Supp. file 3: Structural alignment of 28S after trimming.

https://doi.org/10.5852/ejt.2021.732.1213.3463

**AR11 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATTAGGGGAGGAAAAGAAACTAACTAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATC--AGTTCA**

**AR12 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATTAGGGGAGGAAAAGAAACTAACTAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAAAT--AGTTCA**

**AR13 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACTAGGATTTTYTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAAAT--AGTTCA**

**AR14 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACTAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAAAC--AGTTCA**

**AR15 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAAAT--AGTTCA**

**AR29 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACTAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATC--AGTTCA**

**AR32 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACTAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATC--AGTTCA**

**AR01 -----GAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCT-AGTTCA**

**AR02 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCT-AGTTCA**

**AR03 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCT-AGTTCA**

**AR04 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCT-AGTTCA**

**AR05 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCT-AGTTCA**

**AR06 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCT-AGTTCA**

**AR16 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCT-AGTTCA**

**AR17 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCT-AGTTCA**

**AR07 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCT-AGTTCA**

**AR08 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCT-AGTTCA**

**AR09 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCT-AGTTCA**

**AR10 -------------------------GGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCTTAGTTCA**

**AR18 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTTTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAAAT--AGTTCA**

**AR19 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAACATTAGTTCA**

**AR20 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCTTAGTTCA**

**AR21 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATCTTAGTTCA**

**AR26 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTTTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAAAAAAT--AGTTCA**

**AR30 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATAAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAAAT--AGTTCA**

**AR22 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACTAGGATTTTTTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATA--AGTTCA**

**AR23 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAAAT--AGTTCA**

**AR37 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACTTGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAAAT--AGTTCA**

**AR24 -----------------------------------------------------------------------------------------**

**AR35 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACTAGGATTTTCTGAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATT--AGTTCA**

**AR25 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATC--AGTTCA**

**AR34 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACCAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAATC--AGTTCA**

**AR27 -----------------------------AGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTTTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAAAAATC--AGTTCA**

**AR33 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTTTTAGTAGTGGCGAACGAAAAAAAATC--AGTTCA**

**AR28 -----------------------------------------------------------------------------------------**

**AR31 CCCCTGACTTTAAGCATATTANNNAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAAAT--AGTTCA**

**AR36 CCCCTGAATTTAAGCATATTAATGAGGGGAGGAAAAGAAACTAACAAGGATTTTCTTAGTAGCGGCGAGCGAAAAGAAAT---AGTTCA**

**AR11 GCACTAAATGATTTTGTT-AATTTAGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAGTTAATTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGCTAGGCCCGTTATGACATTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR12 GCACTAAATGATTTTGTC-TTTATGGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCAATATTCTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCAAAGAGGGTGCTAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTGTTAGATGATATTTCCTA**

**AR13 GCACTAAATGATTTTGTC-TATATGGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTGTTAGATGATATTTCCTA**

**AR14 GCACTAAATGATTTTGTC-TATATGGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCAAAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTGTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR15 GCACTAAATGATTTTGTC-TTTATGGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCATGGAGGGTGATAGGCCCGT-ACGGCACTAATGATTGTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR29 GCACTAAATGATTTTGTC-TTTATGGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGCTAGGCCCGT-ATGACATTAATGATTGTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR32 GCACTAAATGATTTTGTC-TTTATGGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTATTTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGCTAGGCCCGT-ATGACATTAATGATTGTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR01 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR02 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR03 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR04 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR05 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR06 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR16 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR17 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR07 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR08 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATGGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR09 GCACTAAATGATTTTATTTTTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR10 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR18 GCACTAAATGATTTTATC-TTTATGGTAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTGTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR19 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCAAAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGGTATTTCCTA**

**AR20 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR21 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATAATAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAATATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTATTAGAAGATATTTCCTA**

**AR26 GCACTAAATAATTTTATC-TTTATGGTAAATATTAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAAAATGATAAATTAATTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGACATTAATGATTTTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR30 GCACTAAATGATTTTATT-TTTATGGTAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTGTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR22 GCACTAAATGATTTTGTC-TTTATGGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTTTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGCTAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTGTTAAAAGATATTTCCTA**

**AR23 GCACTAAATGATTTTGTC-TATATGGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGAGAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAAGGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGATACTAATGATTGTTAGATGATATTTCCTA**

**AR37 GCACTAAATGATTTTGTC-TATATGGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTAATTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCAAAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCATTAATGATTGTTAGATGATATTTCCTA**

**AR24 -----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**AR35 GCACTAAATGATTTTGTC-ATTTTGGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTGGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGCCAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTGTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR25 GCACTAAATGATTTTGTC-TATATGGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGCTAGGCCCGT-ATGACACTAATGATTGTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR34 GCACTAAATGATTTTGTC-TATATGGCAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGCTAGGCCCGT-ATGACACTAATGATTGTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR27 GCACTAAATAATTTTATC-TTTATGGTAAATATTAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAAAATGATAAATTAATTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGACATTAATGATTTTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR33 GCACTAAATAATTTTATC-TTTATGATAAATATTAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAATGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTGTTAGAAGGTATTTCCTA**

**AR28 -----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**AR31 GCACTAAATGATTTTATC-TTTATGGTAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCAAAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTGTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR36 GCACTAAATGATTTTATC-TTTATGGTAAATATCAGATGTAGTGTATGGAATATCTATATTCTAACATGATAAATTAGTTGTCTAAGTCCTTCTTAAACGAGGCCATTTACCCATAGAGGGTGATAGGCCCGT-ATGGCACTAATGATTGTTAGAAGATATTTCCTA**

**AR11 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAAGTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGTAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR12 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGAAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR13 AGAGTCGTGTTGCTTGGTAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR14 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR15 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR29 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAA**

**AR32 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAA**

**AR01 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR02 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR03 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR04 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR05 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR06 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR16 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR17 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR07 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR08 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR09 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR10 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR18 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATATGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAA**

**AR19 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR20 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR21 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR26 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATAAGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR30 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATATGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAA**

**AR22 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTTGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR23 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR37 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR24 ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**AR35 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR25 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTTGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR34 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTTGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR27 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTAGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR33 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTAGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR28 ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**AR31 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTTGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR36 AGAGTCGTGTTGCTTGATAGTGCAGCACTAATTGGGTGGTAAACTCCATCTAAAACTAAATATAACCATGAGACCGATAGCAAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTCTGAATAGAGAGTTAAATAGTACGTGAAACTGCTTAGAGGTTAAG**

**AR11 CCTGATGAACCTAAATATCCTAAA--TATGAAAAATTCATCATTAATAATGTTATATATATATGATATAAATAGTGTGCAATTTTTTCATATGT-GGACATTGT**

**AR12 CCCGATGAACCTAAATATCCTAAT--TATGAGAAATTCAATATCAATAATATTATATAAATATAGTATAAATGGTATGCAATTTTCTCATATGT-GGACATTGT**

**AR13 CCCGATGAACCTAAATATCCATAA--TATAAGAAATTCATCATTAAATGGTTATTATTAATAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR14 CCTGATGAACCTAAATATCCAATA--TATAAGAAATTCATCATTAAATAATAAATATTAATATTAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR15 CCCGATGAACCTAAATATCCAAAA--TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTTTTATTTATAAAAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAT-GGACATTGT**

**AR29 CCCGATGAACCTAAATATCCTTAAT-TATAAGAAATTCATCATTAATAATATTATATTAATATAATATAAATAGTGTGCAATTTTCTTATATGTTGGACATTGT**

**AR32 CCCGATGAACCTAAATATCCTTAAT-TATAAGAAATTCATCATTAATAATATTATATTAATATAATATAAATAGTGTGCAATTTTCTTATATGTTGGACATTGT**

**AR01 CCCGATGAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATATATAAATATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR02 CCCGATGAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATAATAAATATTTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR03 CCCGATGAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATATATAAATATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR04 CCCGATGAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATATATAAATATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR05 CCCGATGAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATATATAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR06 CCCGATGAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATAATAAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR16 CCCGATGAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATATATAAATATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR17 CCCGATGAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATATATAATTATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR07 CCCGATRAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATAATAAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR08 CCCGATRAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATAATAAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR09 CCCGATRAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATAATAAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR10 CCCGATAAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATAATAAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR18 CCCGATGAACCTAAATATCCAATTA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAGTTTTTTATATAATTAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAT-GGACATTGT**

**AR19 CCCGATGAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATAATAAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR20 CCCGATGAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATAATAAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR21 CCCGATGAACCTAAATATCCAATAA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATAATAAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR26 CCCGATGAACCTAAATATCTAAAA--TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTTATAATAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAT-AGACATTGT**

**AR30 CCCGATGAACCTAAATATCCAATTA-TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTTTTTATATAATTAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAT-GGACATTGT**

**AR22 CCCGATGAACCTAAATATTCGTAT--TATGAGAAATTCATCATTAATAATATTATATTATTATAATATAAATAGTGTGCAATTTTCTCATATGT-GGACATTGT**

**AR23 CCCGATGAACCTAAATATCCATAA--TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTTAAATAAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAC-GGACATTGT**

**AR37 CCCGATGAACCTAAATATCCATAA--TTTAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATTAATAATATTTAGATAGTGTGCAATTTTCTTAAATAC-GGACATTGT**

**AR24 --------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**AR35 CCCGATGAACCTAAATATTCTAAA--TATGAAAAATTCATCATTAATAATTTTATATTAATATAATATGAATGGTGTGCAATTTTTTCATATAT-GGACATTGT**

**AR25 CCCGATGAACCTAAATATCCTTAA--TATGAGAAATTCATCATTAATAATTTTATATTAATATAATATAAATAGTGTGCAATTTTCTCATGTAT-GGACATTGT**

**AR34 CCCGATGAACCTAAATATCCTTCA--TATGAGAAATTCATCATTAATAATTTTATATTAATATAATAAAAATAGTGTGCAATTTTCTCATGTAT-GGACATTGT**

**AR27 CCCGATGAACCTAAATATCTAAAA--TATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATATATAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAT-AGACATTGT**

**AR33 CCCGATGAACCTAAATATCTAAAA--TATAAGAAATTCATCATTAAATTTGTATTATTAATAATATTAAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAAAAGACATTGT**

**AR28 ---------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**AR31 CCCGATGAACCTAAATATCCAAATTATATAAGAAATTCATCATTAAATAATTATTATTATAAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAT-GGACATTGT**

**AR36 CCCGATAAACCTAAATATCCAATTA-TATAAAAAATTCATCATTAAATAATTATTATAATAAATAATTAGATAGTGTGCAATTTTCTTATATAT-GGACATTGT**

**AR11 AATCTATTAATAATTTATCATAAGATATAT---TTATAGAG-TTTATTTTT--TATTTATT--TTT--AATAAATATTT----AAATAAATGTAA--TGTTATCGGATAAATAATTGATAGATA**

**AR12 AATCTATTAGTAATTTATCAGAAGATATTT---TTACATAGCTTGCTAT----GGTATGAAT-TCT-GTTTGTATTT------ATAGTAATGTAAT-TTATATTGGATAAATAACTGATAGATT**

**AR13 AATCTATTAGTAATTTATCATAAGATTTGT---TTATA-AG-TTTATTTGT--ATATTATGATTT-ATTGTAATATT----ACAAATAATATAAAT-TAATATCGGATAAATAGCTGATAGATT**

**AR14 AATCTATTAGTAATTTATCATAAGATTTAT---TTTAATAG-TTTATTTTTT-TTTAATTATTTTTAATAATTAATAT-----AAATAAATAAAA--TAATATCAGATAAATGACTGATAGATT**

**AR15 GATCTATTAGTAATTTATCATAAGATATTT---TTACATTG-TTTACTTTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATTTTAAGTAAAGTAAA-------TTTTATCGGATAAATAACTGATAGATT**

**AR29 GATCTATTAGTAATTTATCATAAGATATTAAATTTACATAG-TTTATTTTT--ATTATAAATTTTTGATTTATAAGTGAGTAAAAGTAAG---AA--TTATATCAGATAAATAACTGATAGATT**

**AR32 GATCTATTAGTAATTTATCATAAGATATTAAATTTACATAG-TTTATTTTT--ATTATAAATTTTTGATTTATAAGTGAGTAAAAGTAAA---AA--TTATATCAGATAAATAACTGATAGATT**

**AR01 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAATT-TTATATAG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATWAATAAATATAAATATTA--ATATATCGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR02 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAATT-TTATATAG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATTAATAAATATAAATATTA--ATATATCGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR03 AATCTATTAGTTTTTTATCATAARATATAATT-TTATATAG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATTAATAAATATAAATATTA--ATATATTGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR04 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAATT-TTATATAG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATTAATAAATATAAATATTA--ATATATTGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR05 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAAATATAATT-TTATATAG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATTAATAAATATAAATATTA--ATATATTGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR06 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAATT-TTATATAG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATTAATAAATATAAATATTA--ATATATCGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR16 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAATT-TTATATAG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATTAATAAATATAAATATTA--ATATATCGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR17 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAATT-TTATATAG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATTAATAAATATAAATATTA--ATATATTGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR07 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAATTTTTATATAG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATTAATAAATATAAATGTAA--ATATATTGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR08 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAATTTTTATATAG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATTAATAAATATAAATGTAA--ATATATTGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR09 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAAATATAATTTTTATATAG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATTAATAAATATAAATGTAA--ATATATTGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR10 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAATT-TTATATTG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATNAATAAATATAAATGTTAA-ATATATTGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR18 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAACT-TTATATCG-ATTATTTTTTTTATATGAATTTC-GGTTTGTATAATTT-AAATAAATATAATTTATTATATCAGATAAATGATTGATAGATT**

**AR19 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAATT-TTATATAG-ATTAT-TTT--TATATAAATTTC-GGTTTATATATAAATAAATATAAATATTA--ATATATTGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR20 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAGTT-TTATATAG-ATTAT-TTT--TGTGTAAATTTC-GGTTTATACATTAATAAATATAAATATTAA-ATATATTGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR21 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAGTT-TTATATAG-ATTAT-TTT--TGTGTAAATTTC-GGTTTATACATTAATAAATATAAATATTAA-ATATATTGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR26 AATCTATTAGTTATTTATCATAAAATATATT--TTATATGG-ATTATTTTTT-TATATAAATTTC-GGTTTATATTTA---AAATAAATTTAAAA--TTATATTAGATAAATGACTGATAGATT**

**AR30 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAGATATAATT-TTATATAG-ATTATTTTAT-TATATAAATTTC-GGTTTATATTATTTAATAAATATAATTTA--ATATATCAGATAAATGACTGATAGATT**

**AR22 AATATATTAGTTATTTATCATAAGATATATT---AATATAG-TTTA--------CTATAAATATA-TATTTATATATATAT---TAGTAATATTAA-TAATATCAGATAAATAACTGATATATC**

**AR23 AATCTATTAGTAATTTATCATAAGATTTTAT--TTATTAAG-TTTATTTGTATATAATAAATTTT-TATTTATTATATTT-ATAAATAAAATAAA--TTAAATCAGATAAATAACTGATAGATT**

**AR37 AATCTATTAGTAATTTATCATAAGATTTATT--TAAAA-AG-TTTATTTATTATTTATAAAATTAATTTTTTATATTTAT-ATAAATAAATTTAAATATAAATTGGATAAATAACTGATAGATT**

**AR24 ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**AR35 AATCTATTAGTAATTTATCATAAGATTTGTT--TAAT--AG-TTTACTTTTA-TTTATTAATTTC-GGTTAATAAA-----TTAGGTAAG-GTAAA-TAATATCGGATAAGTAGCTGATAGATT**

**AR25 AATTTATTAGTTATTTATCATAAGATATATT---TACATAG-TTTATTTTT--ATTATAAGCTTC-GGTTTATATT------TAAATAAA-GTAAA-TAATATCTGATAAATAACTGATAAATT**

**AR34 AATTTATTAGTAATTTATCATAAGATGTATT---TACATAG-TTTATTTTTATAATATAGACTTC-GGTTTATATT-----TTAAATAAA-GTAAA-TAATATCTGATAAATGACTGATAAATT**

**AR27 AATCTATTAGTTATTTATCATAAAATATTTT--TTATATAG-ATTATTTTTT-TATATAAATTTC-GGTTTATATT-----TAAAATAAATTTAAAATTATATTAGATAAATGGCTGATAGATT**

**AR33 AATCTATTAGTTTTTTATCATAAAATATATT--TTATATAG-ATTATTTT---TATATAAATTTC-GGTTTATATT-----TTAAATAAATTTAAAATAATATTAGATAAATGACTGATAGATT**

**AR28 ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**AR31 AATCTATTAGTAATTTATCATAAAATATAATT-TTATATAGATTTATTTT---TATATAAATTTC-GGTTTATATATTTT-TAAAATATAAAATA--CTATATTGGATAAATGACTGATAGATT**

**AR36 AATCTATTAGTAATTTATCAGAAAATATAATT-TTATATAG-ATTATTTT---TATATAAATTTC-GGTTTATATATTTATAAATATAAAATAAAT-TTATATAGGATAAATGAYTGATAGATT**

**AR11 ---TTATTCATATA--ATGCTT-ACATTTTCGGATGT-TATAATTAATATATTATATATA-TTATATTTATTATATGCATTTATATGATTAACAATGCTAAAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR12 -----TTTCATAT-T-ATGCTTTACAATTTTAATTGT-TATAATTG-TTTAATAAATTTA-TTGAATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR13 -TTTTACATATAT-T-ATGCTT-ACAAATTTATTTGT-CATAATTG-TATTTTAAATTTA-TTATATTAATTATGTGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR14 ----TATAAATATATTATGCAT-ACAAAATATTTTGT-TATAATTA-TATTATATATATT-TAATATTAATTATATGCATATATATGATTGACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCAGGAC**

**AR15 ---TTGTTTGTATATTATGCTT-ACATTTTCGGATGT-TATAATTA-TATGTTTAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTGACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR29 ---ATATTCATAT-T-ATGCCTTACATCTTTTGATGTCTATAATTA-TATGTTTAATTAA-ATGTATTAATTTTATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR32 ---ATATTCATAT-T-ATGCCTTACATCTTTTGATGTCTATAATTA-TGTGTTCAATTGA-ATGGA-TAGTTTTATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR01 TTTTAATTAT-AT-T-ATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TGTAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATWTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR02 TTTTAATTAT-AT-T-ATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TGTAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR03 TTTTAATTAT-AT-T-ATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TGTAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATNTNATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR04 TTTTAATTAT-AT-T-ATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TGTAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR05 TTTTAATTAT-AT-T-ATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TGTAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR06 TTTTAATTAT-AT-T-ATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TGTAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR16 TTTTAATTAT-AT-T-ATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TGTAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR17 TTTTAATTAT-AT-T-ATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TGTAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR07 TTTTAATTAT-AT-T-ATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TGTAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATNATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR08 TTTTAATTAT-AT-T-ATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TATAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR09 TTTTAATTAT-AT-T-ATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TATAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATNTNATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR10 TTTTAATTAT--TATTATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TATAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR18 TTTT--TTATA-TATTATGCTT-ACAAAATTTTTTGT-TATAATTA-TATAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR19 TTTTAATTATAATATTATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TATAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR20 TTTTAATTATAATATTATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TATAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR21 TTTTAATTATAATATTATGCTT-ACATTTATAAATGT-TATAATTA-TATAATAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR26 -TTTATTTAT-ATAT--TGCTT-ACATTTTAAAATGT-TATAATTG-TGTATAAAATTTA-ATACATTAATTATATGCATATATATGGTTAACAATGCTATAGATTTGGGATACCTTCGGGAC**

**AR30 --TTATTTAT-ATATTATGCTT-ACAAATATT-TTGT-TATAATTA-TATATAAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR22 TTTTATTCAT-AT-T-ATGCTT-ACATTT--AAATGT-TATAATTA-TATTATAAATTTA-TTTTATTAATTTTATGCATATATTTGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR23 AAATCAAGAA-ATATTATGCTT-ACAATTGCAATTGT-CATAATTA-TATATTTTATTTA-ATATATTAATTATGTGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR37 TAAT-ATCATAATATTATGCGT-ACAATAATTATTGTCATAAATTG-TATAATAAATTTATTTGTATTAATTATGTGCATAAATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR24 ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**AR35 --TTCTTCAT-AT-T-ATGCTT-ACATTT--GAATGT-TATAATTA-TATTATAAATTTA-TCGTATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTTTAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR25 --TATATCAT-AT-T-ATGCTT-ACATCTTATGGTGT-TATAATTT-TGTATTAAATTTA-GTATAACAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGAGACCTTCGGGAC**

**AR34 --TATAGTAT-AT-T-ATGCTT-ACATCTTTTGGTGT-TATAATTT-TATATTAAATTTAATTGTATAAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR27 TCAAATTTAT-AT-T-ATGCTT-ACA-------------------------------------------------------------------------------------------------**

**AR33 TTATATAAAT-ATATTATGCTT-ACAAATTTATTTGT-TATAATTA-TATGTAAAATTTA-ATGTATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR28 ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**AR31 TATATAATAT-AT-T-ATGCTT-ACATTTTTAAATGTTATATATTA-TATATTAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATATGATTAACAATGCTATAGATTTAGGATACCTTCCGGAC**

**AR36 TTAAATTAAT-ATATTATGCTT-ACATTTTTAAATGT-TATAATTA-TATATTAAATTTA-ATATATTAATTATATGCATATATRTGATTAACAATGCAAATAGATTAGGATACCTTCGGGAC**

**AR11 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR12 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR13 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR14 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR15 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR29 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR32 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR01 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR02 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR03 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR04 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR05 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR06 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR16 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR17 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR07 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR08 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR09 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR10 CCGTCCTGAAACAMGGACCAAGGA**

**AR18 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR19 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR20 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR21 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR26 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR30 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR22 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR23 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR37 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR24 ------------------------**

**AR35 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR25 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR34 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR27 ------------------------**

**AR33 CCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA**

**AR28 ------------------------**

**AR31 CCGTCTTGAAACACAGGACCAAGG**

**AR36 CCGTCTTGAACACCGGACCAAGGA**