

HmCLA1 : ATGGCCTTTTGCATCTTCTCCCTGG---CATATTAGCTGCTGGCAGCTGTTCCAGAACTCAGAAAGTCTCTCTTTGCTTCC : 87
 HbCLA1 : ATGGCCTTTTGCATCTTCTCCCTGG---CATATTAGCTGCTGCTGGTCCAGAACTCAGAAAGTCTCTCTTTGCTTCC : 87
 GhCLA1 : ATGGCCTTTTGCATCTTCTCCCTGG---CATATTCAACTGGGCTGAGCT---CCGATCTCAGAAATCCACTCTTTGCTTCC : 84
 GbCLA1 : ATGGCCTTTTGCATCTTCTCCCTGG---CATATTCAACTGGGCTGAGCT---CCGATCTCAGAAATCCACTCTTTGCTTCC : 84
 AtCLA1 : ATGGCTTTCTTGCATTTGCTTTCTCTTTTACATATAAACCAGGAGCTTTTAACTGATCTTTGTAAATCAACTCTTTGCTTCT : 90
 ATGGC c TTgTGCAT TtCaTtCCCTgc CAAta A Ctg GtGcagcT tCaGa cCTcaaAA Tcc CTcCTTTtGcTTCC

HmCLA1 : CATTTGCTTGCTGATCAGATCTCTCTCCCTATTCCTTAAGCTCAAT---CAGGTCAAG---AAAGAGSCAGSTTGGTTATGCA : 171
 HbCLA1 : CATTTGCTTGCTGATCAGATCTCTCTCCCTATTCCTTAAGCTCAAT---CAGGTCAAG---AAAGAGSCAGSTTGGTTATGCA : 171
 GhCLA1 : CATTTGCTTGCTGATCAGATCTCTTTTGGCCCATTTGAACAAGCTCAAT---CAGGTCAAG---AAAGAGSCAGSTTGGTTATGCA : 168
 GbCLA1 : CATTTGCTTGCTGATCAGATCTCTTTTGGCCCATTTGAACAAGCTCAAT---CAGGTCAAG---AAAGAGSCAGSTTGGTTATGCA : 168
 AtCLA1 : TCTAGATCTTTGGTTACAGATCT---TCCATCACCATGTCTGAAACCCAAACAATTCATTCAAAAGAGAGCAAAAGGTGTGCT : 177
 caTtt ctTg tGgATCAGATCTg Ttt ca CCATtg AAgCtCAAT CAggT aag AaaAGgccAGgtg gGttTaTGCa

HmCLA1 : TCACATCAGAGGACCTGAATATTAACCTCAGACCAACAAGCCTCTCTTGACACTATAAATAATCAATCATGAAAGATCTC : 261
 HbCLA1 : TCACATCAGAGGACCTGAATATTAACCTCAGACCAACAAGCCTCTCTTGACACTATAAATAATCAATCATGAAAGATCTC : 261
 GhCLA1 : TCACATCAGAGGACCTGAATATTAACCTCAGACCAACAAGCCTCTCTTGACACTATAAATAATCAATCATGAAAGATCTC : 258
 GbCLA1 : TCACATCAGAGGACCTGAATATTAACCTCAGACCAACAAGCCTCTCTTGACACTATAAATAATCAATCATGAAAGATCTC : 258
 AtCLA1 : TCACTTGAGAGAGGGTGAATATATTCAACAGACCAACAAGCTCTTACTTGACACTATAAATAATCAATCAATCAATGAAAGATCTC : 267
 TCACatCAGAggaGcTGAATAT AcTCc aAGACAgCAAGcCctcTctTgGACACTATAAATAtCcAATtCaTATGAAaATCTc

HmCLA1 : TCTGTCAAGAACTGAAACAACCTCTGATGAGCTGGTCTGATGCTATTTTAACTGCTCAAAAAGTGGGGTCAATTGGGTCAGG : 351
 HbCLA1 : TCTGTCAAGAACTGAAACAACCTCTGATGAGCTGGTCTGATGCTATTTTAACTGCTCAAAAAGTGGGGTCAATTGGGTCAGG : 351
 GhCLA1 : TCTGTCAAGAACTGAAACAACCTCTGATGAGCTGGTCTGATGCTATTTTAACTGCTCAAAAAGTGGGGTCAATTGGGTCAGG : 348
 GbCLA1 : TCTGTCAAGAACTGAAACAACCTCTGATGAGCTGGTCTGATGCTATTTTAACTGCTCAAAAAGTGGGGTCAATTGGGTCAGG : 348
 AtCLA1 : TCTGTCAAGAACTGAAACAACCTCTGATGAGCTGGTCTGATGCTATTTTAACTGCTCAAAAAGTGGGGTCAATTGGGTCAGG : 357
 TCTGTCAAGAACTGAAACAACCTa CTGa GAcTcGgTctGatGTGatTTTcAA GttTcAAAACtGGgGtCActTTGGG TCAGG

HmCLA1 : CTTGGCGTGGTGAATCTACTGTGGCTCTTCATTATCTCTTAACTCCCTAGAGACAAGATATTATGGGATGTTGGTCATCAGTCTTAC : 441
 HbCLA1 : CTTGGCGTGGTGAATCTACTGTGGCTCTTCATTATCTCTTAACTCCCTAGAGACAAGATATTATGGGATGTTGGTCATCAGTCTTAC : 441
 GhCLA1 : CTTGGCGTGGTGAATCTACTGTGGCTCTTCATTATCTCTTAACTCCCTAGAGACAAGATATTATGGGATGTTGGTCATCAGTCTTAC : 438
 GbCLA1 : CTTGGCGTGGTGAATCTACTGTGGCTCTTCATTATCTCTTAACTCCCTAGAGACAAGATATTATGGGATGTTGGTCATCAGTCTTAC : 438
 AtCLA1 : CTTGGCGTGGTGAATCTACTGTGGCTCTTCATTATCTCTTAACTCCCTAGAGACAAGATATTATGGGATGTTGGTCATCAGTCTTAC : 447
 CTTGG GtGgtGaaCTcACTGTGGCTCTTCATTATGtTcTT AATGcCCctagAGACAAGATatT TGGGATGTTGGTCATCAGTCTTAc

HmCLA1 : CCTCAAAATCTTACCGGGAGAAGACATAGATGCTTACATGAGGCAAAACAAATGGATGGCGGTTTACCAAAACGAGCGGAGAGT : 531
 HbCLA1 : CCTCAAAATCTTACCGGGAGAAGACATAGATGCTTACATGAGGCAAAACAAATGGATGGCGGTTTACCAAAACGAGCGGAGAGT : 531
 GhCLA1 : CCTCAAAATCTTACCGGGAGAAGACATAGATGCTTACATGAGGCAAAACAAATGGATGGCGGTTTACCAAAACGAGCGGAGAGT : 528
 GbCLA1 : CCTCAAAATCTTACCGGGAGAAGACATAGATGCTTACATGAGGCAAAACAAATGGATGGCGGTTTACCAAAACGAGCGGAGAGT : 528
 AtCLA1 : CCTCAAAATCTTACCGGGAGAAGACATAGATGCTTACATGAGGCAAAACAAATGGATGGCGGTTTACCAAAACGAGCGGAGAGT : 537
 CCTCA AaaATctTgAcTGGGAGAAGA atAaGATGcATAcATGAGGCAAACTAAATGGatTggCcGgATTCAC AAACG cgGAGAGT

HmCLA1 : GAATATGATTGCTTTGGACTGCTATAGTCAACCAACAATCTCTGCTGGTTTGGATGGCTAGGAAGGGATCTGAAGGCTGAGAGG : 621
 HbCLA1 : GAATATGATTGCTTTGGACTGCTATAGTCAACCAACAATCTCTGCTGGTTTGGATGGCTAGGAAGGGATCTGAAGGCTGAGAGG : 621
 GhCLA1 : GAATATGATTGCTTTGGACTGCTATAGTCAACCAACAATCTCTGAGGTTTGGATGGCTAGGAAGGGATCTGAAGGCTGAGAGG : 618
 GbCLA1 : GAATATGATTGCTTTGGACTGCTATAGTCAACCAACAATCTCTGAGGTTTGGATGGCTAGGAAGGGATCTGAAGGCTGAGAGG : 618
 AtCLA1 : GAATATGATTGCTTTGGACTGCTATAGTCAACCAACAATCTCTGCTGGTTTGGATGGCTAGGAAGGGATCTGAAGGCTGAGAGG : 627
 GAATa GATTGCTT GgATcTGGtCA AgTCAACCAACAATcTCTGc GgTtTgG ATGGCTgT GGAAGGGATcTGAAGGtGaaAgg

HmCLA1 : AAATATGTTGTTTCTGATATGGCGATGGTGCATGACCGGGGACAGCTTATGAAGCATGAACAAACCCGGATACCTGATTCGAT : 711
 HbCLA1 : AAATATGTTGTTTCTGATATGGCGATGGTGCATGACCGGGGACAGCTTATGAAGCATGAACAAACCCGGATACCTGATTCGAT : 711
 GhCLA1 : AAATATGTTGTTTCTGATATGGCGATGGTGCATGACCGGGGACAGCTTATGAAGCATGAACAAACCCGGATACCTGATTCGAT : 708
 GbCLA1 : AAATATGTTGTTTCTGATATGGCGATGGTGCATGACCGGGGACAGCTTATGAAGCATGAACAAACCCGGATACCTGATTCGAT : 708
 AtCLA1 : AAATATGTTGTTTCTGATATGGCGATGGTGCATGACCGGGGACAGCTTATGAAGCATGAACAAACCCGGATACCTGATTCGAT : 717
 AA cATGTTGTTGCTGcATaGg GATGtGc ATGAc GC GGACA GCTTA GAAGCAATGAACAATGCCGGATA CT GaTTC GAT

HmCLA1 : ATGATTGTTATTTCTTAATGACAAACCAAGTCTCTGCGCAACGCCACTTTGAGGCGGCTATCCGCCCTGGGCTTTGAGCAGT : 801
 HbCLA1 : ATGATTGTTATTTCTTAATGACAAACCAAGTCTCTGCGCAACGCCACTTTGAGGCGGCTATCCGCCCTGGGCTTTGAGCAGT : 801
 GhCLA1 : ATGATTGTTATTTCTTAATGACAAACCAAGTCTCTGCGCAACGCCACTTTGAGGCGGCTATCCGCCCTGGGCTTTGAGCAGT : 798
 GbCLA1 : ATGATTGTTATTTCTTAATGACAAACCAAGTCTCTGCGCAACGCCACTTTGAGGCGGCTATCCGCCCTGGGCTTTGAGCAGT : 798
 AtCLA1 : ATGATTGTTATTTCTTAATGACAAACCAAGTCTCTATTAACCTACAGCTATTTGGATGGGCAAGTCCGCCCTGGTGGTGCATTTGAGCAGT : 807
 ATGATTGTTATTTCTTAATGACAAATAAcAAGTtTcTcTCCaAcTGCcA TcT GAcGgAcCtA aCC CctGT GgAGcTtTGAGCAGT

HmCLA1 : GCTCTACAGGCTCAGTCAACCAAGCTCTTACAGAGCTCAGAGAGTCCGAAGGGATACCAAGCAAAATGGGGCCCATGAC : 891
 HbCLA1 : GCTCTACAGGCTCAGTCAACCAAGCTCTTACAGAGCTCAGAGAGTCCGAAGGGATACCAAGCAAAATGGGGCCCATGAC : 891
 GhCLA1 : GCTCTACAGGCTCAGTCAACCAAGCTCTTACAGAGCTCAGAGAGTCCGAAGGGATACCAAGCAAAATGGGGCCCATGAC : 888
 GbCLA1 : GCTCTACAGGCTCAGTCAACCAAGCTCTTACAGAGCTCAGAGAGTCCGAAGGGATACCAAGCAAAATGGGGCCCATGAC : 888
 AtCLA1 : GCTCTACAGGCTCAGTCAACCAAGCTCTTACAGAGCTCAGAGAGTCCGAAGGGATACCAAGCAAAATGGGGCCCATGAC : 897
 GCTCT AG aGgGtGcAATCAAAcAgGcCTtTAgAGaAcTgAGAGAgT GcAaAGGgagTtAc AAGCAAAATcGgtGgGcC ATGCA

HmCLA1 : CAAGTGGCCGGAAGTATGATGAGTATGCTCGTGGGATGATAGGAGTTCCCGTTCAACATTTGAAGAAGTGGGCTGTATATATAT : 981
 HbCLA1 : CAAGTGGCCGGAAGTATGATGAGTATGCTCGAGGGATGATAGGAGTTCCCGTTCAACATTTGAAGAAGTGGGCTGTATATATAT : 981
 GhCLA1 : CAAGTGGCCGGAAGTATGATGAGTATGCTCGCGGATGATCAGAGTTCTGGATCAACATTTTCGAAGAAGTGGGCTGTATATATAT : 978
 GbCLA1 : CAAGTGGCCGGAAGTATGATGAGTATGCTCGGATGATCAGAGTTCTGGATCAACATTTTCGAAGAAGTGGGCTGTATATATAT : 978
 AtCLA1 : CAGTTGGGCGCTAAGTATGATGAGTATGCTCGAGGATGATAGCGGGATGATGCTGATTTGAAGAAGTGGGCTGTATATATATAT : 987
 gAacTGGC GcAaAaGtGATGAGTATGCTCG Gg ATGAT AgTGGtC G Tc aCAcTtTtT GAAGAAGTtGgAcT TAtTATATt

HmCLA1 : GGACCGTTGATGGCACAAACATGATGATTGTTTCAATTCTAAAGAGTTAAGATACCAAAACACTGGCCGCTCTATATCAT : 1071
 HbCLA1 : GGACCGTTGATGGCACAAACATGATGATTGTTTCAATTCTAAAGAGTTAAGATACCAAAACACTGGCCGCTCTATATCAT : 1071
 GhCLA1 : GGACCGTTGATGGCACAAACATGATGATTGTTTCAATTCTAAAGAGTTAAGATACCAAAACACTGGCCGCTCTATATCAT : 1068
 GbCLA1 : GGACCGTTGATGGCACAAACATGATGATTGTTTCAATTCTAAAGAGTTAAGATACCAAAACACTGGCCGCTCTATATCAT : 1068
 AtCLA1 : GGACCGTTGATGGCACAAACATGATGATTGTTTCAATTCTAAAGAGTTAAGATACCAAAACACTGGCCGCTCTATATCAT : 1077
 GgAcCctGTTGATGG CACAACATcGATGATTtAgTtTc ATTCTcAAAGAgTtAAGAcTAcTAAaACaAc GgTCCGtTctTgAT CAT

HmCLA1 : GTGTGACGAGAAAGGCGGGTTATCCCTATGCGAGAGAGCTGATGACAAATACAGGAGTGTGAAGTTGATCCGCAACCGG : 1161
 HbCLA1 : GTGTGACGAGAAAGGCGGGTTATCCCTATGCGAGAGAGCTGATGACAAATACAGGAGTGTGAAGTTGATCCGCAACCGG : 1161
 GhCLA1 : GTGTGACGAGAAAGGCGGGTTATCCCTATGCGAGAGAGCTGATGACAAATACAGGAGTGTGAAGTTGATCCGCAACCGG : 1158
 GbCLA1 : GTGTGACGAGAAAGGCGGGTTATCCCTATGCGAGAGAGCTGATGACAAATACAGGAGTGTGAAGTTGATCCGCAACCGG : 1158
 AtCLA1 : GTGGTACGAGAAAGGCTGGTTATCCCTATGCGAGAGAGCTGATGACAAATACAGGAGTGTGAAGTTGATCCGCAACCGG : 1167
 GTGtGtAcTcGAGAAAGGcGAGGTTATCC TATGCAAGAGAGAcCTG TGACAAGTA CA GgAGtGtGAAgTtCGATCCgCAAC GGA

