC
TAAATATAAGTCTTTTTAAAAAGATTCTACTACGAACCTACACACGGATGTATATAGACATATTTTAGAGTGTAGATTCAATC
ATTTTGTCTCCATATGTTATGGCCGTCTTCTGATTCAGTTTCCCTACCCACGCCATCTTCGGCATATTCACAATACATCA
TTGTAAATGTAAATTTGCAAATGATCAAAGTGCCCATGTGAATTAGTGTTCCCAAACGTGTAACGTGTAACGTGTAAACAA
GGGAGACTCCCTCAGTTTCTCTCGTTCGTTCTCTCCACTTCCAATCCACTTCGTGTCCTCCGTGCTATGAAGGCTTTCA
TAGATTCCGACCTGCA

BPB-24334

BPB-3461

CGGATAACAAATTCACACAGGNAACAGNTTATGNNCNTGATTGCGCCAAGCTTGGTGCNGAGGTTGGATCCACTAGTAAC
GGCCGCCAGTGTGCTGGAATTCGCCCTTGAGGGATCCAGTGCAGCATCTTGATCTCTCATGTCAATTTTTACAGAGAAGGA
ATGTACTCAAGAGACATTTTCATGGGTAGCGCGCATTCCTAATTTGCAGTCTCTTGGAATGAATGGGGTAAACCTCAGCAC
GGTAGTTGATTGGCCTTATGTTATCAATATGATCCCTTCCCTTGAAGGCCCTCAGTCTCCAGTCTTGCTCTCTTCCAACCG
CAAATCAATCACTCCCACATATTAATAACCTTACCGAACTGGAGAGGCTTGATCTCTCTGGCAACATCTTTGCCACCCA
ATGTCAAGGGGTGGTTTTGGAATTTGACAGGCCCTCAGCATCTTTACCTTGCCGGCACTCTACTGTACGGTCAAGCACC
TGATGCACTGGCACGTATGACGTCCCTTCAAGTCCTTGATTTGTGAGGTAATCGTGACATGGGGATGATGAGTAGTACAA
GCTTAAAGCACCTATGCAGTCTGAAAATTCTGGACCTCTCTTTTTGTCAAATTGATGGAAATATAAAGGATATTATAGGG
AGGATGCCCCAGTGTCCATTGAACAGACTGCA

BPB-4808

TGCTCGAGCGGCCGCCAGTGTGATGGATATCTGCAGAATTCCGCCCTTGTAGACTGCGTATCCGGATCTCGGCTTGCTTGG
AAGGTTGCCGGCCCTTCATACTCTGCTGTTAAAGAGCCTCCGCCATG

BPB-1285

CATGTATAATCAGCCCTCCTTCAAGCTGTGTCAATGCCCAAGTTCTGTCAAGTTCAAATCCCATGAGGGAGAGGACAGAA
AGGGAGGAGGGAGGACGCACGGGGGACTGATCCGGATACGCAGTCTACGAAGGGCGAATTCCAGCACACTGGCGGCAATT
ACTAGTGGATCCGAGCTCGGTACCAAGCTTGGCGTAATCATGGTCATAGCTGTTTCTGTGTGAAATTGTTATCCGCTCA
ANNT

BPB-4552

TGCAGCATACTCAACAAAATGTATTACTTATTCAGTCTTCACAGGCCGGCTTTATACCAAAAGATACCACTACTTGTAGC
ATCTGTATGTGCATGGTGTGGCAATGTCTTTTGCTCAATGTCTTCGGTCACATCTATGGTGTGCAATCTTTTGTCTAAA
CAACATGCCATATGCTTGTGCTTTCCAGCTGTCGTGTTGCTACAAATTTTGAAGGACGACTACAAGAACTACACTCAA
TTGATGCAACCGCTCTTTATAGAATTGCGCTATCATCGGATCCCGATGCGGTGTTTAGCGTCAGTGGCAGTGATTCCGTG
TGTTTCAGACGGCCAGCAAACAACAGCCATAGCCAAATGACGTCAAGCGAAAACGAAAGCATATGCAGGATCCGTTAGGTC
TTACTCCTAGTGTGCTTAGGAGTAAAAAGTTCAGTACACATGTTTTCATTTTCCCATAGCACACATACAATTACTATCAT
GTGTTTTTAACCTGCTGCTGCCAGTAGTCCAATGCAAATTGCTGGTCTTAGCCTTCACAACTCAAAGTCAACTAAGTAA
CCGCTCAAACAGTTAAGGTGCTGCTTCTTTTGGGAAGCATTGAAGCACAACTCTTAACAGAAATGTTAGCAACGGTCTG
CA

BPB-6109

TGCAGACCGTTGCTAACATTTCTGTTAAGAGTTGTGCTTCAATGCTTCCCAAAAAGAAGCAGCACCTTAACTGTTTGAGC
GGTTACTTAGTTGACTTTGAGTTGTGAAGGCTAAGACCAGCAATTTGCATTGGACTACTGGGCAGCAGCAGGTTAAAAAC
ACATGATAGTAATTGTATGTGTGCTATGGGAAAATGAAACATGTGTACTGAACTTTTTACTCCTAAGCAGCACTAGGAGT
AAGACCTACCGATCCTGCATATGCTTTCGTTTTTCGCTTGACGTCAATTTGGCTATGGCTGTTGTTTGTGTTGGGCCGTCTGAA
CACACGGAATCACTGCCACTGACGCTAACAACCGCATCGGGATCCGATGATAGCGCAATTCATAAAGAGCGGTGTCATC
AATTGAGTGTAGTTTTCTGTAGTCGTCCTTCAAAAATTTGTAGCAACACGACAGCTGGGAAAGCACAAAGCATAGGCATGT
TGTTTAGCAAAAAGATTGCAACACCATAGATGTGACCAAAGACATTGAGCAAAAAGACATTGCCACACCATGCACATACAG
ATGCTACAAGTAGTGGTATCTTTTGGTATAAAGCCGGCCTGTGAAGACTGAATAAGTAATACATTTTGTGAGTATGCTG
CA

BPB-8103

TGCAGACCGTTGCTAACATTTCTGTTAAGAGTTGTGCTTCAATGCTTCCCAAAAAGAAGCAGCACCTTAACTGTTTGAGC
GGTTACTTAGTTGACTTTGAGTTGTGAAGGCTAAGACCAGCAATTTGCATTGGACTACTGGGCAGCAGCAGGTTAAAAAC
ACATGATAGTAATTGTATGTGTGCTATGGGAAAATGAAACATGTGTACTGAACTTTTTACTCCTAAGCAGCACTAGGAGT
AAGACCTACCGATCCTGCATATGCTTTCGTTTTTCGCTTGACGTCAATTTGGCTATGGCTGNTGNTTGGGCCGNCCTGAA
CACACGGAATCACTGCCACTGACG

BPB-49307

BPB-2678

BPB-8558

TGCAGATGATAATCAGCTCAAATTTGGATTCTCCCTTTAAATTGAAGTTGGCCTATTTCCCTTCTAGCAAACCTTGGACCT
CAGTTTCCCTTTGTGGCTTAAAGGGCAGGGAAATATCAGTTATCTTGACATTTCTAATGCAGACATAGTTGACCAACTCCC
AGATTGGTTTTTGGGATGTGTTTTCAAATATTCAGTATCTGAACATCTCTTGTAATCAAATCAGTGGCTGGTTACCGAGTA
CGTTGGAATTCATGTCTTCAGATGCGGGTATCATATTTGACCTCAGCTTCAACAACGTCACTGGTGTGTTTACCTCAGTTA
CCAAGGCATTTGGTCAACTTGACATTTCCAGAAACTCATTATCAGGGCCACTACCACAAAATTTTGGAGCTCCATTCCCT
TGGTGATTTGTTGCTTTCAGAGAACAGTATCAATGGCACTACTCCCATACATATCTGTGAGCTGCA

BPB-0714

TGCAGATGATAATCAGCTCAAATTTGGATTCTCCCTTTAAATTGAAGTTGGCCTATTTCCCTTCTAGCAAACCTTGGACCT
CAGTTTCCCTTTGTGGCTTAAAGGGCAGGGAAATATCAGTTATCTTGACATTTCTAATGCAGACATAGTTGACCAACTCCC
AGATTGGTTTTTGGGATGTGTTTTCAAATATTCAGTATCTGAACATCTCTTGTAATCAAATCAGTGGCTGGTTACCGAGTA
CGTTGGAATTCATGTCTTCAGATGCGGGTATCATATTTGACCTCAGCTTCAACAACGTCACTGGTGTGTTTACCTCAGTTA

CCAAGGCATTTGGTCGAACTTGACATTTCCAGAACTCATTATCAGGGCCACTACCACAAAATTTTGGAGCTCCATTCCCT
TGGTGATTTGTTGCTTTCAGAGAACAGTATCAATGGCACTATTCCCATACATATCTGTGAGCTGCA

BPB-1645

CCAGTGCAGCTGTGGCACGCACGGTGTGTACCACAGAGCAAAAGGATTGCGGAGCAAAGTGACTCACTCGAGTGACAACT
TCTATGCTTCTACTCCCTCAGTTTTTAAATATAAGACCTTTTAGAGATTTTATTATAGATTAGATACAAAGTAAAATGAG
TGAACCTACATCTTAAAATAAATGTATGTAGTTCATAGTAAAAATCTCTAAAAGGTCTTATACTTCATTTAGGAACGGAT
GTAGTATATATTAACCTAGGAGAAGCATGCCAAGGATGAAGATACGGGCCACCAGTCGACCGCATGCCATACTATGTTAC
CTACAAGACTCAACCCTTACACATACAGATGAACTGACACGGTCTTGCCTAAACAAAGGGCAGTGATGACTAAGCAAAT
ATCGTTGAAAGTCTGAGATAAATTTAAAAATAATGCAAGCATCAATGTTAAATTTAGGACTTGATTAAATTTAGGACTTG
AGCCCTGACGAGATGAGGATATCACTATTTCTTAACCATCCAACCACATTTGCTGCTTCGTAGAAGTTGTATTCGATTTA
ATGCTTGGAGGGGCTCACTTTCTGCTGCCGGTGGCGGCAAGAATGCCACGAGGAGCAACAGCAGCGCCAGGATGGCGGCGA
GGAGGGGGGAGGCCGCCATCTCTTCCCGTCACTCCCTGCACTGGATCCNTCNAGGGGGCAATTTCTGCAGATATCCNTCNN
NNNTGGCNGNNCTCGAGCATGCATCTAGAGGGCCCAATTCGCCCTATAGTGAGTCGTATTA

BPB-2191

TGCAGATCTTCTCCGTCGAGGTCACGGAGCTCAGCGGGGGCCTCCAGTGGCCGCTCGAGGTCTACGGCGTGGTCGCCACC
CGAGACTCGGTGGACCATAATCGCAACGTCATCTTCAGGCGCAGGAGGGACGCCTCCCTCGTCCCTACCCAACAGGTTTG
TTTTTCTCTCAACCATCATCTGTAGACTGTAGCTGACATTTGGTGTGGTATTCTGTTTTCCGGATGCAATCGGTTGAAGT
TCATCTGTTAACGTGTGCAACTGCTGACTGCA

BPB-4312

TGCAGCATGTCAGAACAAATGTATAGCCTGAGGCAGAGGTAGTGATCTGTGTTTCATGGGAAGAAATCCGTAGTATGGGACT
GGGAGTGGGGAAACGTGGTTGGTTACACAGGCTTCTGGCCCTAGCGCAATAATCATCTGGGTCGTTAGGATTAGTTTAC
CTTATAATACTAGGGAGCTGTTTGGCAGCCCTCCACGGAGCGGAGCGCGCTGTTAATTAACAGCTCCGCAAAATATTGCT
GGATGCGCGCGGACTCCGCTCCAACGCGCAGTAAATTGACAGAAACCGCACTAACAATATGCCATTTGTGTGTTGCAGG
CCCCGCTATACGTGGACACGAAGATGGTTATGAGCATGGTAACGTGGGGAGGCTCTGTGTCACAGGTGATCATGCCAACA
CCAGACGCGTACGCCAGTGCGGGGGCAAGCTGGATCGGGCACTGCCGCCCGGTCTGCCCTGCCCAACTTGGGGCCACCGACT
GCA

BPB-7382

TGCAGAGATGGAACACGGATAATTTNNGGTGATGAAACTAANTGCGGAGATTAATACACCTATGATGGCATAACAGATTT
ACACTCTTTGAATTCTCTTAGGTGCCCAAAACACTCGGACGGTGGGAGTTGCTAGTTACAAAAAAATGATGTATTTATT
AATATTGATCGATCTATTTTGGAAATAACGCAAAATTCAGTTTAGTACAAAAAATGCAACTTGCACGTTTAAAGAAAGAATTG
TAGCTGCATGTAGTGTGCATATTAGAAGAAAAAATTCAATCAACTGGTGGACCTAACAATAAATGCATATTGCACGTATG
CCCTTTGTGGTTAAACAGTGCAAGCATTTGATGCTAGCCGCTCCATGCCACGCCCACCTTCTCACACAATCCCTTTGCTTCT
TCGTTATAAATATGTGTTTCAGCAATCTAAGCACGAAATATAAGGCTCTCAATTTTCTCTTATTGATTCATCTACAATTTT
TCAAGCCGTTCCGGCCACCACCGCCGCCATGGTACCCCTCTTAATTTTCTGTGCGTAGCTACAGTAACCACACTCCCTATA
CCTCATGAGCCGTTACGCACGGTATACCTTGTGTGATTATGCGTGCTTTCGGTCTCACTCGAACTACCGCATCAGCAAGG
CTGAATGGATTGAGAACATTCACCACTCCCGGTCTGACGACGACAGCGGCAAGCATCGCTTCCTGACCCGTATTTCTGAA
CGGTACGGCTTGGTGATGAGACCTACCTCCACCTTACCATCATCATATCCCGCCGTATTATTATTTAAGTGAAGCCCG
TGCTGAGGCTGAGTTGCTATCTTACGACCATAGATGATTTGCTCCTGAAGACGTGTATCGACCTTGATGCAATCGCCA
TACTCGTCGTGAACTGCA

BPB-8660

TGCAGTCGGTGGCCCAAGTTGGGCAGGCAGACCGGGGGCGAGTGCCCGATCCAGCTTGCCCCCGCACTGGCGGTACGCGTC
TGGTGTGGCATGATCACCTGTGACACAGAGCCTCCCCACGTTACCATGCTCATAACCATCTTCGTGTCCACGTATAGCG
GGCCCTGCAACACACAAATGGCATATTGTTAGTGCGGTTTTCTGTCAATTTACTGCGCGTTGGAGCGGAGTCGCGCGCGCA
TCCAGCAATATTTTGGGAGCTGTTAATTAACAGCGCGCTCCGCTCCGTGGAGGGCTGCCAAACAGCTCCCTAGTATTAT
AAGGTAAACTAATCCTAACGACCCAGATGATTATTGCGCTAGGGCCAGAAGCCTGTGTAACCAACCACGTTTCCCCACTC
CCCAGTCCCATACTACGGATTTCTTCCCATGAACACAGATCACTACCTCTGCCTCAGGCTATACATTGTTCTGACATGCT
GCA

BPB-6747

TGCAGTTCACGACGAGTATGGCGATTGCATCAAGGTTCGATACACGTCTTCAGGAGCAAATCATCTATGGTCGTGAAGATA
GACAACTCAGCCTCAGCACGGGCTTCACTTAAATAATAATACGGCGGGATATGATGATGGTAAGGTGGGAGGTAGGTCTC
ATCACCAGGCCCTGACCGTTCAAGAAATACGGGTGAGGAAGCGATGCTTGGCGCTGTGCTCGTACGACCGGGAGTGGTGAA
TGTTCTCAATCCATTACGCTTGTGATGCGGTAGTTTCGAGTGAGGGCCGAAAGCACGCATAATCAACAAGGTATACAGTG

CGTGAACGGCTCATGAGGTATAGGAGTGTGGTTACTGTAGCTACGCACAGAAAAATTAAGAGGGTACCATGGCGGCGGTG
GTGGCCGGAACGGCTTAAAAAATTGTAGATGAATCAATAAGAGAAAAATTGAGAGCCTTATATTTTCGTGCTTAGATTGCTG
AACACATATTATAACGAAGAAGCAAAGGATTGTGTGAGAAGTGGGCGTGGGCATGGAGCGGCTAGCATCAATGCCTGCAC
TGTTTAACCACAAAGGGCATACGTGCAATATGCATTATTGTTAGNTCCACCAGTTGATTGAATTTTTTCTTCTAATATGC
ACATTACATGCAGCTACAATTCNTCTTAAACGTGCAAGTTGCANNNTTGTACTAAACTGAANNNGCGTTATTCCAAAA
TAGATCGATCAATATTAATAAAATACATCATTTTTTTTTGTAAC TAGCAACTCCACCGTCCGAGTGT TTTGGGCACCTAAG
AGAATTCAAAGAGTGTAATCGTGTATGCCATCATAGGTGTATTAATCTCCGCAATTAGTTTTCATCACCCAAAAATTATCC
GTGTTCCATCTCTGCACTGGA

BPB-2533

TGCAGGACTATGCCTAGGCCTATCAAGAAACAACTGGCCTGATTATTTTACCATGAAGAAGCAACATGGCACC GCGAAA
CTGCCCAGTAGAGGACCATGAAACATGTGGAAAACAAAGGATAACTTTTTTGCATGGACATCTAAGAGAACTCTAAAA
TGATTCTTACCATTGGCCCAGCAACTTCATCAGCCTTTTCTTTGCCATACAGTTGTTCAACCAAAACAATAGAATACTCC
ATGGTTGTTCCGTGTCACGGCTAGTCACACAATCCCATCAATCTGTAACCTTGATTCTACAGCTTGCACCTCTGAAGG
AAGTTTGTTCATGCACGGCGGATGACAGGTGTCCTATCACAAACACTCAAATGAGCTGATAATACAAAGCATACAGAAAA
TGAATAATGGGTAAAATTGTAACCTTTAATACATTGAGCAAACCCCAAGCTCCAGTGCCACAGCTGGTGCAGCACATAC
TGCA

BPB-5852

GGGCCCCCTAGATGCATGCTCGAGCGGCCGCCANTGTGATGGATATCTGCAGAATTCNCCCTTGATGGATCCNNNNNNNN
NN
TGGGGTTTGTCTCAATGTATTAAGGTTACAATTTTACCATTATTCATTTTCTGTATGCTTTGTATTATCAGCTCATTTG
AGTGT TTTGTGATAGGCAACCTGTCATCCGCCGTGCATGAACAAACTTCCTTCAGAGGTGCAAGCTGTAGAATCAAGGTTA
CAGATTGATGGGAATTGTGTGACTAGCCGTGGGACAGGAACAACCATGGAGTATTCATTGTTTTGGTTGAACAACCTGTA
TGGCAAAAGAAAAGGCTGATGAAGTTGCTGGGCCAATGGTAAGAATCATTTTTTAGAGTTCTCTTAGATGTCCATTGCAAAA
AAGTTATCCTTTGTTTTCCACATGTTTCATGGTCCTCTACTGGGCAGTTTCGCGGTGCCATGTTGCTTCTTCATGGTGAA
ATAATCAGGCCAGTTTGT TTTCTTGATAGGCCTAGGCATAGTCCTGCA

BPB-2373

TGCAGCTTATCTTCTTAGAGGGAGATAGGCCAGAGTCGGGGAGAAGTGAGACACGCGAGGCCCTCCGCGTCGTTCCGCTG
ATCCCGGGGTACGAGCGCATTTCTGGATCTAAGAGGAATATGCCATTCTAGGGAAGGAGTGGGTTCTGGTTCCCTCGACGAG
ACGAAACACGAGAATGACCCCTAGGAACGGAAAGTACCCGTTATATTCATCCGATGATCTGAACCAAAAAGATCAAAAT
GATCATCCGTTGAGAAAAGGATCACCCTAAGATGATCATCTCATGGCTATTGGAAATGAATCAAATTAGATGGTTCTATT
TCTCAACCTTTCTGACCTGCTCCTATGGAACCAAGGTCGAAAGGATTGGAAGGATTCATTCTCACAAGGACTCATGAAG
GGTTCCCTCAAAAAGGTAAGGATTAGTAGTTCTTTTTTGACATCGATTTTCAGAAATGAATGGATTCCGGTCCGTGTCATACA
TACCGAAATCTCCCACTTGAAGACTATGCCGTGAAAAGCCATGTATTTAGTTGTAATGAATGGAGAAGCTAGCTAGGTA
GCTACCAGCTAATTATATTGTTAAACCATGTGCCCTCATATGACATTAGGCAACTGTTGGGAGAGGAGCTATCTGGTACC
ACTGTTCAAGATCTGCA

BPB-9181

CTCGGANCCNCTAGTAACGGCCGCCAGTGTGCTGGAATTCGCCCTTTTCGTAGACTGCGTATCCGGATCCAGTGCAGCTAT
GGCAGTTTAGGCAGCTACCGCTTTGGTTGGGTTCCGGTCCCTGTCTCACATG

BPB-4646

TGCAGCTATGGCAGTTTAGGCAGCTACCGCTTTGGTTGGGTTCCGGTCCCTGTCTCACATGTTGGTGTATGGCCGATGAG
ACGTTTCCATCTGGGAAGGTCCAAGTGAGACTCTGGCATCCTTTTCAGTGAATGAAAAACAGTAAAAAGACCCAATAAGAA
ACACTGAGCATCTCGGCAAAGGAACCTAAATATTTGCCAACTGATCTCACAAAGTAACCGAAAGTTAATTGTAGTGCAAG
TCTGTAACGTGTACAATATGTCAATATCCAGCTTCTTGAACGTGCCGGACGTATAGTTTTGCACAATATTTTCAATTTGCGTT
GATGCAATTTTTTTCAGCCCTTGGTTAAAACCTAAAAGGCAGAATAGACACACAAGTTCAACTGCA

BPB-4541

TGCAGTTAAATGTGAACCCCCACCGGCCATCTGAAGATAATTATTTCCATTTGCCGGATAAGGGACATTTGCTGAATAGT
TTGGCATAGCCATGGGTGGGACATAAACTGGAGAATACAGAGGATGTCGATATGGCATGAAATTCGGATAATGCTGCACA
TGCAATTGGAGGGTACATCTGTGCTGCTTGTGTTGCTGGGACATATGTTGCTGTTGTGTAGACATTGCAATAGGGCTGCT
GCTCGCAAGCTGTGAACCTTAGAGCCTGCAAAAACACAACAGGTGAAAGATACCATGAGATAACAGTACTTGCATCAAGA
GATGAGTTGCTGGGCTTGCTTGGCACATGATAGGGGAGAAAGTCAGTGGGTTAGTTATTTTTTCTTCCCTCCGTGAAGCA
CAGCCACCAACATATACTCCCTCCGTTACAAAATATAAGATGTTCTAACTTTTTTCTGAATCGGACATATATAGACACA

TTT TAGTATGTT CGTTCAC TCATTT CAGTCC ATACGT AACCAT ATTGAA ATATCC AAAACAT CTTATAT TTTCTGA AC GGA
GGGAGTACCTATCCCGCCCCCAATGTTCCAGATCTGCTGGGGCCACTTCACTATTCCTGCA

Supplemental Figure S1. The sequences of the relevant DArT makers that are associated with the QTLs in RIL population derived from the cross between Xena X H94061120.