





ATCTC  
CTAGGCAGGCTGCCTGACTCCCATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----AT-CCC---TAT-----GACCCGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTTCTA---  
GTTTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTTTCTCAGT-CTCTTTTAGACGCCAGGTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAATTCTAATTTCTTC---TGGAACCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGCGACACC  
TTCACCAATAACATAATCATGTATTCCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCTTTTCTCT  
TACTA  
TAAGATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAGGCGTGCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCTTTTGGGGTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGGGA  
AAGGCTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCCCATGCCGAACCCCTTCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATTAAGTGTCTGCGGCGG-----  
>OR7E36P  
-----GACCCACAGAATCTAACA---  
GATGTCTCTGTATTCTCCTCCTAGAAC-  
TACAGAGGATCCAGAACGGCAGCCGGTCTCACTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCATCAGCCCTGACTCCACCTCCACATCCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCCGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTCTA---  
GTTTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTCTGTCCTCAGT---CTTTTAGACTCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAGTGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAATTCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAATAAGATAATCATGTATTTCCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCAGGGACCTTTTCTCT  
TACTC  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGTGAGTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGTTACCTCAGTTCAGATGATGTGTCATCTTCCC  
CCAGA  
AAGGGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---

ACCCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATTAAGGTGTCCTGCGGCGG-----  
>OR7E37P  
-----GACCCACAGAATCTAACA---  
GATGTCTCTGTATTCTCCTCCTAGAAC-  
TACAGAGGATCCAGAACGGCAGCCGGTCTCACTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCATGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCATCAGCCCTGACTCCCACCTCCACATCCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTCCTA---  
GTTTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTTTTCTGTCCTCAGT---CTTTTAGACTCCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAGTGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAATTCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAATAAGATAATCATGTATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCAGGGACCTTTTTCTCT  
TACTC  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGTGAGTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGTTACCTCAGTTCAGATGATGTGTCATCTTCCC  
CCAGA  
AATGGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCCCCATGCCGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATTAAGGTGTCCTGCGGCGG-----  
>OR7E158P

-----GACCCACAGAATCTAACA---  
GATGTCTCTCTATTCTCCTCCTAGAAC-  
CTCACAGGATCCAGAACTGCAGCCGGTCGTCCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACTGTGC  
TGGGGAACCCGCTCATCCTCCTGTCTGTGAGCCCTGAGTCCCACCTCCACACCCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCACCAGGTCGCCAAGATGATTGTGGACATCCAATCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCCGTCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCACC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTCCTA---  
CTTTTGTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTTTTCTCGGT---CTTTTAGAAGTGCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---

CGAATGAACT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCCAT---  
ATTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAATAACATAATCATGCATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTCCCATCTCGGGGACCTTTTCTCT  
TACTC  
TAAAATTGTTTTCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAGGCCTTCTCCACCTGTGGGTCTT  
ACCTGTCAGTTGTTTGCTGATTTTATGGAACAGGCGTTGGAAGCTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCTGAGA  
CAGGGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCCCCATG-----

>OR7E106P

-----GACCCACAGAATCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCTAGAAG-  
CTCAGAGGATCCAGAACGGCAGCCGGTCTCACTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ACGTGCCTGGTCATGGCGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCATCAGCCCTGACTCCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCAGTTTACCTCCACCACAGTCCCCAAGATGACTGTGGACATCCAATCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAC--AGAC---  
ATACTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCAGTTTGTAGCCAAATGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTTCTA---  
CTTTTGTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTCCCTCAGT---CTTTTAGATGCCAGCTGTACAATTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCAACAATAACATAATCCTGTATTTCCCTGATGCCATATTTGGTTTTCTCCCATCTCGGGGACACTTTTCTCT  
TACGA  
TAAAATTGTTTCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTATGGGTCTC  
ACCTGTCAGATGTTTCTGATTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGGTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGACTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACGCA---GTGGTC---  
ACCCCCATGATGAACCCCTTCTACAGTCCGAGAAA  
CAGGGATATGAAAAGTGTCTGCGGCGG-----

>OR7E35P

-----  
GTCTCTATATTCCTCCTCTAGAAC-  
CACAGAGGATCCAGAACGGCAGCCGGTCTCACTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACAGTGC  
TGGGGAAGCTGCTCATCATGTTGGCCTTCAAGCCCTGACTCCCACCTCCACACCCACATGTACTTCTTCTCTCCA

ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCAGTTTCACCTCCACCATTGTCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTG  
ATCTC  
CTATGCAGGCCGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAC--AGAA---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAATCCATGTTTCTGT---GGCTTCTA---  
CTTTTGTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTTTCTCAGT---CTTTTAGACACCCAGCTGCACAACCTTGATTGCTTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAATAACATCATCGTGTATTTCCCTGCTGTCATATTTGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCCTTTTCTCT  
----T  
TAAAATCGTTTTCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGCCGGAAGTATAAAACCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTATTTGCTGATTTTATGGAACAGGTGTTGGAGGGTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCTGAGA  
AAGGCTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACAAG---ATGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATGAAAAGTGCCTGCGGCGG-----  
>OR7E33P  
-----GACCCACAGAATCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTAGAAC-  
CTCAGAGGATCCAGAATGACAGCCGGTCTCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTGAGCCCTGACTCCCACCTCCACACCCCATGTACATCTTCTTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCACCACGGTCCCAAGATGACTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGTTCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTCTA---  
GTTTTGTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTTTCTCAGT---CTTTTAGACGTCCAGCTGCGCAACTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAATAACATAATCCTGTATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTTGGGGACCCTTTTCTCT  
TACTA  
TAAAATCGTTTTCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCTGGTGGGAAGTATAAGGCCTTCTCCACCTGTGTGTCTC  
ACCTGTCAGTGGTTTCTGATTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGGTACCTCAGTTCAGAT---

GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGGCTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATTAAGTGTCTGCGGCGGCCGCACAGCAGCACGGTC  
>OR7E109P  
-----GACCCACAGAATCTAATA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTAGAAC-  
CTCAGAGGATCCAGAACGGCAGCTGGTCCTTGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTGAGTCTGACTCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTA  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCGATCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGACATCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCAGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCGTC---ATGAACCCTTGTTTCTGT---GGCTTTCTA---  
GTTTTGTTGACT-----  
-----TTTTTTTTTTTCTCAGT---CTTTTAGACGCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCCACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAATAACATAATCATGATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCCTTTTCTCT  
TACTA  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAGGCCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTGCGTTGTTTCTGATTTTATGGAACAGGCATTGGAGGGTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGGCTGCGGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATTAAGTGTCTG-----  
>OR7E31P  
-----GACCCACAAAATCTAATA---  
GATGTCTTTGTATTCTCCTCCTGGAAC-  
CTCAGAGGATCCAGAACGGCAGCTGGTCCTTGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTGAGCCCTGACTCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCACCACGGTCCCCAAGTTGATTGTGGACATCCAATCTTACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGACGTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGTC---TAT-----GACCGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCGTC---ATGAACCCTTGTTTCTGT---GGCTTTCTA---

GTTTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTCTCAGT---CTTTTAGACGCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAATAACATAATCATGTATTTTCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCCTTTTCTCT  
TACTA  
TGAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATAAGGTGGGAAGTATAAGGCCTTCGCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTCGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGGTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGGCTGCGGTGGCCTCAGTGATGTACACT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATACTAAAAGTGTCTGCGGCGG-----  
>OR7E29P  
-----GACCCACAGAATCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTAGAAC-  
CTCAGAGGATCCAGAACGGCAGCTGGTCCTTGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGATCATCATCCTGGACGTCAGCCCTGACTCCACCTCCCCACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAATCTCACGGCAGAGTC  
ATCTT  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ACGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TGT  
CATTCA---GCCAGC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTTCTA---  
GTTTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTCTCAGT---CTTTTAGACACCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAATAACATAATCATGTATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCAGATCTCGGGGACCCTTTTCTCT  
TACTA  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGGTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGGGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CGGGGATATTAAGTGTCTGCGGCGG-----  
>OR7E46P  
-----GACCCACAGAATCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCGAGAAC-  
CTCAGAGGATCCAGAATGGCAGCTGGTCCTTGCTGGGTTGTTCTGTCC-----

ATGTGCCTGGTAACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTGAGCCCTGACTCCCACCTCCACACCCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCACCACGGTAGCCAAGATGATTGTGGACATCCAATCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCCCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ACGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TCT-----GACCGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTTCTA---  
GTTTTGTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTTCT--GT---CTTTAGATGCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAATAACATAATCATGTATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGTTCCTTTTCTCT  
TACTA  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATTAGGCCTTCTCCTCCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGGTACCTCAGTTGAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGG  
AAGGTTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACATG---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTTGTCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATTAAGTGTCTG-----  
>OR7E47P  
-----GACCCACAGAATCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTAGAAC-  
CTCAGAGGATCCAGAACGGCAGCTGGTCCTTGTGGACTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCATGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCC-  
GGCCATGAGCCCTGACTCCCACCTCCACACCTCCATGTACTTCTTCTCTCCAACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCACCACGGTCCCCCAGATGACTGTGGACATCCAGTCTCGCAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGAAGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCACGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAACCTGTGTTTCTGT---GGCTTCTA---  
GTTTTGTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTTCTCAGT---CTTTAGACTCCCAGCTGTACAACCTTGATTGCCTTA---  
CTAATGACCT  
GCTTCAAGGAGGTGGACATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCTTCTCAACTCCCCAT---CTTGCC-  
GTTGTGACACC  
TTCATCAATAACATAATCATGTATTTCCCTACTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCCTTTTCTCT  
TACTA  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----

AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGCTGATTTTATGGAAGAGGTGTTGGAGGGTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCCAGA  
AAGGGTGCAGTGGCTGCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCTCCATGCTCAACCCCTTTATCTACAGCCTGGGAAA  
CAGGGATATTAAGTGTCTTGCGGCGG-----  
>OR7E26P  
TTTCTAGGCAAAAGTTGTCCAATCTCTACAGACCCACAGAATCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTAGAAG-  
CTCAGAGGATCCAGAATGGCAGCCGGTCTCACTGGGCTGTGCCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTACGCCCTGACTCCACCTCCACATCCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCCTGCCTGACATCGGTTTACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTACGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATAGCC---TAT-----GAGCGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAACCCATGTTTCTGT---GGCTTTCTA---  
GTTTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTCTCAGT---CTTTTAGACGCCAGCTGCACAATTGATTGCCTTA---  
CAAAGGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTC-CCCAT---  
CTTGCAATTTGTGGCACC  
TTCACCAATAACATAATCATGTATTTCCCTGCCGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCCTTTTCTCT  
TACAA  
TAAAATTGTTTTCTCCATTCTA-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGCTGATTTTATGGAACAGGCATTGGAGGCTACCTCGGTTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGGCTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ATCCCCATGCCGAACCCCTTCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATGAAAAGTGTCTGCAGCGGCCACAT-----  
>OR7E28P  
-----AGTTGTCCAATCTCTACAGACCCACAGAATCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTAGAAG-  
CTCAGAGGATCCAGAACGG-----CTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTACCCCTGACTCCACCTCCACATCCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGGTTTGTAGCCATCTGT---

CACCCTCTA-----TGT  
CATTCA---GCCATC---ACGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTTCTA---  
GTTTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTCTCAGT---CTTTTAGACGCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAAGGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAATTC-CCCGT---  
CTTGCATGTTGTGGCACC  
TTCACCAATAACATAATCATGTATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCCTTTTCTCT  
TACGA  
TAAAATTGTTTTCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGCATAAGGCCTTCTCCACCAGGGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGCTGATTTTATGGAACAGGCATTGGAGGCTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCGAGA  
AAGGCTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGCC---  
ATCCCCATGCTGAACCCCTTCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATTAAGTGTCTGCGGCAGCCGCAC-----  
>OR7E43P  
TTTCTAGGCAAAAGGTGTCCAACTCTACAGACCCACAGAATGTAACG---  
GATGTCTCTCGATTCTCCTCAA  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCTTGTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCTGGCCGTCAGCCCTGACTCCACCTCCACACTTCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCCCCTCCCCACGGTCCCCAAGATGGTTGTGGACATCCAATCTCACAGCA--  
GTCATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--ACAC---  
ATGCTCCTGA  
ATGTG-----ATGGCC---TAT-----GTCCGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTCTTA---  
CTTTTGTGTTCT-----  
-----TTTTTTTTTCTCGGT---CTTTTAGACGCCAGCTGCACAACATGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGATCCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAATAACATCATCATGTATTTCCCTGCTGCCGATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCCTTTTCTCT  
TACTC  
TAAAATTGTTTCTCCATTCTG-----AGGGTTTCGTCATCAGGTGGGAAGTATAAA-  
CCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTTTTTGCTGATTTTATGGAACAGGCATTGGAGGCTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCTGAGA  
AAGGCTGCAGTGGCCTCACTGATGTACAAG---ATGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCCCTCCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATTAAGTGTCTGCGGCAGCCGCAC-----  
>OR7E38P  
-----GACCCACAGAATCTAACA---

GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTAGAAGT  
CTCAGGGGATCCAGAAGTGCAGCCAGTCCCTTGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCATCAGCCCTGACTCCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCCGCTA-----TAT  
CATTCA---CCATC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GCCTTTCTA---  
GTTTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTTTTCTCAGT---CTTTTAGACTCCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAGTGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCTCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCATTAACATAATCATGTATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTTGGGGACCCTTTTCTCT  
TTCTC  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCTTCATCAGGTGGGAAGTATAAAGCCCTCTCCACCTGTGGGTCTC  
GCCTGTCAGTTGTTTCTGAGTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGGTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCCAGA  
AAGGGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACA---CTGGTC---  
ACCCCATGCTGACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATGAAA-----  
>OR7E39P  
-----GAGCCACAGAATCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTAGAAGT  
CTCAGGGGATCCAGAAGTGCAGCTGGTCCCTCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATCTGCCTGGTCATGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCATCAGCCCTGACTCCCACCTCCACACCCCGTGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCAGTTTCACCTCCACCACAGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAATCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGTCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGGC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTCTA---  
GTTTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTTTTCTCAGT---CTTTTAGATGCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAGTGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCATTAACATAATCATGTATTTCCCTGCCGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCCTTTTCTCT

TACTC  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCGTCAGGTGGGAGGTATAAAGCCCTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGCTGAGTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGGTACCTCAGTTCGGAT---  
GTGTCATTTTCCCCCAGA  
AAGGGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACGCG---GTTGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTCGTCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATGTTAAAGGTGTCCTGCGGCGG-----  
>OR7E23P  
-----GACCCACAGAATCTAACA---  
GATGTCTTTATATTCCTCCTCCTAGAACT  
CTCAGAGGATCCAGCACTGCAGCTGGTCGTCCTGAGGCTGTGCCTG-----  
TGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGTGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCCGTGAGCCCTGACTCCACCTCCACACCCCATGCATTCTTCTCTGCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATCGTGGACATCCAATCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCAGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTG-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTCCTG---  
GTTTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTTTTCTCAGT---CTTTTAGACTCCCAGCTGCAAACTTGATCGCCTTA---  
CAAATCACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAATTCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAATAACATTATCATGTATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCTTTTCTCT  
TACTA  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAGCTATAAAGCCTTCGCCACCTGTGGATCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGCTGATTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGGTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCGTCTTCCCTGAGA  
AAGCGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACA---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAATCCCTTGATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATTAAGGTGTCCTGTGGCAGCCGTGCAGCCGCACG---  
>OR7E66P  
-----GACTGACAGAGTCTAACA---  
GGTGTCTCTATATTCCTCCTCCTAGAACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCTCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCAAGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCATCAGCCCTGACTCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGA-  
ATCCAATCTCACAGCAGAGTCATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---

ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCCCTA-----TAT  
CATTCA---GCCATC---ATGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTCCTA---  
GTTTTGCTGTCT-----  
-----TTTTTTTCTTTCTTTTTCTCAG-----CTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGAATGTGGGAATTCCTAATTTCTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTCACATGTTGTGACACC  
TTCACCAATCACATAATCATGTATTTCCCCGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCCTTTTCTCT  
TACCA  
TGTAATTGTTTCCTCCATTCTG-----AGGGTTTCATCATC-  
TGTGGGAGGTGTAAAGCCTTCCCCATCTGTGAG----  
-----TTGTTTGTGATATTATGGAACAGGCTTTGGAGGGTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCTGAGA  
AAGGCTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACATG---GTGGTC---  
ACACCCATGCTGAACCCCTTACATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATTAAGTGTGCTGCGAG-----  
>OR7E11P  
-----GATCCACATAGTCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTCAAACCT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCGTCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACAGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTCAGCCCTGACTCCCACCTCCACACCCCATGTACTTCATCCTTTCCA  
ACCTG  
CCCTTGCCTGACATCGGTTTACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GGCCGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCCCTA-----TAT  
CGTTCA---GCAATC---TTGAACCCATGTTTCTGT---GGCTTCCTA---  
GATTTGTTGTCT-----T  
CGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTCTCAGT---CTTTTAGACTCCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCG  
GCTTCAAGGATGTGGAA-TTCCTAATTTCTTC---TGGGAACCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAGGAACATCAACCTGTATTTCCCTGCTGCCGATTTGGTTTTCTTCCCATCTTGGGGACC-  
TTTTCTTTACTG  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAA-  
CCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGCCAGTTGTTTGTGATTTTGTGGAACAGGTGTTGGAGGGTACCTCGGTTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCAAGA  
AAGAGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTACATGTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATTAAGTGTGCTGCGG-----

>OR7E59P

-----CAGAGTCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCAAAC  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCGTTGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACAGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCATCAGCCCTGACTCCCACCTCCACATCCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
CCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
CTCTC  
CTATGCGGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAAGCATGGAAGAG--AGGC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCA---TAT-----GACCGGTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CGTTCA---GCCATC---TTGAACCCGTGATTCTGT---GGCTTCTA---GATTTGTTGTCT-----  
TTGTTTT  
GTTTGTGTTGTTGTTGTTTTCTCAGT---CTTCTAGACTCCCACCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTCCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGGGAACCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAGGAACATCAACATGTATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCAGGGACC-  
TTTTCTTACTG  
TAAAATCCTTCCCTCCATTCTG-----AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAA-  
CCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGGTACCTCGGTTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGAGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCCCTTCATGTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATGAAAAGTGCCTGCGGCGG-----

>OR7E126P

-----GACCCACAGAGTCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTTCTCCTCGAACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCGTCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGAGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTGAGCCCTGACTCCCACCTCCACA-  
CCCCATGTACTTCTTCTCTCCAACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCA-  
CACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTCATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCAGGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAC-----GACCAGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCCA-----TAT  
CGTTCA---GCCATC---TTGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTCTA---GATTTGTTGTCC-----  
TTGTTTT  
TTTTTCTTTTTTTTTTTTTTCCCTCAGT---CTTTTAGACTCTCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGGGAACCTTCT-----

GTGACACC  
TTCACCAGGAACATCAACATGTATTTCCCTGCTGCCGTATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCCTTTTCTCT  
TACTG  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAA-  
CCTTCACCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGCTGATTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGGTACCTCGGTTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGCGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATGAAAAGTGCCTGCGGCGG-----  
>OR7E84P  
-----CAGAGTCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTCGAACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCATCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCATGGCAGTCAGCCCTGACTCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCA-  
CACGGTCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTCATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--ACAC---  
ATGCTCCTGA  
GCGTG-----ATGGCC---TAC-----GACCAGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCCA-----TAT  
CGTTCA---GCCATC---TTGAACCCGTGTTTCTGT---AGCTTCAA---GATTTGTTGTCC-----  
TTGTTTTTTT  
TCTTTTTTTTTTTCTTTTTTTCCTCAGG---CTTTTAGACTCCCAGCTGCATAACTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTTCTAATGTCTTC---TGGGAACCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAGGAACATCAACCTGTATTTCCCTGCTGCCGTATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACGCTTTTCTCT  
TACTG  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAA-  
CCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCGCTGTTTGCTGATTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGGTATCTCGGTTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGAGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTATACG---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATGAAAAGTGCCTGCGGCGG-----  
>OR7E148P  
-----GACCCACAGAGTCCAACA---  
GTTGTCTCTATATTCCTCCTCCTCGAACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTACAGCCGGTCGTCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCAGGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTGAGCCCTGACTCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCACCACCGTCCCAAGATGATAGTGGAGATCCAGTCTCACAGCAGAGTC

ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCAGTTTGTAGCCATCTGC---  
CACCTCCA-----TAT  
CGTGCA---GCCATC---TTGAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTCCTA---  
GATTTGTTGTCC-----T  
TGTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCCTCAGG---CTTTTAGACTCCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAATTCCTAATTTCTTC---TGGAACCTTTTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAGGAACATCAACCTGTATTTCCCTGCTGCCGATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGAGCCTTTTCTCT  
TACTG  
TAAAATTATTTCTCCATTCTG-----AGGGTTTCCTCATCAGGTGGGAAGTAGAAA-  
CCTTCGCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTCTGATTTTATGGAAGAGGCGTTGGAGGGTACCTCGGTTTCTCAGAT---  
GTGTCATCGTCCCAAGA  
AAGGGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACA---GTGGTC---  
ACACCCATGCTGAACCCCTTCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATGAAAAGTGTCTGCGGCGG-----  
>OR7E55P  
-----GACCCACAGAGTCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTCGAACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCTCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTACGGTGC  
TCAGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCATCAGCCCTGACTCCCACCTCCACACCCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTTCTGACATCGGTTTACCTCCACCACAGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGACATGGAAGAG--AGAC---  
ATGTTCTGA  
GTGTG-----GTGGCC---TAT-----GACCGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CGTTCA---GCCATC---TTAAACCCCTGTTTCTGT---GGCTTCCTA---  
GATTCGTTGTCC-----  
-TTGTTTTTTTTTTTTTTTTTCTCAGT---CTTTTAGACTCCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAACGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAATTCCTAATTTCTTC---TGGAACCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACATC  
TTCACCAGGAACATCAACCTGTATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGAGCCTTTTCTCT  
TACTA  
TAAAATTGTTTCTTCTCATTCTG-----AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAA-  
CCTTCTCCGCTGTGGGTCTC  
ATCTGTCAGTTGTTTACTGATTTTATGGAACAGGCTTTGGAGGGTACCTCAGTTTCTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGGGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---

ACCCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CGGGGATATTAAGTGTCTG-----  
>OR7E21P  
-----GACCCACAGAGTCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTCGAACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCGTCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTGAGCCCTGACTCCACCTCCCCACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGAGCGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
G-GTG-----ATGGCC---TAT-----GACCTGTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTTCTA-----TAT  
CGTTCA---GCCATC---TTGAACCCGTTTGTCCGT---GGCTTCCTA---  
GATTTGTTGTCT-----TTGT  
TGTTGGTTTTTTTTTTTTTCTCTCAGT---CTTTTAGACTCCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
ACTTCAAGGATGTGGAATTCTAATTTCTTC---TGGAACCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAGGAACAACAACATGTATTTCCCTGCTGCCGTATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGACCTTTTTCTCT  
TACTG  
TAAAATTGTTTCTCCATTCTG-----AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTACAAA-  
CCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGTGATTTTATGGAGCAGGCGTTGGAGGGTACCTTGGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCGAGA  
AAGGGTGCAGTGGCCTCAGTGACGTACGTACACGGTGGT--  
CACCCCATGCTGAACTCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CGGGGATATTAAGTGTCTACGGCGGCCGCATGGCAGCACAGTC  
>OR7E53P

-----GACCCACAGAGTATAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCCTCGAACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCACCCGGTCGTCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTCGTCATGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGACGTGAGCCCTGACTCCACCTCCCCACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
ATC--  
-TATGCAGGCTGCCTGACTGTGATGTCTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CGCTCA---GCCATC---TTGAACCCGTTTCTGT---GGCTTCCTA---  
GATTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTTTCCCTCAGT---CTTTTAGACTCCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---

CAAATGACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGGAACCTTCTCAACTCCCCCAT---  
CTTGATGTTGTGACACC  
TTCACCAGGAACATCAGCATGTATTTCCCTGCTGCCGTATTTGGTTTTCTTTCCATCTCGGGGACCCTTTTCTCT  
TACTG  
TAAAATGGTTTCCTCCATTCTG-----AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAA-  
CCTTCTCCACCTGAGGGTCCC  
ACCTGTCAGTTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCGTTGGAGAGTACCTCGGTTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGGGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CGGGGATATTAAGTGTCTGCGGGCGGCCGAAGGCAGCACAGTC  
>OR7E12P

-----GATACAGACCCACAGAGTCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCCTCAAACCT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCAGGTCGTCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTACTCATCATCCTGGCCGTGAGCCCTGACTCCCACCTCCACACCCCATGTACTTGTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGTATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
TGTTCA---GCCATC---TTTAACCCGTGTTTCTGT---GGCTTCTA---  
GATTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTTTTTTTTTCTCAGT---CTTTCAGACTCCCAGCTGCACAACCTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT

GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGGAACCTTCTCAACTCTCCCAT---  
CTTGATGTTGTGACACC  
TTCACCAGGAACATC---A-  
GTATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATCTTGGGGACCCTTTTCTTACTG  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAA-  
CCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCATTGGAGGGTACCTCGGTTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGGGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACATG---GTGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATGAAAAGTGTCTGCGGGCGGCCGCAT-----  
>OR7E14P

-----  
GACCCACAGAATCTAACAACAGATGTCTCAATATTCCTCGTCTAGAACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTACAGCCGGTCTCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTGCCTGGTCATGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTGAGCCCTGACTCCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA

ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTCACCTCCACCATGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAATCTCACAGCA--  
GTCATCTC  
CTATGCGGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTTTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAA--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC--CTAT-----GACCGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
TATTCA---GCCATC---ATGAACCCATGTTTCTGT---GGCTTTCTA---  
GTTCTGTTGTCT-----  
-----TGTTGTCTCAGT---CTTTTAGACTCCCAGCTGCACAATTTGATTGCCTTG---  
CAAATTACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCAC---  
CATGCGTGTGTGACACC  
TTCACCAATAACATAGTCATGTATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCACCTCGGGGATCCTTTTCTCT  
TACTA  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAAGCCCTCTCTGCCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGCTTATTTTATGGAACAGGCGTTGGAGGGTACCTCAGTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCCAGA  
AAGGGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATTAAGTGTCTGCGGCGCCTGCACGGCAGAACAGTC  
>OR7E13P  
-----GACCCACAGAATCTAACA---  
GATGCTTCAAAATTCCTCCTCCTAGAACT  
CTCAGAGGATCCAAAAGTGCAGCTGGCCCTCGCTGGGCTGTTCTGTTT-----  
ATGTACCTAGTCATGGTGC  
TGGAGAATCTGCTCATTATCCTGGCCGTCAGCTCTGACTTCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGGCTGACATCGGTTTCACCTCCAACACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAATCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTTTGCTGTTTT---GGAGGCATGGAAGAA--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----AGGGCC---TAT-----GACCGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
TATTCA---GCCATC---ATGAACCCATGTTTCTGT---GGCTTCTA---GTTTTGT-  
GTTT-----  
-----TTTTTTTTCTCAGT---CTTTTAGACTCCCAGCTGCACAATTTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCATCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCACAC---  
CTTGCGTGTGTGACACC  
TTCACCAATAACATAGTCATGTATTTCCCTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCTATCTCACGGATCATTCTCTCT  
TACTA  
TAAAATTGTTTCCTCCATGCTG-----  
AGTGTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAAGCCCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
CCCTGTCAGTTGTTTGCTTATTTTATGAAAAGTCGTTGGGGGTACCTGAGTTCAGAT---



GTTTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTCTCAGT---CTTTTAGACTCCCAGCTGCACAATTGGATTGCCTTA---  
CAAATTACCT  
GCTTCAAGGATGTGGAAATCCCAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCCCAC--  
CCTTGCCTGTTGTGACACC  
TTCACCAATGACATAGTCATGTATTTCTTGCTGCCATATTTGGTTTTCTTCCCATTTGCGGGACC-  
TTTTCTCTTACTA  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGCTTATTTTATGGAACAGGCTTTGGAGGGGACCTCAGTTCAGAC---  
ATGTCCTCTTATCCCAGA  
AAAGGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGT---  
ACTCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCT----AA  
CAGGGAAA-----  
>OR7E25P  
-----GAGCCAGAGAATCTCACA---  
GGTGTCTTAGAATTCCTGCTCCTGGGACT  
CCCAGATGATCCAGAAGTGCAGCCCGTCTCTTTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTACCTGGTCATGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATTCTGGCCGTGAGCTCTGACTCCCATCTCCACAGCCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGGCTGACATCGGTTTTGCCTCTACTACTGTCCCCAAGATGATTGTGGACATCCAGGCTCATAGTAGACTC  
ATCTC  
TTACGTGGGCTGCCTGACTCAGATGTCTTTTTTGATCTTTTTTC---GCATGTATGGAA-----AGT---  
CTGCTCCTGA  
TTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGTTTCGTGGCCATCTGT---  
CACCCCTG-----CAC  
TACCAA---GTCATC---ATGAGCCCACGACTCTGT---GGCTTCTTA---  
GTTTTGGTGTCT-----  
-----TTTTTCTTAGC---CTTTTGGACTCTCAGCTGCACAATTTGATTGTGTTA---  
CAACTTACCT  
GCTTCAACGATGTGGAAATCTCTAATTTTTTTT--CTGTGACCCTTCTTAACTTCTCAAG---  
CTGGCCTGTTCTGACACC  
TCCATTAATAACATGGTTGTATATTTTATTGGTGCCATATTTGGTTTTCTCCCTCTCTTAGGGATCCTTTTCTCT  
TACTA  
TAAAATTGTTTCCTCCATTCTG-----  
AGAGTTCTCTTTCAGGTGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGCAGCTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGCTTACTTTATGGAACAGCCCTTGGAGGGTACCTCAGTTCAGCT---  
GTGTCCCTTTCCTCCAGG  
AAGGGTGCAGTGGCCTCAGTAATGTACATG---GTGGT---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGTGCCTGCAGAGGCTG-----  
>OR7E24  
-----GAGCCACAGAATCTCACA---  
GGTGTCTCAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCCGTCTCGCTGGGCTGTTCTGTCC-----

ATGTACCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCACCTCCACACCCCCATGTACTTCTTCCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGGCTGACATCGGTTTCACCTCCACCACGGTCCCCAAGATGATTGTGGACATGCAAACCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGAAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTTTTTTTGTCCTTTTT---GCATGTATGGAT-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGGTTTGTGGCCATCTGT---  
CACCCCTG-----CAC  
TACCGA---ATCATC---ATGAACCCACGCCTCTGT---GGCTTCTTA---  
ATCTTGTTGTCT-----  
-----TTTTTATTAGT---CTTTTGGACTCCCAGTTGCACAATTTGATTATGTTA---  
CAGCTCACCT  
GCTTCAAGGATGTGGACATTTCTAATTTCTTC---TGTGACCCTTCTCAACTCCTCCAC---  
CTTAGGTGTTCCGACACC  
TTCATCAATGAAATGGTCATATATTTTCATGGGTGCCATATTTGGCTGTCTCCCTATCTCAGGGATCCTTTTCTCT  
TACTA  
TAAAATTGTTTCCCCATTCTG-----  
AGAGTTCCAACATCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTGGCAGTTGTTTGCTTATTTTATGGAACAGGGCTTGTAGGGTACCTCAGTTCAGCT---  
GTGTTACCATCCCCCAGG  
AAGAGTATGGTGGCTTCAGTGATGTACACT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGGAA  
CAAGGACATTCAAAGTGCCCTGTGCAGGCTG-----  
>Mouse\_7E\_MOR145-1  
-----  
TTCCACCTCATGGGACT  
CTCAGATGACCTGCAGCTTCAGCCTATACTCTTTGGACTGTTCTGTCC-----  
ATGTACCTGGTCACGCTGC  
TTGGGAACCTGCTCATCATTCTGACAGTCAGCTCTGATTCCCACCTCCACAGTCCAATGTACTTTTTCTCTCTA  
ACTTA  
TCCTTGGCTGATGTCAGTTTCACTTCCACCACACTACCAAAGATGATAGTGGACATTGAGACTCACAACAGAGCC  
ATCTC  
CTATTCAGGATGCCTGACTCAGATGTCCTTTTTTCATGCTGTTT---GGGTGTTTGGAT-----AGT---  
CTGCTTCTAA  
CTGCA-----ATGGCT---TAT-----GATAGGTTTGTGGCCATCTGT---  
CATCCTTTG-----CAC  
TACCAG---TTCATT---ATGAACCCTCGTCTTTGT---GGCTTGTG---  
GTTTTTCTATCT-----  
-----GTTCTAATCAGT---CTTTTTGTCTCTCAGCTGCATAATTCAGTAGTATTA---  
CAACTTACCT  
ACTTCAAGAGTGTGGATATTTCCCATTTCTTC---TGTGATCCGTCTCAACTTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGATACC  
TTTACCAATAACATAGTCATGTATTTTGTGGTGGCCATCTCTGGTTTTTCTCCCTATCTCTGGAATTTTTTCTCT  
TATTA  
TAAAATTGTTTCTCCATTCTT-----

AGAATGCCATCACCTGGTGGGAAATATAAAGCCTTCTCTACCTGTGGCTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGCTTATTTTATGGAAGTGGTCTTGGGGTATACCTCAGTTCAGCT---  
GTGTCCTTGTCTCCCAGG  
AAGGGTGCAGTAGCATCAATAGTGTACACT---GTTGTC---  
ACCCCTATGCTCAACCCCTTTATC-----  
-----

>OR7E162P

-----CAGAGTCTAACA---  
GATGTCTCTATATTCCTCTTCCTCGAACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCGTCCTGGGCTGTTCCCTGTCC-----  
ATGCGCCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTGAGCGTACTCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
AACTG  
CCCTTGCCTGACATCGGTTTACCTCCACCACAGTCGCCAAGATGATTGTGGACATCCAGTCTCACAGCAGAGTC  
ATCTC  
CTATGCAGGCTGCCTGACTCAGATGTCTCTTTGCCATTTTT---GGAGGCATGGAAGAG--AGAC---  
ATGCTCCTGA  
GTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGGTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTA-----TAT  
CGTTCA---GCCATC---TTGAGCCCGTGATTCTGT---GCCTTCTA---GATTTGTTGTCT-  
TTGTTTTGTTTTGTTT  
TGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTCTCAGT---CTTTTAGACTCCCAGCTGCACAATTGATTGCCTTA---  
CAAATGACCT  
GCTTCAAAGATGTGGAAATTCCTAATTTCTC---TGGGAACCTTCTCAACTCCCCAT---  
CTTGCATGTTGTGACACC  
TTCACCAGGAACATCAACATGTATTTCCCTGCTGCTGTATTTGGTTTTCTTCCCATCTCGGGGA-  
CCTTTTCTCTTACAA  
TGGAGTAAAATTGTTTCTCCA-TTCTGAGGGTTTCATCATCAGGTGGGAAGTATAAA-  
CCTTCTCCACCTGTGGGTCTC  
ACCTGTCAGTTGTTTGCTGATTTTGTGGAACAGGCGTTGGAGGGTACCTCGGTTTCAGAT---  
GTGTCATCTTCCCCGAGA  
AAGAGTGCAGTGGCCTCAGTGATGTACACG---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGATATGAAAAGTGTCTGCGGCAG-----  
-----

>OR7E100P

-----GAGCCATAGAATCTCACA---  
AGTGTCTCAGAATTCCTTCTCCAGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCCGTCTCGCTGGGCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTACCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCATCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTC  
TCCTGGGCTGACATTGGTTTACCTCGGCCATGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TTAAGCGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTTGTCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCAATTTGTGGCCATCTGT---CA-

CCCCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---ATGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTA---  
GTTTTGGTTTCT-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCT  
TCTTCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTTTTC---TGTGATCCATCTCAACTTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGACGGC  
ATCATCAATAGCATATTTATATATTTAGATAGTATTCTGTTTCAGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGAATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCATCTGTGGCTCTC  
ACCTGGCAGTTGTTTGCTTATTTTATGGAACAGGCATTGGCGTGTACCTAAGTTTCAGCT---  
GTGTCACCAACCCCA-AGG  
AATGGTGTGGTGGCGTCAGTGATGTATGCT---GTGGC---  
ACCCCATGCTGAACTCTTTTATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGCGCCCTGTGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC  
>OR7E62P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTCAGAATTCCTCCTCGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCTGTCCCTCGGCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGCTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCATCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCCG  
TCATGGGCTGACATCGCTTTCACCTCGGCCACAGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCA--  
GTCATCTC  
TTATGCAAGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTTGCCCTTTTT---GCATGCATAGAA-----GAT--  
CATGCTCCTGA  
TTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGATTTGTAGCCGTCTGT---  
CACTCCCA-----CAC  
TACCCA---GTCATC---ATGAATCCTCGCCTCGGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGACTGTGTTA---  
CAATTCACCT  
TCTTCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTTTGTC---TGTGACCCATCTCAACTTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCGATAGCATATTCATATATTTAGATAGTACTATGTTTCGTTTTCTTCCGATTTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTC  
TAACATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGAATTTTCATCATCAGATGGGAAGTCTAAAGCCTTCTCCACCTGTCGCTCTC  
ACCTGGCAGTTGTTTGCTTATTTTATGGAACAGGCATTGGCGTGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGGCACCACCCCA-AGG  
AGTGGTGTGGTGGTGTGTCAGTGATGTACT---GTGGC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTCATCTACTGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGCGCCCTGTGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC  
>OR7E102P  
-----GAGCCATGGAATCTCACA---

GGTATCTCAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCCGTCCCTCCCTGGGCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTACCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCATCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCACCTCCACACCCCATGTGCTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTCACCTCGGCCATGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TTATGCGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTTGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CAGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCGATTTGTGGCCATCTGT---  
CACCCCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---ATGAATCCTCACCTTGGT---GTCTTCTTA---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTCAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCT  
TCTTCAAGAATGTGGAATCTCCAATTTTGTG---TGTGACCCATCTCAACTTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGACAGT  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTAGATAGTATTATGTTTGGTTTTCTTCCATTTTCAAGGATCCTTTTGTCT  
TACGC  
TAACAATGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGAATTTTCATCATCAGATAGGAAGTCTAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTGGCAGTTGTTTGTCTATTTTATGGAACAGGCATTGGCGTGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCATCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
TAGGGACATTCAAAGTGCCCTGTGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC  
>OR4D12P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GATGTCTGAGAATTCGTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCCGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTCACCTCGGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGA-  
ATGCAGTCGCATAGCAGAGTCATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACGCAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGTTCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTATAGCCATCTGT---  
CATCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
ATTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCATAGCTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAGTCTCTAATTTTGTG---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTGATAATACTATGTTTGGTTTTCTTCCATTTTCAAGGATCCTTTGGTCT

TACTA  
TAAAATCGTCCCCTACATTCTC-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCGCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTGGCAGTTGCTTGCTGATTTTATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCATCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTTATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCGCCCCAGAACAGTC  
>OR7E99P  
-----GAGCCACGGAATCACACA---  
GGGGTCTGAGAATTTCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCGGTCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCCGCTCTGACTCCCCCTCCACAACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTCACCTCGGCCACGGTTGCCAAGATGATTGTGGA-  
ATGCAGTCGCATAGCAGAGTCATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACGCAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGTCCCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTCCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTCGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAATCTCTCATTTTGTGCT---TGTGACCCCTCTCATCTTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTTTGGTCT  
TACTA  
TAAAATCGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCATCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCGCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGTGATTTGATGGAACAGGCATTGGTATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGGCACCACCCCTAGG  
AATGGAGTGGTGGCATCAGTGATGTAGGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCTCAGCAGAACAGTC  
>OR7E83P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GATGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAACCGTCTCGCTTTGCTCTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGA  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGACTGTCAGCTCTGTCTCTCCCCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTCACCTCGGCCACGGTTCCCACGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCCC  
TCATGCGGGCTGCCTGACGCAGATGTATTTCTTGGTCTTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---

ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGAATTGTGTTA---  
CAATTCAACA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTTGTG---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATATCATTTTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGCTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCCTATGG-  
CTTACTA  
TAAAATCGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTGTCCACCTGTGCCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCGTCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTATAGCCTGAGAAA  
CAGGAACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC  
>OR7E86P  
-----CGGAATCTCACA---  
GATGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCACTCCTCACTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTAGGCCACAGTCCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGTCTGCCTGATACAGATGTCTTTATTAGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
TGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTCTCCTTAGC---TTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTCTGTG---TGTGACCCCTCTCATCTTCTCAA---  
CTTGCTTGTCTGACACC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCCTATGGTCT  
TACTA  
TAAAATCGTCCCCTCCATTCTC-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGCCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCGTCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTACGCAGCAGAACAGTC

>OR7E93P

-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCAGTCCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACTTGCTGAGCATCCTGGCTGTCCGCTCTGAGTCCCCGCTCCACACAACCATGTACTTCTTCTCTCCA  
TCCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTCACCTCAGCCACAGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTGGTATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGGCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCATCTCTGT---GTCTTCTTT---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTTGTG---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATCTTCATATATTTTGGTAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATCGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTATGGCTCTC  
ACCTAGCAGTTTTTTGCTGATTTGATGGAACAGGCATTGGCGTGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGGCACCACCCCTCAGG  
AATGGTGTGGTGGTGTGATGTAAGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC

>OR7E97P

-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACAGTGC  
TGAGGAACTTGCTCAGCATCCCGGCTGTGAGCTCTGACTCCACCTCCACACCCCCACGTACTTCTTCTCTCCA  
TCCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTCACCTCGGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTGGTATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTA-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGGCATCTAT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCATCTCTGT---GTCTTCTTT---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTTGTG---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAAA---

CTTGCCTCTTATGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACAATGTTTGGTTTTCTTCTATTTTCAGGGATCCTTTTCATCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATGTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAACTTTCTCCACCTATGGCTCTC  
ACCTAGCATTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCATTGACATGTACCTGGCTTCAGCT---  
ATGTCACCAACCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGTGTGATGTAAGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTCCCCTGCGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC  
>OR7E140P

-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCCGTCTCACTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ACGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTGAGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTCGGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCACGCAGGCTGCCTGACACAGATGTATTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACGGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----

-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAATTCTCTCATTGTC---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACTACGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGGCTTCTCCATACGTGGCTCTC  
ACTTGGCAGTTGTTTGTGATTTGATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGGCTTCAGCT---  
GTGTCACCAACCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCGTCAGTGTACGCT---GTGATC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTGCAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTCCCCTGCGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC  
>OR7E161P

-----CGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTTCTCCTCTTGGGACT  
CTCAAAGGATCCAGAAGTGCAGCCAGTCTCGCTTTGCTGTCCCTGTTCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATTCTGGCTGTTAGCTCTGACTCCCCGCTCCACACTCCCGTGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATGGGTTTACCTCGGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGCCGCATAGCAGAGTC

ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACACAGATATCTTTCTTGGTCCGTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTCAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGCATTGTGTTA---  
CTATTCACCA  
TCATAAAGACTGTGGAATCTCTCATTTTTGTC---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCGTATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCATCAGATGAGAAGTATAAAGCCTTCTTCAACTGTGGCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGTGGTTTTAGGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGATTTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCATCAGTGATGTACACT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTGCAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTG  
>OR7E160P  
-----CGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATACCGGCTGTCAGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCCACGTAATTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATGGGTTTACCTCAGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCACATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACACAGATGTATTTCTTGGTCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGACATCTGT---  
GGCCCTCTG-----CAC  
TATCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---ATCTTCTTC---  
GTCTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTCAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
TAACTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAATCTCTCATTTTTGTC---TGTGACCCCTCTCAACCTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCTTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTAGCAGCTGTTTGTGATTTTATGGAGCAGACATTGTCGTGTACCTGGCTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCAGG  
AGTGGTGTGGTGGCATCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---

ACCCCCATGCTGAACCTTTTCATGTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTG  
>OR7E149P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCCGTCTCACTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGATCTGACTCCCCCACCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATGGGTTTACCTCAGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCACGCAGGCTGCCTGACACAGATGTATTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACGGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAATTCTCTCATTTTGTG---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACA---  
TTTGGTTTTCTTCCATTTTCAGGGATCTTGTTGTCTTACTA  
TAAAGTCGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATGTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCTTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGTGATTTGATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGGCTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCGTCAGTGATGTACGCT---GTGATC---  
ACCCCCATGCTGAACCTTTTCATCTGCAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTG  
>OR7E125P

-----CTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCGGCCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGTTTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTGCCCCCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGCCTGACATCGGTTTACCTCGGCCATGGTTCCCAAGATGATTGTGGACACGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCCTGCTCCTTGTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---

CAATTAACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTGGTC---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGT  
GTCATCAATAACATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCTTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTGTC  
ATCTAGCAGTTGTTTGTGGTTTTATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCATCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---A-  
CCCCATGCTGAACCTTTTCATCTGCAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTG-----  
>OR7E154P

-----CTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGCCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGTTTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTGCCCCCTCCACACCCCCATGACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGCCTGACATCGGTTTACCTCGCCATGGTTCCCAAGATGATTGTGGACACGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCCTGCTCCTTGTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---

CAATTAACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTGGTC---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGT  
GTCATCAATAACATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCTTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTGTC  
ATCTAGCAGTTGTTTGTGGTTTTATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCATCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---A-  
CCCCATGCTGAACCTTTTCATCTGCAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTG-----  
>OR7E157P

-----CTCACA---  
GATGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCCATGACTTCTTCTCTCCA

ACCTG  
TGCTGGCCTGACATCGGTTTCACCTCGGCCATGGTTCCCAAGATGATTGTGGACACGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCCTGCTCCTTGTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---ATCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTAACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTGGTC---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAACATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCTTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTTTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTGTC  
ATCTAGCAGTTGTTTGTGGTTTTATGGAACAGGCATTGGCTTGTACCTGACTTCAGCT---  
GGGTCACCACCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCTTTCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---A-  
CCCCATGCTGAACCTTTTCATCTGCAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCGCAGCAGAGCAGTC  
>OR7E96P  
-----CTCACA---  
GATGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGCCTGACATCGGTTTCACCTCGGCCATGGTTCCCAAGATGATTGTGGACACGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCCTGCTCCTTGTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---ATCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTAACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTGGTC---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAACATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCTTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTTTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTGTC  
ATCTAGCAGTTGTTTGTGGTTTTATGGAACAGGCATTGGCTTGTACCTGACTTCAGCT---

GGGTCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCTTCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---A-  
CCCCATGCTGAACCTTTTCATCTGCAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCGCAGCAGAGCAGTC  
>OR7E8P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGTCGGTCCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
CTGAATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTCTCACCTCGGCCACGGTTCCCAAGGTGATTCTGGATATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGTGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GGCTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATA---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAAC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAATCTCTAATTTTTTC---TGTGACCCTCTCAGCTTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATGTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTATGGCTCTC  
ACCTAGGAGTTGTTTGTGGTTTTATGGAACAGTCATTGGCATGTACCTGGCTTCAGCC---  
GTGTCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCATCAGTGATGTAGGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC  
>OR7E136P

-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCGGTCCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACAGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCT-  
TCAGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCGTCTCCAAGCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTCGGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTGCTGA  
GTGCG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCTTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---

ATTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAATCTCTAATTTTGTG---TGTGACCCCTCTCAATTTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATCGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATGTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCGCCACCTGCGGCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGTGATTTTATAGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGGCACCACCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCGTCAGCGATGTACGCT---GTGGTC---A-  
CCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGCGCCCTGCGGAGGCTGCTCAGCAGAACAGTC  
>OR7E117P  
-----GAGCCATGGAATCTCACA---  
GATGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCGGTCTCGCTTTGCTCTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTGTCTGGTCATGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGTCTCTCCCCTCCACACCCCGTGTACTTCTTCTCTCTA  
AACTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTTGGCCACGGTTCCCAAGATGGTTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGTCTGACGCAGATGTCTTTCTTCATCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CAGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTCCTTC---  
CTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---ATGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGAATTGTGTTA---  
CAATTCACAA  
TCATCAAGAATGTGGAATCTCTAATTTTGTG---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTCAATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTATGGTCT  
TACTG  
TAAAATCGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCATCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACATGTGGCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGTGATTTTATAGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCGTCAGCGATGTTCTCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCTGCGGAGGCTGCTCAGCAGAACAGTC  
>OR7E7P  
-----GAGCCACAGAATCTCACA---  
GATGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCGGTCTCGCTTTGCTCTCCCTGTCCCTGTCC-----

ATGTATCTGGTCATGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGTCTCTCCCCTCCACACCCCC-----  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTCACCTTGGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGTCTGACGCAGATGTCTTTCTTCATCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGAATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCTCTCATTTTTTC---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTATGGTCT  
TACTA  
TAAAATCATCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCATCATATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACATGTGCCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGTGATTTTATGTAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCCAGC  
AATGGTGTAGTGGCGTCAGTGATGTATGCT---GCGGTC---  
ACTCCCATGCTGAACCCTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGGTGCTCAGCAGAACAGTC  
>OR7E128P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
AGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCGCTCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGCATCTGGTCATGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAACATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCCACGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACACCGGTTTCACCTCGCCACGGTTCCCAATATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGACTGCCTGACACAGATTTCTTCTTGTCTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGACC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
TGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTCTGTC---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAA---  
CTTGTCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATGCATTTCCATAATACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTTGTGTCT  
TACTA  
TAAAATCGTCCCCTCCATTCTT-----

AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGCTGATTTTATGGAACAGGCATTGGCGTGTACTTGACTTCAGCT---  
CTGTCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGATGGCGTCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGTGGAGGCTGCTCAGCAGAACAGTC  
>OR7E129P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCG-TCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCCGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCCATATACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTCGGCCACAGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCAGGCTGCCTGACGCAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CACCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTAGTC---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAAA---  
TTTGCCTGTTCTGACAGC  
ATCATCAATAGCATATTCATATATTTCCATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATCATCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCATCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGCTGATTTTATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCATCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCCATGTTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGTGGGGGCTGCACAGCAGAACAGTC  
>OR7E1P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGACCCAGAAGTGCAGCCTATCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCTGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCCAGGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTCCGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ACGTC  
TCATGCGGGCTGTCTGACGCAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---

CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTC-----  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCGTCTAGAATTTGGAAATCTCTAATTTTGTG---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCCTATGGTCT  
TACTA  
TAAAATCATCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTAGCCGTTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACAACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCATCAGTGATGTATGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGAACATACAAAGTGCCCTGTGGAGGCTGCACAGCACAACAGTC  
>OR7E145P  
-----CGGAATCTCACA---  
GGTGTCCGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGACCCAGAAGTGCAGCTTATCCTCACTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
AGCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTCGGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCACATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACGCAGATATCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTACTTTGTAGCCATCTGT---  
CGTCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATT---GTGAATCCTCAGCTCTGT---GTCTTCTTC---  
TTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---TTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTTGTG---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTCCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATCATCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCATCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTAGCAGCTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCATTGGTGTGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCAGCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGATGGTGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCACAGCAGAGCAGTC  
>OR7E85P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---

GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
TTCAGAGGATCCAGAGCTGCAGTCGGTCCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ACGTATCTGGCCACGGTGC  
TGAGGAACGTGCTCAACATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCCATGTAATTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTCACCTCGGCCACGGTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGTATAGTAGAGTC  
ATCTC  
TCATGAGGGCTGCCTCACACAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGATCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAT  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTTTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGAATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAATCTCTAATTTTGTC---TGTGACCCCTCTCAATTTCTCAAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCACGATTTCCATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCATTTTCAAGGATCCTTTTGTCT  
TACTT  
TAAAATCGTCACCTTCATTCTC-----  
TGGATTTTCATCTTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGACTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCC-AGG  
AATGGTGTAGTGGCGTCAATGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCTCAGCAGAACAGTC  
>OR7E87P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CCCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTTCGCTTTGCTCTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCATCATCCTGGCTGTCAGCTCTGTCTCTCCCTCCACACCCCCATGTAATTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTCACCTCGGCCACGGTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGCC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGTCTGACGCAGATGTCTTTCTTGTTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GGC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACTTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCTTCAAGAATGTGGAATCTCTAATTTTGTC---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAAA---  
CTTGCCTGTTCTGACGGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTGTAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCATTTTCAAGGATCCTATGGTCT

TACTA  
TAAAATCGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCAGGCAGTTGTTTGTGATTTTATAGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCATCATTGATATACGCT---GTTGTC---  
ACTCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCTCAGCAGAACAGTC  
>OR7E105P  
-----GAGCCACTGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCGGTCTCGCTTTGCTCTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCACCTCCACACCCCCATGTACTTCTTCCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTACACCTCGGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACACGCAGTCGCATGGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCTGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
TGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAATCTCTAATTTTGTGCT---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTGTAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTC  
TAAAATTGTCCCCTCCGTTCTA-----  
AGGATGTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGTGATTTGATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGGCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGCTGGAGTCAGGGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGCACACACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTT  
>OR7E89P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCTGCCGGTCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCATGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCC--  
CCTCCACACCCCGTGTACTTCTTCCTCTCCAACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTCGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGGCACAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---



>OR7E90P

-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCCCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCCATGTCCATGTATCTGGTCAC  
GGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCAACTCCACACCCCCATGTAATTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTCGCCCATGGTTCCCAAGATGATCATGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACACGGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---ATGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTAGATTGTGTTA---  
CAATTCACTT  
TCTTCAATAATGTGGAAATTGCTAATTTTGTG---TATGAGCCATCTCAACTTCTCAAC---  
CTTGACTGTTCTGACACC  
GTCATCAATAGCGTATTTATATATTTTCGATAGTACT--GTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCC-  
TTTGTCTTAGTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATGTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCGCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGTGATTTGATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGCGGCGTCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCTTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGTGCCTGCAGAGGCTGAGTAGCAGAACAGTG  
>OR7E155P

-----GAGCCACGGAGTCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGGGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCCCTTGTCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCATCATCCTGGCTGTCAACCCTGACTCCCACCTCCACACCCCCATGTAATTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTAACCTCAGTTTACCTCGGCCACGGTTCCCAAGATGACTGTGGACATGCAGTTGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CCATG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATT---GTGAATCCTCACC-CTCT---GTG-TCTTC-  
TTCATTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCTTCAAGAATGTGGAAATCTCTACTTTTGTG---TGTGAGCCATCTCAACTTCTCAAC---

CTTGCCTGTTCTGACAGT  
GTCATCAATAGAATATTCATGTATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGTTCCTTTTGTCT  
TTCTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATGTCATCATCAGATGGGAAGTATAAAGCCCTTGCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTGGCAGTTGTTTGTCTATTTTATGGAACAGGCATTGGCGTGCACCTGACTTCAGCT---  
GTGGCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCGTCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGTGCCCTGCAGAGGCTGCGCAGCACAACAGTC  
>OR7E121P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCTCGCTTTGCTGTCCCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATATGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCCGCTCCACACCCCCATGTGCTTCTTCTCTCCA  
AACTG  
TGCTGAGCTGACATCGGTTTACCTTGGCCATGGTTCCCAAGATGATTGTGAACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TTATGAGGGCTGCCTGACACGGATGTCTTTCTTTGTCCTTTTT---GCATGTATGGAA-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTCTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CCGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CTATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAAATCACTAATTTTGTCT---TGTGAACCCTCTCAACTTCTCAAC---  
CTTGCTTGTCTGACAGC  
GTCATCAATAACATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATGTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGGCTTCTCCACCTGTGGCTCTT  
ACCTGGCAGTTGTTTGTCTGATTTGATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCGTCAGTGATGTATGCT---GTGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTAGGAAA  
GAGGGATATACAAAGTGTCTGCGGAGGCTGTGCAGCAGAACAGTC  
>OR7E4P  
-----GAGCCACAGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCATCCTGGCTGGTCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCATCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACCCCCACCTCCACACCCCCATGTGCTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTTGGCCACGGTTCCTAAGATGATTGTGGACATGCAGTCTCATACCAGAGTC

ATCTC  
TTATGAGGGCTGCCTGACACGGATATCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
CTTTTGGTATAC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---TTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCA  
TCATCAAGAATGTGGAATCTCTAATTTTGTC---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAA---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATGTATTTCCATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATCGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCATCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACTTGGCAGTTGTTTGTGATTTTATGGAACAGGCATTGGCGTGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCAGG  
AATGGTGTGGTAGCGTCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCCTGCGGAGGCTGCTCAGCAGAACAGTC  
>OR7E115P  
-----GAGCCACAGAATCTCACA---  
GGTATCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCGGTCTCGCTGGGCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCACCCTGGCTGTGAGCTCTGACTCCCCCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTTGGCCATAGTTCCCAAGATGACTGTGGACATGCAGTCTCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TCATGCGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGTTCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACAGATTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTT-----TAC  
TACCCA---GTCATC---ATAAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCT  
TCTCCAAGAATGTGGAATCTCTAATTTTGTC---TGTGAGCCATCTCAACTTCTCTAC---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
ATCATCAATAGCATATTCATATATTTTGTAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTAGCAGTTGTTTGTCTTATTTGATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGGCACCACCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCGTCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---

ACCCCCATGCTGAACCCCTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAACACCCTGTGGAGGCTGCGCAGCAGAAGAGTG  
>OR7E108P  
-----GAGCCACGGCATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCTGTCTCGCTGGGCTGTCCCATCC-----  
ATGTATCTGGTCACAGTGC  
TGAGGAACCTGCTCGTCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCACCTCCACACCCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCCG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTCACTTCGGCCACGGTTCCCAAGATGACTGTGGACATGCAGTCACATATCAGAGTC  
ATCTC  
TTATGCGAGCTGCCTGACACGGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAG-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACGCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTA---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTAGATTGTT--A---  
CAATTCACCT  
TCTTCAAGAATGTGGAATCTCTCATTTTGTG---TGTGAGCCATCTCAACTTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATGTATTTCAATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCATTTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTTCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTGGCAGTTGTTTGTATTATTTATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGGCACCACCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCGTCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCCCTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGCGCCCTGTGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC  
>OR7E116P

-----GAGCCACGGCATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCTGTCTCGCTGGGCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACAGTGC  
TAAGGAACCTGCTCATCATCCTGGCTGTGAGCTCTGACTCCACCTCCACACCCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCAGTTTACCTCGGCCACGGTTCCCAAGATGACGGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TTATGCGGGCTGCCTGACACGGATGTCTTTCTTCTGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAG-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACGCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTA---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTAGATTGTGTTA---

CAATTCACCT  
TCTTCAAGAATGTGGAAATCTCTCATTTTGTGCT---TGTGAGCCATCTCAACTTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
TTCATCAATAGCATATTTCATGTATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTGGCAGTTGTTTGTCTATTTTATGGAACAGGCATTGGCGTGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGGCACCACCCCCCAGC  
AATGGTGTGGTGGCATCAGTGAAGTACACC---GTGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCCTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGCACCTGTGGAGGCTGTGCAGCAGAACA---  
>OR7E111P

-----GAGCCATGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCCGTCTCGCTGGGTTGTCCCGTCC-----  
ATGTATCTGGTCATGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCACCTCCACACCCCCATGACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTCGGCCATGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCTCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TTATGCGGGCTGCCTGACACGGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CTGCG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTCT---GTCTTCTTA---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTAGATTGTGTTA---

CAATTCACCT  
TCTTCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTTGTGCT---TGTGAGCCATCTCAGCTTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCTTATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCTATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTGGCAGTTGTTTGTCTATTTTATGGAACAGGCATTGGCGTGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCCAGG  
AGTGGTGTGGTGGCGTCAAGTGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCCATGCTGAACCCTTTCATCTATAGCCTGAGAAA  
CAGAGACATTCAAAGCGCCCTCTGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC  
>OR7E122P

-----  
ATGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCCGTCTCGCTGGGCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTGTCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCACCTCCACACCCCCATGACTTCTTCTCTCCA

ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTCACCTCGGCCACGGTTCCCAAGATAATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TTATGTGGGCTGCCTGACACGGATGTCTTTTTTGGTCCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGCTTCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTA-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCCGT---GTCTTCTTA---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTAGATTGTGTTA---  
CAATTCACCT  
TCTTCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTTGTG---TGTGAGCCATCTCAACTTCTCAAG---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
ATCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTG  
TAAAATTGTTCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTCAACATCAGATGGGAAATATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTGGCACTTGTTTGTCTATTTTATGGAGCAGGCATTGGCGTGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCACCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGTGTGAGTGTACTACT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGCACCTGAGGAGGCTGCTCAGCAGAACAGTC  
>OR7E22P  
-----GAGCCACGGAATCTCACG---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTCCTGGGAAT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCCGTCTCGCTGGGCTGACCCTGTCC-----  
ATGTACCTGGTACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCATCATCCTGGCTGTGAGCTCTGACTCCCACCTCCACACCTCCATGTACTTCGTCCTCTCCA  
ACCTG  
CGCTGGGTTGACATCGGTTTCACCTCGGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TTATGCGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTGGTCTTTTT---GCATGTATAGAA-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGTCC---TAT-----GACCAATTTTGGCCATCTGT---  
CACCCCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACTTCTGT---GTCTTCTTA---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCATAGATGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCT  
TCTTCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTTGTG---TGTGAGCCATCTCAACTTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATATCATATTCATATATTTAGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTTCCCTCCATTCTA-----  
AGGATGTCATTGTGAGTGTGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTGGCAGTTTTTGTCTATTTTACGGAGCAGGCATTGGCGTGTACCTGACTTCAGCT---

GTGTCACCACCTTCCGGC  
AATGGTGTGGTGGCTTCAGTGATGTACACT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGTGCCCGTGGAGGCTGCGCAGCACAACAGTT  
>OR7E130P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGTGTCTGAGAATTCCTCCTTCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGACCATCCTTGCTGGGCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTGCTCAGCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCACCCCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTTGGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGGGGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TTATGGGGGCTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTGGTACTTTTT---GCATGTATAGTA-----GAC---  
ATGTTCTGA  
CTGTG-----ATGGCT---TAT-----GACTGCTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTC---  
GTTTTGGTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCT  
TCTTCAAGAATGTGGAATCTCTAATTTTGTG---TGTGAGCCATCTCAACTTCTCAAG---  
CTTGCCTCTTATGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTGATAATACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAAGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCATCAGATGGGAAGTACAAAGCCTTCTCAGCCTGTGGCTGTC  
ACCTGGCAGTTGTTTGTCTATTTTATGGAACAGGCATTGGCGTGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGGCACCACCCCTCAGG  
AATGGTATGGTGGCGTCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGTGCCCTGTGGAGGGTGTGCAGCAGAACA---  
>OR7E91P  
-----GAGCCACGGAATCTCACA---  
GGAGCCTGAGAACTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCCATCCTCGCTGGGCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACCTCCTCATCAGCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCACCTCCACACCCCAATGTGCTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTCGGCCACGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCGGTGCGATAGCGGAGTC  
ATCTC  
TTATGCGGACTGCCTGACACGGATGTCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTGTAGAA-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGTTTTGTAGCCATCTGT---  
CGCCCTCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---GTGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTA---

GTTTCGGTGTC-----  
-----CTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCGCAGTTGGATTGTGTTG---  
CAATTCACCT  
TCTTCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTTGTC---TGTGACCCATCTCAACCTCTCAAG---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
ATCATCGATAGCATGTTTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATTTTCATCGTCAGATGGGTAGTATAAAGCCTTCTCCGCCTGTGGCTCTC  
ACCTGCCAGTTGTTTGCTTATTTTATGGAACAGGCATTGGCGTGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGGCACCACCCCTCAGG  
AATGGTGTGGTGGCGTCAGTGACGTATGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGCGCCCTGTGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC  
>OR7E10P

-----  
---CT  
CTGAGAGGATCCAGAACTGCAGCCCATCCTCGCTGGGCTGTCCCTGTCC-----  
ATGTATCTGGTCACGGTGC  
TGAGGAACGTGCTCATCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
GCCTG  
TGCTGGGCTGACATCGGTTTACCTCGGCCACTGTTCCCAAGATGACTGTGGACATGCAGTCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TTATGTGAGCTGCCTGACACAGATATCTTTCTTGGTCCTTTTT---GCATGTATGGAA-----GAC---  
ATGCTCCTG-  
---TG-----ATGGCC---TAT-----GACAGAGTTGTGGCCATCTGT---  
CACCCCTG-----CAC  
TATCCA---GTCATC---ATGAATCCTCACCTTCGT---GTCTTCTTA---  
GTTTTGCTGTCC-----  
-----TTTTTCCTTAGC---TTGTTGGATTCCCAGCTGCACAGTTGGATTGTGTTA---  
CAATTCACCT  
TATTCAAGAATGTGGAAAATCTAGTTTTGTC---TGTGACCCCTCTCAACTTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGACAGC  
GTCATCAATAGCATATTCATATATTTTCGATAGTACTATGTTTGGTTTTCTTCCCATTTTCAGGGATCCTTTTATCT  
TACTA  
TAAAATTGTCCCCTCCATTCTA-----  
AGGATGTCATCATCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTATGGCTCTC  
AACTGGCAGCTCTTTGCTGATTTTATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGGCACTACCCCCAGG  
AATGGTGTGTCGTGGCATCAGTGATGTAGGCT---GTGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCTTTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATACAAAGTGCCTGCGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC  
>OR7E159P

-----  
-----  
-----



AGAATTCCATCGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTGGCAGTTGTTTGTATTATTTATGAAACAGGCATTGGCGTGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCATCATCTCCCAGG  
AATGGAGTGGTGGCATCAGTGATGTACGCT---GTGGTC---  
ATCCCCATGCTGAACCCCTTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCATAGTGCCCTGTGGAGGCTGCGCAGCAGAACAGTC  
>OR7E41P  
-----GAGCCACAGAATCTCACA---  
GGTGTCTCAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCACTCCTTGTGGGCTGTTCTATCC-----  
ATGTGCCTGGTCACGATGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTGAGCCCTGACTCCACCTCCACATCCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATTGGTTTACCTTGGCCACGGTCCCCAAGATGATTGTAGACATGCAATCACATAGCAGAGTC  
ATCTC  
CCATGCAGGCTGTCTGACACAGATACCTTTCTTTGTCTTTTT---GTATGTATAGAT-----GAC---  
ATGCTCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGATTTGTGGCCATCTGT---  
CACCCCTG-----CAC  
TACCCA---GTCATC---ATGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTCTTA---  
GTGTTGATGTCT-----  
-----TTTTCTTAGC---CTGTTGGATTCTAGCTGCACAACCTGGATTGTT--A---  
CAATTCACCT  
GCTTCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTTTTC---TGTGACTGATCTCAACTTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGAC--T  
GTCATCAGTAACATATTCATACATTTAGATAGTACTATATTTGGTTTTCTTCCCATTTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTGCCCTCCATTCTA-----  
AGAATTCCATTGTCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACCTGTGGCTCTC  
ACCTGGCAATTGTTTGTATTATTTATGGAACAGGCATTGGCATGTACCTGACTTCAGCT---  
GTGTCACCAGCCCCCAGG  
AATGGTGTGGTGGCATCAGTGTTGTACGCT---ATGGTC---  
ACCCCATGCTGAACCCCTTTCATCTGCAGCCTGAGAAA  
CAGGGGCATTCAAAGTGCCCTGTGGAGGCTGTGCAGGAGGAAAGTC  
>OR7E5P  
-----GAGCCACAGAATCTCACA---  
GCTGTCTCAGAATTCCTCCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAACTGCAGCCCATCCTCGCTGGGCTCTTCTGTCC-----  
ATGTACCTGGTCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATTATCCTGGCCATCGGCTCTGACTCCACCTCGACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACCTG  
TCCTTGCCTGACATCGGTTTACCTCGGCCACGGTCCCCAAGATGATTGAGGAGATGCAATCGCATAGCAGAGTC  
ATCTA  
CCATGGGGACTGCCTGACACAGATGTCTTTCTTTGTCTTTTT---GCATGTAAGGAT-----GAC---  
ATGATCCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACTGGTTTGTGGCCATCTGT---

CACCCCCTG-----AAC  
TACCCA---GGCATC---ATGAATCCTCACCTCTGT---GTCTTATTA---  
GTTTTGGTGCCT-----  
-----TTTTTCCTTAGC---CTGTTGGATTCCCAGCTGCACAATTTGATTGTGTTA---  
CAATTCATCT  
GCTTCAAGAATGTGGAAATCTCTAATTTTTTC---TGTGACCCGTTTCAACGTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGACAGT  
GACATCAATAACATATACATATATTTAGATAGTACTATATTTGGTTTTCTTCGCATTTTCAGGGATCCTTTTGTGT  
TACTA  
TACAGTTGCCTTCCCCATTCTA-----  
AGAATTCCATCCTCAGATGGGAATTATAAAGCCTTCTCCACCTGAGGCTCTC  
GCCTGGCAGTTGTTTGCTTATTTTATGGAACAGGCATTGGCGTGTACCTGACTTCCGCT---  
GTGTCATCATCCCCCAGG  
AATGATGTGGTGGCGTCAGTAATGTACGCT---  
GTGGTGGTCACCCCATGCTGAACCCCTTCATCTGCAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTCAAAGTGCCCTGTGGAGGCTGCACAGCAGAACAGTC  
>OR7E19P  
-----GACTCGCAGAATCTCACA---  
GGTGTCTTAGAATTTCTTCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCCGTCTCGTTGGGCTGTTCTGTCC-----  
ATGTACCTGATCACGGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCCGTCAGCTGTGACTCCACCTCCACACCCCATGTACTTCTTCTCTCCA  
ACTTG  
TCCTTGGCTGACATCGGACTCACCTCTGCCACCATCCCTAAGATGATTGTTGATATGCAATCTCACAGCAGAATC  
ATCTC  
CTATGAGGGCTGCCTGATGCAGATG----TCTTTATCTATTTT---GTGTGTATGAAT-----GAC---  
ATGGTCTGA  
CTGTG-----ATGGCC---TAT-----GACCAGTTTGTGGCCATTTGT---  
CACCCCTA-----CGC  
TACCCA---GTCATC---ATGAATCCCCATCTCTGT---GTCTTCTTA---  
GTTTTGGTGTCT-----  
-----TTTATTCTTAGC---CTGTTGAACTCCCAGCTGCACAATCAGATTGTGTTA---  
CAATTCACCT  
GCTTCAAGAATGTGGAAATCTTTAATTTTTTC---TGTGAGCCATCTCAACTTCTCAAC---  
CTTGCCTGTTCTGACAGT  
GTCATCAATAACATATTCATGTATTTAGATAGTGTATATTTGGTTTTCTTCCCATCTCAGGGATCCTTTTGTCT  
TACTA  
TAAAATTGTCTCCTCCATTCTA-----  
AGAATTCCATCATCAGATGGGAAGTATAAAGCCTTCTCCACATGTGGCTCTC  
ACCTGGCAGTTGTTTGCTTATTTTATGGAACAGGACTTGGAGCCTACCTCAGTTCAGCT---  
GCGTCTCTTTCCCCCAGG  
AAGGGTGCAGTACCTCAGTGTACTACT---GTGGTC---  
ATCCCTATGCTGAACCCCTTCATCTACAGCCTGAGAAA  
CAGGGACATTAAGTGCCCTGTGGAGGCTGCACAGCAGAACAGTC  
>OR7E94P  
-----GAACCACAGAATCTCACA---

GGTGTCTCAGAATTCCTTCTCCTGGGACT  
CTCAGAGGATCCAGAAGTGCAGCCTGCCTCGCTTGGCTGCCTTGTCC-----  
ATTTACCTGGTCACAGTGC  
TGGGGAACCTGCTCATCATCCTGGCTGTCAGCTCTGACTCCCACCTCCACACCCCATATACTTCTTCTCTTCA  
ACCTG  
TCCTTGGCTGACATTGGTTTACCTCGGCCATGGTTCCCAAGATGATTGTGGACATGCAATCGCATAGCAGAGTC  
ATCTC  
TTATGCGGGCTGCCTGACATAGATGTCTTTCTTTGCCTTTTT---TTTTCAATTATT-----ATT---  
ATACTTTAAG  
TTCTAGGGTACATGTGC---ACAACGTGCAGGTTTGTATATATGTATACATGTGC---CATGTTGGT-----  
GTGCTG  
CACCCA-----TTAACTC-----GTCAT-TTA---  
CATTAGGTATAT-----  
-----CTT---CTAA-----TGTT---ATCCCTCCC-----  
TCCTCCCCC  
AGCCCACGACAGGCCCCAGTGTGTGATGTTCC---CCATCCTGTGTCCAAGTGTCTCA---  
TTGTTCAATTCCAACCTG  
TAAGTGA-----  
GAACATGCGGTGTTTGGTTTTCTGTCCTTGCAATAGCTTGCTGAGAATGATGG  
TTTCCAGCTTCATCCATGTCCC-----  
TACA-----  
-----  
-----  
-----  
-----