

Nucleotide sequences of the candidate sheep bitter taste receptors

>OAR1

ATGATAACCAGCCAACTCTCTGTCTTCTTCATGCTCATCTATATGCTCGAGTTCTTGACAA
TAACTGGGCAGAGCAGCCTGATTGTCATAGTGCTGGGCAGAGAGTGGGTGCAGACTCA
AAGGCTGCCGCCTGTGGACATGATTCTCACCAGCCTGGGCATCTGCCGCTTCTGTCAAC
TGTGGTCATCGATGCTGCACAACTTCGGCTCCCACTTCCACCTGAATTACAATTTTTGGT
GTTTTGGGATCATCTGGCAGTTTACTAACATCCTTTCCTTCTGGTTAACCAGCTTGCTTGC
TGTCTTCTACTGTGTCAAAGTCTCCTTCTTCAGCCACCCCATCTTCCTCTGGATGAAGTG
GAGAATTGTGAGATGGGTTTCCTCAGCTGCTGCTGGGCTCTCTGCTGGTTTCTTGTGTGTC
TACCATCTTTTCAGCGACTAGTTATTACATCATCATTCAATTCATCTCCATGAAGGATTTCC
CTAGGAACAGCACCATGCTTGAGAGACTGGAGGCGTTCCTGTGGGATTTTTCCACACTG
CGGAAAGTGGTTGTATTGGTTATTCCTTTCCTCCTGTTTCCTGGCCTCCACAGTCTTGCTCA
TGGCCTTATTATCCCGACATCTGAAGCAGATGAAAGACCTTCACACAGGCCGCCCATCT
CCAGCCGGGAAGCTCACTCTGCCGCCCTGAGGTCTCTTGGCATCTTCCTCATCTTGTTCA
CCTTTTATTTTCTGACCGTGCTCGTCTCCATCTTGGATGTCCTATTTAATAAAGAGTCTTG
GTTCTGGGCCTGGGAAGCTATCATCTATGCATTAGTCTCTATTCATTCTACTTTACTAATGC
TGAGCAGTGCCAAACTGAAAAGAGTTTTTAAAGGCAAGGTGCTGGAGCCTAGAAGCTGC
CTGA

>OAR2

ATGCTGAGTACAGTGGAAGGCCTCCTAATTTATGTAGCAGTTAGTGAATCAGTATTGGGG
GTCTTAGGGAATGGATTTATTGGAGTTGTAAGCTGCATTGATTGTGTGAAAAGCAAGAA
GATCCCTACTGTCAGCCTTATTCTCACTGGCTTAGCTTCTTCCAGATTTTGCCTGATATGG
ATAATAATTACAGATGCATATGTGAGGATGTTTTTTCCAGATACATATTTGTCTGGTAATCT
AAGTCAAAATATAGCTCACTTTTGGATAATTATGAATCAGTCAAGTATCTGGTTTGCCACC
AGCCTCAACATCTTCTATTTCCCTGAAGATAGCCAATTATCCCCTGCATTTTTCTCTGGC
TGAAGGGTCACATCAACAGGGTTCTTCTCCTTTTCATGGGGTCTTTGCTTATTTTCATGGTT
ATTTGCTTTTCCAAGCATTGCAAAGCCTAGTATTAATGATATTATGAAGAACAGAAGCTC
AACCTGGCTGATCGCCCTGCATAAAAGGGAATACTTGACAAATCATATTCTGCTCAATAT
TGGAGTCATTCTTGTCTTTGTGCTATGCCTGATTACATGTTTCTTATTAATCACTTCCCTTT
GGAGACACAACAGAAAGATGCAATTGAATGCCACAGGATTCAGAGATCCCAGCACTGA
AGCACATATCAAAGCAATGAAGACTTTGGTGTCTTTTATCATCCTCTTTATCTTGATTTTT
GTAGGCACTGCCATACAAATATCAGGTAGTACTATGCCTGAAAACAACCTGTTGCTCATT
ATTGGTATAACAACCAGACTCCTCTATCCCTGTGGACACTCGTTGATCCTAATTCTAGGA
AACAGGAAGCTGAAGCAAGACTTTTTGAGGGTACTGAAGCCATTAAAGTGCTGGGGAA

AAGAGAACTTCTTAGAATTCCATGA

>OAR3

ATGGAGAGAACTGAACAATACTTATGATCATTCTGCTGGAGAATTCTTACTGGGTA
TTTTGGGAAATGGATTCAATTGTCCTGGTTAACTGTATTGATTGGATCAGGAGCAGGAAGT
TCTCCCTGATTGACTTTATTCTCACCTGCTTGGCTATTTCCAGAATATTTGTGCTGTGCATA
ATGATTTCAAGTACAGGTTTATATGTAATCTCTGAGGAAATACAGTACAACAAGAATCTC
CTGATAAATTTGGGGTTCTCTGGACAGGATCCAATTATTTCTCCATAGCCTGCACCACCT
GCATCAGTGTCTTCTATCTCCTCAGAATAGCTAACTTTTCTAATTTCCCTTTTCTCTGGATG
AAACGGAGAATTCACAAGGTGCTTCTCATTATTGCACTGGGGGCTGTCTTCTCTTTCTGC
TTGTGCCTTCTTCAAAGAATATGGCAGTTGAAATCCTGTTCCAAAACCAGGTAAACAG
CAAAAAAATGTGACATTGGACTTTCTAATGATAAGATACGATTTGTTCTTTGCCATAATG
TTCCTCATCCCCTTTGTAGTGTCCCTGGCCTCCTTTCTCCTTTTAATCCTCTCCTTATGTGG
TCATCTCAGGCGTATGAAGGGTGTAGACTGTAGCTCGGAAGCCCATGTGAGAGCCCTGA
AGGCTATGATTTCAATCCTACTCCTCTTCATTCTACACTATTTGAGCAATATTATGACAGTG
TGGGCCAATCACATTCTCGGTAGTTTTGTGGCAAAGATTTTTGTGAACATGCTGTTATTTT
TCTGTCCTTCTGGCCACCCTTTGCTTCTGATTTTGTGGAACAGCAAATTGAAAAAGGCTT
CACTCTGTGTCCTAAGGAAGCTGAGGGGTACATGAATCTAAGAAAACCTTTCCAAAAA
TAAGCCTGAAGTGATGA

>OAR4

ATGTTGAGACTCAGCAATTTGGGGTTTCTGGTTCTGACCGCCATTCAGTTCATCCTGGGA
ATGCTGGGGAATGGTTTCATAGGGTGGGTCAATGGCAGCAGCTGGTTCAAGAGCAAGA
GGATCTCTTTGCATGACTTCATTATCACTAACCTGGCTGTCTCCAGGATTGTTTTGCTGTG
GATTCTCTTGATCGATGGTGTTTTACTGGTGTCTCTCCCAAACCTACATGATGAAGGGATA
ATCATGCAAATTATTGATGTGTTCTGGACATTTACAAACCATCTGAGCATTGGCTTACCA
CCTGTGTCAGTGTCTTCTACTGCCTGAAAGTGGCCAGTTTCTCCCATCCTATGTTCTCT
GGCTCAAATGGAGAGTTTCCAGGGTGGTTGTATGGATGCTGTTGAGTACCCTGCTGTTAT
CATGTGGCAGTGCCATCTCTCTGATCCGAGAATTTAAGATCTATTCTGTTCTCGGTGGAAT
TGATAGAACCGGGAATATGACTGAGCTCTTTAGAAGGAAGGAAAAAGAATATAAACTGA
TCCATGTTCTTGGGACTCTGTGGGACCTCCCTCCCCTAGTCGTATCTCTGATCTCCTACTT
TCTGCTTATCCTCTCCCTGGGGAGGCACGTGCGGCAGATGCATCAAGACTGTGGCAGCT
CCAGAGATCCCAGTACCGAGGCCACAGGAGGGCCATCAGAGTCATCCTCTCCTTCCTC
TTCCTCTTCCTACTCTACTATCTTTCCTTTTCTGTTTTAACATCCAGTTATTTCTACCAGC
AACTAAGATGATTGCGAAGATCGGAGAAGTAATTACAATGTTCTATCTTGCTGGCCACTC
CTATGTTCTCATTCTGGGAAATAGCAAGCTGAAGCAGATGTTTGTGGCGATGCTCCGGTG
TGAGCCTGGTTGTCTGAAGCCTGGATCCAAGGGATCTGTTTATCCATAG

>OAR5

ATGCTTCGGATAGTCTTTTTTTCTTCTATCGTTGTCTCTGAAATTATAACTTTTGTAGGACT
CATTGTGAATCTCTTCATTGTAGTGGTCAGTTACAAGACTTGCATCAAAAGCCACAGGAT
CTCTTCTTCTGACAGACTCCTGTTTCAGTTTGGGCATCACCAGATTTTTTATACTGTTACTG
AATGTTGTTGTCATCATCTCTCCAAATGTGGAAAGGTCAGTCTCCTTATCCTCTTTC
TTCCTGTCATGTTGGATGTTTTTGGACTCTAGTAGTCTTTGGTTTGTAACCTTGCTCAACG
TCTTGTATTGTGTGAAGATTGCTAACTACCAACACTCCGTGTTTCTCCTGCTGAAACGA
AATCTCTCCACCAGGATGCCCCGGCTGCTGCTGGTCTGTATGCTCCTTTCTGTCTTCACC
ACTCTCCTGTATGTTATGCTCAGACAGTTGGCACCCCGTCTTGAATTTGTGACTGTGAGA
AATGGCACAGTATTTGACATCAATGAGGGACTCCTGTCTTTGGTGACTCCTTTGGTCTTG
AGCTCATTTCTCCAATTCATCATTAATGTGACTTCTGCTTCTTTGTTGATCAATTCCTTGAA
GAGACATGTACGGAAGATGCAGAGAAGCGCCACTGTTCTTTGGAATCCCCAGACTGAA
GCTCATGTGGGTGCTATGAAGCTGATGATCTGTTTCCTCATACTCTACATTCCATATTCAG
TTGCTACCTTGCTCCATTATCTCCCTTCTTCTATAGGGATGGATTTGAGAACCAAGTCT
ATTTATGTTATTATGTCCACCATTTACCCTCCAGGACATTCTCTTCTTATTATTCTCACACAT
CCTAAACTGAAAACAAAAGCAAAGAATATTCTTTGTTTCAGTAAATAG

>OAR6

ATGCCATCTGGAATTGAAAATACTTTTCTAGTAGTAACAATAGGAGGATTTGTGATTGGA
ATGTTGGGGAATGGGTTCATTGTACTAGTTAACTGCATTGACCTGGTGAAGAGACAAAA
GCTCTCATCAGCTGACTGCATCCTCACAGGCCTGGCTATCTCCAGAATCAGTCAACTTTG
G GCAATACTATGTGACTCATTTTTATTGGTACTATGGCCACACCTATATGCCATTGATAAA
CTAACAAAGGTTGTTAATAGTTTTTGGATACTGTCCAATCACCTAGCTACCTGGTTTGCC
ACCTGTCTAAGTGTTTTCTACTTCTTTAAAGTAGCCAACTTCTCCCACCCCTGCTTCACT
TGGCTGCGGTGGCGAATTCGTAGTGTGGTACTGGTGCTTCTCTTGGGGTCTTTGTCCTTA
CTGTTTTTTGAATTCTGAATCAATATATATGTTTAGTCATATCTCAACTAACAGCTACAAAAT
ATATGCAAGAACTCAACGTGGTCCCCAAATGTAAGTGAAACTCATTATCTTCACCAGTT
GATTGTTTTTAACTTCATCAACTTAATCCCCTTTCTTCTGTCCCTGACCTCACTGCTCCTC
TTAGTCCTCTCCTTGATGAGGCACATCAGGAATTTGCAGCTCAACCCCAGCTCAAAGGA
TCTCAGCACAGAGGCCCATAAAAGAGCCATGAAAATGGTGATGTCTTTCCTCTTCCTCTT
CGTCATTCATGTTTCTTCCGTCCATTAACAGGTTGGGTTTTCTTAAACTGCAGGGACGT
CTGGCCAAATTGGTGGTTGTGTAACTTCGACTGTTTTTCTTCAAGCCACTCATTTATCC
TAATTTTGGGAAATAGCAAGCTGAGACAAAATGCCATAGGACTACTGTGGTATCTTAACT
GCCGCCTGAAAAGAGTGAAATCTTTAGCTTCATAG

>OAR7

ATGGCAGATTCTTTGGAAAACATCTTTATCATTTTAATAAATTCAGCATTCATAATTGGTAT

TCTGGGGAATGGATTCATAGCACTGGTGAAGTGCATTGACTGGATCAAGATGCAAAAGG
TCTCCTTGGCTGATCGAATCCTCACTGCTTTGGCAATTTTCAGAATTGGTCTGATTTTGGT
AATGATGGTGAGTTGGTTTACAAAGGAGTCTTATCCATTTTCTTCTTTAGACATAAAGGG
AAATAAAGTCATACTTTTTAGTATTGCTGGGCTCTTGGCCAATTATTTTAGTGTCTGGCTT
GCCACAGGCCTCAGCCTCTTTTATTTCTCAAGATAGCCAATTTTCAAATGCTGTTTTTC
TTCACCTAAAGTTTAGAATTGGAATGGTATTTATGGTAATGTTTCTGGGGACATTAGTATT
GCTGCCTCTAAGTCTTACTTTGGTGAGCATCTATATTAATATCAAGATACATCCATATGAAA
GAAATATGACTTTAAGTTCTAAAAGAAGTGACACTGAAACCTTTTCCAAATTGATCATAT
TCACCATGGGATCTTTCTCATCCTTTATTATATCCCTGAGTTGTTTTCTCCTGTTAATGTTC
TCCCTACGGAATCATGTCTAGAAGATGAGGAGCCAGGGTTCAAGAGATCCCAGCAGCAA
AGCCCACGTCAGAGCCATGATCATGGCGATGCCTTTCCTCATACTACTTGCCATTCACTT
CCTATCTCATCTCATGACAACTTTTCATCACAATGTGATGCAGAGTGAAGTGGCCTTTATG
CTTGCTGAAGCTCTTGGAAGTATTTATCCTTCAGTCCACTCATTTGTCTTGATTCTGGGAA
ATGACAAGCTAAGAAAAGCTTCACTTTTGGTGCTGTGGCAGTTGAGGTGTGGCTGA

>OAR8

ATGATCCAAACCTGCAGTTCCTCAGAAAAGGATCTGTCACCATCTCTTGTCACCTTTGATG
TTAATAATTATCGGCACGGAATGCATCCTTGGTATTCTCGCAAATGGGTTCATTGCAGCG
ATAAACACAGCTGAATGGATTCACAATAAGGTACTCTCCACCAGTGGCAAGATCTTGCTT
TTCCTGGGTGTATCCAGAATAGTTCTACAAAGCTTCATGATGCTAGAACTTACCTTAAGC
TCAACATCCCCACAGTTTTATAATGACGACATCACGTATCACACATTCAGAGGATGTTTC
ATGTTCTTAAATCACTGCAGCCTCTGGTTTGCTGCCTGGCTCAGTGTCTTCTACTTCGTG
AAGGTGGCGGATTTCTCCTACCCCCTTTTCCTCAAGCTGAAGTGGAGAATTTCCAGACT
GATGCCCTGGCTTCTGCAGCTTTCAGTGTGTTGTTTCCTTGGGCCAGAGTGTGCTCTTCTT
CCAAAACATCTATACTATGAATTGTAACAATCTTTTTTCTCTCCCCTCCTTCAACTCCACT
AAGAAAAAGTCCTTCTCGGAGGCCACTGTGATCAACCTGGTTCTTTTCCTTAACCTGGG
GATCTTCATCCCTCTGATCATGTTTATCCTGGCAGCCACCCTGCTGATCATCTCTCTCAA
AGACACATCTTCCACATGAAAAGCAATGCCACTGGCTCCAGAGATCCCAGCACGGAGG
CTCACCTGGGGGCCATCAGAGCTATCAGCTACTTTCTCATTCTCTATATTTTCCAAGTACT
TGCTCTTTTTTCTCTACATGTCCAACCTTCTTTGACATCAATAGTCCCTTGAATATTTTGTGC
AAAATCATCATGGCTACCTACCCTGTGGCCCATTCATTCTACTGATTCAGGACAACCCT
GGGCTGAAAAGAGCCTGGAAGAGGCTTCAGGCTCAAGTCCACCTTTATTTTAAAAAGTA
G