

# Wnt11r

IPB005816, IPB005062, and IPB000844

Genomic Sequence



Coding Sequence



For help interpreting these results, view the [PARSENP Introduction](#) page.

#	View On Sequence	Nucleotide Change	Effect	Restriction Enzyme Differences from REBASE		PSSM Difference	SIFT Score	Description	Zygoty
				Gained in Variant	Lost from Reference				
1	<a href="#">G</a>	A1199T	Intron					3975	Homo
2	<a href="#">G</a>	A1246T	Intron		<a href="#">Hpy188I</a>			1497	Homo
3	<a href="#">G C</a>	T1429C	I67T					313	Homo
4	<a href="#">G C</a>	G1509T	G94*		<a href="#">AsuI</a> , <a href="#">AvaII</a> , <a href="#">BccI</a>			5983	Homo
5	<a href="#">G</a>	G1540A	Splice Junction		<a href="#">HphI</a> , <a href="#">MnII</a>			3218	Homo
6	<a href="#">G</a>	G1653T	Intron		<a href="#">Cfr10I</a> , <a href="#">HpaII</a>			5115	Homo
7	<a href="#">G</a>	A1741C	Intron	<a href="#">AccI</a> , <a href="#">MjaIV</a> , <a href="#">TspGWI</a>	<a href="#">DdeI</a>			3593	Homo
8	<a href="#">G</a>	G6136T	Intron					767	Homo
9	<a href="#">G C</a>	C6310T	P147S	<a href="#">HinfI</a> , <a href="#">PleI</a>	<a href="#">CauII</a> , <a href="#">CviJI</a> , <a href="#">HpaII</a> , <a href="#">ScrFI</a>			3426	Homo
10	<a href="#">G C</a>	A6338G	D156G	<a href="#">MaeIII</a>		9.8	0.13	862	Homo
11	<a href="#">G C</a>	T6339G	D156E	<a href="#">BseMII</a> , <a href="#">DdeI</a>		10.3	0.13	1332	Homo
12	<a href="#">G C</a>	G6451A	V194M					4293	Homo
13	<a href="#">G</a>	T6498A	Intron		<a href="#">AluI</a> , <a href="#">CviJI</a>			4432	Homo

[Download Tab-Separated table](#)

View Variants on 3D Structure

No [protein homology model](#) was submitted. You may add one using any or all of the fields below.



cacgaatagtgatacacgtctgtgtgtgtgtgtgttagtcgaagaggagggaaattaatgcttcacttcaga 28  
764

tttcactctgaagtcattgaatttattgggttttttttaaggttacagaagtttcagtttaggcctatgt 28  
836

gattaaagtctgagataaaaaagtaattttaatatccatgatttgcgtgacatctagcattgtttgactgca 28  
908

gcttgaccatggtagatttgcttaagttttaacaatgaccaaattatcttacggataaaactttttttttt 28  
980

tattggcgattgctgtttgggtgcctttcttaaataccaagcgatgcagaaataatctccttccattttggct 28  
1052

aatcttgattgattatctctgggaatgggttgggttggcatgcctttgtgagcgagacactgaacaatttt 28  
1124

agcccgagcttaaatgctttcgcaaactggtgatcttactcttaataatttttagagctggccacaaacaatg 28  
1196

ttatccacctttactccatcaaactttttaataactttccaagtgctctgattggcaaaagttgaaatattaa 28  
1268  
t[1] t[2]

atcagtgaatgtaaataattcaaacatagccttttctcatgcag g A L S Q T A 34  
g cg cta tca cag acc gca 1331

Q H I N K T Q H C K T L P G L V S S 52  
caa cac atc aac aag acc cag cac tgc aag acg ttg cca ggc ctc gtc tcc tct 1385

Q A Q L C R S N L E L M Q T I I Q A 70  
cag gct cag ctc tgt agg agt aac ctg gaa ctc atg caa acc atc atc caa gca 1439  
cI67T[3]

IPB005816A (1.8e-12) IC 2.45  
A R E V K K V C Q K T F T D M R W N 88  
gca cgg gag gtt aaa aag gtc tgc caa aag acc ttc aca gac atg cgc tgg aac 1493

C S S I D G P K F L P D L E R G 104  
tgt tcc tct att gat gga ccg aaa ttc ctc cca gac ctg gaa cga g gtgagttact 1549  
tG94\*[4] a[5]

gagaaaaaccgtgtctaaacgcatttattttccaatcgaagtctgtttttccaattgaagtctctccgcagatg 104  
1621

104

ttctgttagagcctaaatcgtgaaagagccgggtgtccggttcggtgccagctagcttaagtgaccacacacc t[6]	1693
tcactttatacccgagtgtggtttccattccagccttaataggtctaaggaacccatctaattggttgagga c[7]	104 1765
aaactttatgagtgcaaagctttaaggtgatctccaaacactctcgctccgggtaacgcagactatgccagt	104 1837
taaaatgctgcaatttggcctcgctgcatgataaaagaaagccctgctcacccgacccgcaggattccttgca	104 1909
cgccgctcttcttctcaggctccggttgatgggatccttcacagaggagctgcgtttactgtgaggacgaa	104 1981
caataggatccattctattcactgagagatgctattgagccagttagtcagtaatggacagagaattgacgg	104 2053
gcttttaaacgctacagttttaccctgcatccgacctttgcggcacagatgcaattcttagcttgcaaccag	104 2125
ttctggaactatgaaatcacttaaaggaacaatatgtaagatTTTTTaaagaattTaaatattgattaaccac	104 2197
tgtgttattcagttgacgttaaaattaatagccctcctgaaatattagccccagtgtaattttatgccaat	104 2269
ttgtgtttcaacacaaatctaaacataatagttttaataactcttatctaacaactgatttattttatcttt	104 2341
gccatgatgacatacataatattttgctagatatttttcaagacacaagtattgagcttaaagtgtaattta	104 2413
aaggcttaactagggttaataagattaattgagtaaaacaattcccaggagggcgggtcattttgacttctaa	104 2485
ctgtatattccttgcttatttacttacatcatcccaaatgattcagtgTTTTTaaatctagagaaataagca	104 2557
atTTTatcttTgtTcacaTattgtccagTaaagccatgtTaaTaaacctTtaatttctggTttgattTttgc	104 2629
aaacagggaaactccaagatgcttcacagagcagcattataacagaacagaacctTaaatgTaaTaaacc	104 2701

ttaaaatgtgtacttaaaatgcacttgaagttttcctttaatggctttatgacctactctggttcataatgg	104 2773
catgataataagtgttaaatatcttagctcatccattaacatgatttctgagtcctctaggatgtaaaaacg	104 2845
tcacactttatTTTTgatgggtccggttTggtgcatttaagttacattgcatctacatgccaactaattctcatt	104 2917
acattagaagtagactgttaggttgggggttaggggttagtgtaagttgacttacttgcttgacttaagtttct	104 2989
tagtcagttaagtgctgttTtagcagcagatcaacagatattaagcagacagtctactaataactcaaag	104 3061
aaccatcaaattaaagtgttacctgtaaaaatTgctgggtttcacagtcctacacattgtccaagacaaat	104 3133
tgattgagttaactttgaacatgaaacaattaagctgtcccaaagaaaaacgtaagagttgagttgcttcaa	104 3205
ctaattttaaattagtatgatgtaaagaagataataaaatcccatgattaccacacagtctcatcatcatta	104 3277
aaatacacctttgTTTattgcaattatgcaccctctaattggTgaaaatataggctgtatctTTTaaattaaat	104 3349
agTTTTTTTTgtcttTgccctttcatcttgaatttgacgataaccagtttcaaggtttaccacggttagaaca	104 3421
TTTTTgagctatattaaaaccttgactTTTTTcaaatttaccattcctaaggTatgtaaaaggTtggggggg	104 3493
ggggggTtTgtcgtgTTTTTacaactttattTaatTTTctctctaaaagcaacagTatctgcattTgaaaagg	104 3565
accctacacattaaaatgtactggTcagcccatgattcaggaaaaaaaggaagatatccaaagatgcctTTT	104 3637
caggTtgtaaagaaatctgtgTTTTTaaaactaattaagacctcagaagTcaaattaactaaattgtgggga	104 3709
aaaaaagTtggTgTTTctTaccCAAacattaaaaaatatataTTTTTtagagtagtattcaatcacaataccgt	104 3781

taaatccttgatatttttatccaaggttttcatagaatcttataaccgatacatgcggcagtgatacgttctg	104 3853
atggctggtttaatcgtcctccttaattatttattgaaagggtataagtgtttccaaacacagaggatgggtca	104 3925
aactaaatcttctagagacgctcttcactgcagagcgtctgcatttgtcaagagttaaaacactcctgcgtc	104 3997
tcataagtacagcgctaaggagacgctctttgatgtcgtcgtacgggggtcaagttgagcctctcctgtttc	104 4069
tgcacctattatcttgtcatgacatatgcgcactgagagaactgttcagtaatctccgccattatcctttcg	104 4141
caactgaatactgctgtttcttatattgctttgcatttctgacaggaaaatgtcagtttaagtgttaaaacat	104 4213
tctgtcatcatgttcttgcattcacgttcttgc aaacctataaaaaatttcattcattttttaagcacagatt	104 4285
aacatactgatttctttttgccattgaaagtttatctaccccagtggtgtccaaaccttttcttatgaaggg	104 4357
c caaaaaatcaaatttgattgaggctagtgggggaaggtaaatatatcatagttgtcatgggcaatttccaa	104 4429
at tttctttaataatatttataaaaatgactagaaaatattgctttatatgaacttatacagtat ttttttaaca	104 4501
t tttataacaaactcattacagtaaaaaacaaacaatctcatttataacagaatcacactagtttttg gcc	104 4573
tctatccatcaagtgccagtatctacatttaaaaaaaaaaatcagattcttttacaacaattaatttcagtttg	104 4645
ctcctttgtagctcagcaataaaccaaccccccaaaaaacaattatgtcaaattaaaaatgacgatatctgtgtg	104 4717
at atccctctccatcattttcactctcctattagataggatggagggccaaatcaaagggccaactttggcc	104 4789
cacgggccctacttttaggcattctcagatctacgctaaactctgacgcttttaaaatgtttataaagagataaa	104 4861

agtaaatgcatataaaccactgTTTTCTCGGGAGCAAGAAAAAGATGACTTCTTTTCCCCAAATTGGACT	104 4933
cttcaaaacattaatgaaaaggataaaaagtaaattccatgTTATTATAAGCAGCTTATTATTATCCATACCC	104 5005
ataagacttaagttatcttcataaacacaaatgaagatTTTTTAATCCAATCTGTGAGATTTCTGTAACTCA	104 5077
tttgagaactgtccctccttcaaaacattcatgaaaagaataaaaaataaatccatatgaatctaattggatt	104 5149
tgttctaaccacacaagactTTTTCTTCTTTGGGTAAAAAAGTCTGTTACCCAAAACCTCTTTCATAA	104 5221
ctttaatgaaaaaaatccatatgaatacatctccagaaaacaaataaagatagagacctctgtgccttcatt	104 5293
gaaacatgctcactcataaccctgatgctttgaaacgTTTATAAAGAGCTAATAAATAAATCCATGTAAT	104 5365
caagtggtttagcaaaaccatactatacagataaacatacagataaacatagatgaagaaaagagattgaaaagc	104 5437
catggcaatTTTTCAGACTGCAAGGCAGATGACGATATTTGTAACCCAATCTGAGGGATTTCCCTTCTCCA	104 5509
ttgacactgttcacccaaatcttgacattaataaagagatcaaaaaataaatccagatgagtcagcggTTTTAA	104 5581
accaagtcttctgaagatacacaatctcttgagatgcttttagatgatgagtggttaatttaggtctttat	104 5653
tcacaaaaaataatggtgaaactaaatctttaaagggttagtttaccagaaaattttaatgtacatgtgctct	104 5725
ccctcatgctgtttaggggtgccaaactctgtcctggagggccgTTGTCTGTCATTTTTAATTCCAACTCC	104 5797
aattaaccagttaatcaagctTTTTGTAGGTATAAAAAATAATCTTCTAGTCAAGTGTTAAAGTAAGTTAGAG	104 5869
ctaaattatgcaggaaagagtttgacaccccagTTTTAAAGCTTTGAGTTTCTTTTCTCTTGACACAAA	104 5941

gatattttgaagaaagttgggtgatgatacctactggcttccatatagggaaaaaaagcctcagtcaactgg 104  
6013

tgccagctatcagcattcttcaaaatctttaacattcagcgggaagaaagatctcagtttttgaacaagtaaa 104  
6085

tcatagagatttcagttttgggtgaactattcattatactctttttatttgtttatataagcaactaattat 104  
6157  
t[8]

IPB005816B (1.2e-25) IC 2.50  
T R E S A F V Y A L S 115  
gcttttccccctgctatctctcag ga aca agg gag tct gca ttt gtg tat gcg ctc tcc 6216

A A A I S H T I A R A C T S G D L R 133  
gca gct gct ata agt cac act ata gca cgc gcc tgc acc tct gga gac ctg agg 6270

IPB005816C (1.5e-16) IC 2.27  
L C S C G P I P G E I P E P G Y R W 151  
ctg tgc tcg tgt ggg ccg atc cca ggt gaa atc ccc gag ccg ggc tac agg tgg 6324  
tP147S[9]

G G C A D N I H Y G L L M G S K F S 169  
ggc ggc tgt gct gat aac ata cat tat ggt ctc ctc atg ggc tcc aag ttt tct 6378  
gD156G[10]  
gD156E[11]

D A P M K M K K K S G S H A N K L M 187  
gat gcc cca atg aag atg aag aag aag tct ggc tct cac gcc aac aag ctc atg 6432

H L H N S E V G R Q 197  
cat ctt cac aac agc gaa gtg ggc aga cag gtaagcagtacctcacagattcacttcaaaaa 6494  
aV194M[12]

agctaaagttaatgattcaatgtcctggtaaatttcaagtgaagtgctcttcttttgagggcaaagaaaagg 197  
a[13] 6566

ttgtaaaggctgagtgactgtacatcattttcgaacactccagcactcatttacacagaatgcattattcca 197  
6638

ttctattgtgctactttttaccattgtttttcaatgtaaacatgcacttgatggacggccatgcacagcaag 197  
6710

ctgttttgacattaaatctaaaaccgtagtactatctatcttttctgtgttactagtgcttattgtttagatag 197  
6782

197

tgtatccccattaagtactagtgccttatttatcatataactagtgccttattcattagatattagtgccttatt	6854
	197
cctcagatattagtgccttattcatcatataactagtgccttattcattagatattagtgccttattcattagata	6926
	197
ttagtgcttattcctcagatattagtgccttatttatcagatattagtgccttattcaacagatattagtgcctt	6998
	197
attcctcagatattaggtcttattcatcagatattagtgccttattcctcagatgctagtgccttattcctcag	7070
	197
atattagtgccttattcatcagatattagtgccttattcatcagatattagtgccttattcattagatattagtgc	7142
	197
cttattcatcagatgctagtgtttattcatcagatattagtgccttattcattagatattagtgccttattcat	7214
	197
cagatattagtgccttattcctcagatattagtgccttattcatcagatgctagtgccttattcatcagatatta	7286
	197
gtgccttattcatcagatattagtgccttattcatcagatattagtgccttattcctcagatgctagtgccttagt	7358
	197
gcttattcctcagatgctagtgccttattcctcagatattagtgccttattcatcagatgctagtgccttattca	7430
	197
tcagatgtagtgcttattcctcagatattagtgccttattcatcacataactagtgccttattcattagatatt	7502
	197
agtgcttattcctcagatattagtgccttattcatcagatgcttgtgtttattcatcagatgtagtgcttatt	7574
	197
tcattagatattagtgccttattcatcagatgctagtgccttattcatcagatattagtgccttattcatcagat	7646
	197
attagtgccttattcatcagataactagtgccttattcattagacattagtgccttattcctcagatattagtgc	7718
	197
tattcatcacataactagtgccttattcatcatatattagtgccttattcatcagatattagtgccttattcatta	7790
	197
gatattagtgccttattcatcagatattagtgccttattcatcagataactattgccttattcctcagatattagt	7862
	197

gcttattcctcagatattagtgcttattcatcagatattagtgcttattcattagatattagtgcttattca	7934
	197
tcagatattagtgcttattcatcagatactattgcttattcctcagatattagtgcttattcctcagatatt	8006
	197
agtgcttattcattatatattagtgcttattcctcagatattagtgcttattccacagatattagtgcttat	8078
	197
tcattatatattagtgcttattcctcagatattagtgcttattcatcagatattagtgcttattcattagat	8150
	197
attagtgcttattcctcagatattagtgcttattcatcagatattagtgcttattcatcagatattagtgct	8222
	197
tattcattatatattagtgcttattcctcagatattagtgcttattcatcagatattagtgcttattcatta	8294
	197
gatattagtgcttattcctcagatattagtgcttattcattagatattagtgcttattcatccgatattagt	8366
	197
gcttattcctcagatattagtgcttattcatcagatattagcgcttattcatcagctactagtgcttattcc	8438
	197
ttagatactagtgcttattctgtagatactagtgcttattaaaaatacactagtgcttactcattagacact	8510
	197
ggttcttttcattaaatactgggtactcattcggttagatactagcaccaattaaatgaatgctagtacttatg	8582
	197
tcttagatactagtatctattatataggtactagtagtattattaaatagatactagttcttggtttattagata	8654
	197
ctagtagtatttttaataatggcttgtaactattttggtggtactagtaacaaatacattttttccattggt	8726
	197
ttctgtgggatctgtcattcagagattaactattcagttttgacaagtatgtattccagctgggactaatac	8798
	197
atatttttatgtactagtagttaatcattaattacctaattaagttaatcattaaaactaattaatagatac	8870
	197
tagtatttaagtattagatcacacttattcatgagatagtatctattttattagatacttggttcttattattt	8942
	197

agataactgtttatttgactatggcgatgtttgataaatcaacaactaagcaggaaggagggttgggtccttttg 9014

197

tttgggtgagagaccccctctgagtttttaaaatttccccgtaggtgatcgttttgaattttgttcttctgt 9086

197

ccaccatgaatatgagatatgaatcaatcgcatgtaaagacaaacataaggagttccagaacacaccaccg 9158

197

attgcataatagtcatgcatcaatggtagctcaaagatgttaagaagacaaaatgacctccccaaaagggt 9230

197

gcttttgtaatctgttttgagctgctgaaacaaactcaaaaataacttgaattcggctggattttttcaaac 9302

197

gacgtcatttaagttaatttggttttgtaaaagtataaccgggggcctttaaagtgacagttcacctagtca 9374

197

ttaaagatctgttataatttactcagcctaaacttaatattttaagaatgttggaaccattgactttccaa 9446

197

ataaatatatttttctgtttaacggagagaagattttttcaacacatttctatttttaattttttgaggg 9518

197

gttttcacctttattttgacagaacagtgaagatttacagatagcaaagtaaggggagcagagataggggaa 9590

197

ggatcggaaaaggacctcgagtcaggaatcgcaacttgagtcaccgtgagcaccttgatgctatgtgtcgagg 9662

197

cagtaaccactatgctattggcaccaactcaacacatttttaacggaatagttttaataactcatttctaac 9734

197

aactgatttatttgatctttgtgattatgacattaataaaaattttactacatatttttcaagacacttcta 9806

197

cacagcttaaagttacatttaaatgcctaactaggttaattagggcagggttagggtaattaggcaagttattg 9878

197

tataacaatacaaatatgttctataaaaaaatatagcttgaaggggctaataatttagaccttaaaatagttt 9950

197

aaactaatttttttaaaaactttttttatttttagtcgatataagatacaagataagacttttctccagaagta 10022

197



aataatatatatataggggttttcccagtcgcgacgctgcagaacgacggctaagctctcgaggatcatgttt	11074
	294
tgggttaattaaatacatggagtaaaatactagtaagtaattgtagtaaaatgattttaatatatta	11146
	294
atatatttataaatatcataatataatataaaaaataaaaacgaaatctgaccaaagaaacaaagcaaaacaaa	11218
	294
aatatattatataaaactaataaaaacacaaaacttaataataaattaataataaaaacaaaattaaactaaattaa	11290
	294
aaataaaccaagacaacatgaaaacaaaatatattataaaactaataaaaaaactaaacaaagctaaactaaa	11362
	294
tataatataaagtaataataaaaacaaaacctaacaaaaataaagcaaaacagaaatattaatgtaaaactaaa	11434
	294
ttaataataaaaacaaaagctaacaaaaaacaagcaaaacaaaaatatataatataaaactaataaaaaacaat	11506
	294
acatagtataaattaaaataaaaacaaaactaaataaataaaaaagaagctaaataaataaatataaataata	11578
	294
ataataataataataataaagtgattatTTTTataaataaatatgaatattattccaaatcagcaaaaaaaaa	11650
	294
gtgataccaaaatttctttgattgcttagttggttggtgtttttcttttctttttttcacctctttttactat	11722
	294
ttttgggggttcttgaagtattcttttaaccaattacattttctggacttttattattattctaattgaata	11794
	294
atactttcaataatgaaaaaagattacatatttaaatgacattattaattcaacaatttatatgtattt	11866
	294
tgtataattcttttggttagctttatTTtaggtccctttgaattcatgattttatTTTTatgtttaaaaaat	11938
	294
tagattttaatttcatgactttcatgttttctttatTTTTtaattaaaagtttagccccttcatataatc	12010
	294
atatagtgaactgctcctgtgtggagttgtgaagtctacaattaatgaagagcatcaaaccgttaaagaaaa	12082
	294

gggtgtaaattgagtcctcaaatgagctcaaaccctcagagttctccgaagtgatcctcgagagcttagccgtc	12154
	294
gttctgcagcgtcgcgactgggatacccctttttggattctcgggaagctatagaaattaaaaatgttaaaga	12226
	294
gggaatatgttgggactggtgtttttgtttacatccctcaaaatgatctataagtttttcatattgcattc	12298
	294
tatcaagctttacaatatcatcacagcagatgcatttggactttatTTTTTggcaaagtgagtgcattcttc	12370
	294
ataatgccacaattataacaattataatattatggtaagcattaaatattatgtggtctttgagaagcagga	12442
	294
tttggatgctttagaaacttaatgcaatgggtaaaatcaaaggacaatgctgagattggcatcagatggatg	12514
	294
ttgagcttcacaaaatggaaagtggctataaaagtatgccaatagttagtgccacttcagggcgccctgagt	12586
	294
tccaatcccagctcaaggacacttcccctttattggatttgacagtagagagtattgactggaaagtttggg	12658
	294
gagcgaagaaagtggaaggatcggcataggatcttgatgcaggaatcaagcatgtgcacacatagggctcaa	12730
	294
cctgtgcagtgacacatgcccttttttagtcttgcatagaaagcgccttccaaaatgatcctcgagagcttag	12802
	294
ccgtcgttctgcagcgtcgcgactgggaaaaccctatatatatataccatcccaatttacttatttttcaaac	12874
	294
tatatTTTTTattaatattagctatTTTataatataaattagttattaatattagttttttgtagttttatt	12946
	294
attatttttattattttattattattataaaaaatagtaatcatatatattagcaaaaaatctgcaaaataaata	13018
	294
aataaatcaaaataataatacaaacatattgcacattggtattattattaccattatttttaagagtaat	13090
	294
aatattattttattataaaataaaataaaaaatttataattatttttgtgtgccattaggattttcaaagatg	13162
	294

tttggatagaattgtgtagaaccagtcatttgcagtaaaatgtttttcacactatatgaagtccagaaaaat	13234
	294
aatgacataggcagggatttatttttggatggacattaaaaggacattattacacatattgagttttaacaa	13306
	294
agcaaattccttttacttctcctctggtggcacagttttgttttgagaagccctgataaagtgtgtgtgtg	13378
	294
tttaatgctgctatttctcagctgattgcagctccacacacacacacacagattaacagcattgtggactctt	13450
	294
cctgctcatttcttattgctttatcactgcacacacaggtggagcttttaggtaaaactcaaataagctcagc	13522
	294
ttccttgtttgcatttagttgtgcccttaaatgtactctgttgaattgattttggctccgacacgtggaactt	13594
	294
acttcatgtgacattaacaacaactgcaaataatgacagagacagcaataaaaaggcactcatagtagtagta	13666
	294
gtataaaatagtagtagtaatagtagtagtaatgataataaaaacaacaattacaagtcttccatggagtaa	13738
	294
aacccttattattttagtagtagtattgtgtctgttttaatttatgaaaaacttttgggtatcacttttttttgc	13810
	294
tgatttggaaataatattcatattttatttataaaaataatcactttattattattattattattattttat	13882
	294
atttattttatttagcttctttttttatttatttagttttgtttttatttttaatttatactatgtattgtttttt	13954
	294
attagtttatattatataatattttgttttgctttgtttttgttagctttttgttttatattaatttagtttac	14026
	294
atttaaatatttctgttttgctttattttttgttaggttttgttttatattactttatattatatttagtttag	14098
	294
ctttgttttagttttttatttagtttataatataatattttgttttcatgttgtcttggtttatttttaatttagt	14170
	294
ttaatatttgttttatattaatttatattaagttttgtgttttatttagtttatataatataatattttgttttgc	14242
	294

tttgtttctttgggtcagatcttctgtttttatattatattatgatattataaatatattaatatttt	14314
	294
aaaatcattttactacaatttacttactagtagttttactccatgtattttttaattaacccaaaacatgatc	14386
	294
aaaacagtgatattatattaatgccaacatataaaaaacacaagcaaatagactggcttttaagggacttctc	14458
	294
tgacacttataacaaaaatgtataagttattataacatttacaacttgaacaaaaaatgtctttaaattttg	14530
	294
tattattcagttgtgactaagttatttgagcattatgtatgttttaggttggtttaggtcagtcagtcgac	14602
	294
agataacttgcagacatgtgatacatcaagtgcactcaacacacagaaagcatcttcagcattagtcagat	14674
	294
aagagcatcacacgtgttcagcgctcatatatttagtgcttacctcgcacacaagacagaggatgcgtgag	14746
	294
gtctgtggagcttatatataatagaagtacaataagttattatgcaaataatatttactgtaatacgtttgttt	14818
	294
tgcaaataattttatattataattatataattaaaggagtttctatattaccgcatactgcttaggaatcta	14890
	294
gataaaatgattataaaataattatctaacttaaaactatcaggggctgatgtctttacgaattaatcgta	14962
	294
gttgtagtttcgatagttctacattttatttgttttacactttaattattttactgtaattttaaaaatcatg	15034
	294
aatatattcttttaattattgaggaattactttttataagagaaacagatcattttataacagattatatttt	15106
	294
ttttattgacttaaacaccttggtattaatgaatttcttttagagcaaatattaaaaacatatgattttta	15178
	294
aaaatattatthaactgctttccatgttcctctgctgttctgtgggcctcaaggctgctgtaataagattg	15250
	294
tccattaggagttcagacagaaccacatcccagaggctcagagatgatcgctatcactaaagccactaaatt	15322
	294

tgttcaagagacgagcgttttaaatgtggttttctactcacagctgtttaactgtaccactcatgccaaaaccaga	15394
	294
tcacttcggagaactctggggggttgagctcatttgactcaatttacacccttttctttaacgggttgatg	15466
	294
ctcttcattaattgtagacttcacaactccacacaggagcagttcactatatgattatatgaaggggctaaa	15538
	294
cttttaattaaaaaaaaataaagaaaacatgaaagtcatgaaattaaaatctaattttttaacataaaaaata	15610
	294
aaatcatgaattcaaagggacctaataaagctaaacaaaagaattatacaaaaatacatataaattgtttg	15682
	294
aatttaataatgtcatttaaatatgtaatctttttttcattattgaaagtattattcaattagaataaat	15754
	294
aaaagtccagaaaatgtaattgggttaaagaatacttcaagaaacccccaaaaatagtaaaaagaggtaaaaa	15826
	294
aaagaaaagaaaaacaacaactaagcaatcaagaaataataaataatttaaaaataaaggaaaattca	15898
	294
agaaatccaaaaattctaaaacaggaggtaaaaaatcgaaacaataacaaaaaaaaatatttgtaagaaaaaa	15970
	294
atgaaaactgttaaatgaaaaaaactgaatttgtaatgaaaaaggaaatatattttaaagttgaagtcagaac	16042
	294
tatatataaaaaatataatttatataatcataaaaacagtccaaattttatttaattaaatattttattttattg	16114
	294
taaaattaatgtattgttattattactattatataaaaaaaattattgtgatgaatgacggaatgaatg	16186
	294
aatatatgcatacataaatcatgcaaatacaaaaatgaaaaatgtcttttatatgctactcagcacatttccc	16258
	294
taaagcctctcggtcattcagcattaaccggagagattgaaagaagagcacatttctccgtctgtgtgtctt	16330
	294
ctctcaataacagcacacaattataaaaacagtgcaacttacagcttatttatgaggggctgttcagcgctcct	16402
	294

catccctcaggcttcagtcactcctgatagccccctatgaaggacagcataacaatatcaggagtc	16474
	294
tcagtgctgctggtttaatatgtggtgaacgtaaagtgtttccctgatttcaaaaggaacttggtgtgtaa	16546
	294
atagaaatttgtagactcactggccactttattaggtacaccttataggtacctgggtggacgcacagtagc	16618
	294
cttcagaactgctttaatccttcgtggcgtagattcaacaaggtattggaaatactcctcagagattttggt	16690
	294
gaatattgacatgatagcatcacaagttgctgcagatttgctggctgcacatccatgatgccaatctcccg	16762
	294
ttccaccacatcccaaaggtgctctattggattgaggtctggtgattgtggaggacattgagtacagtgaac	16834
	294
tcattgtcatgttcaagaaaccggctctgagatgattcacactttatgacattgcacgttatcctgctggaag	16906
	294
tagccatcggaagatgggtacactgtggtcataaaggaatggacatggctcagcaacaatactcagataggct	16978
	294
gtgctggtgacacgataactcaattggtactaatgggctcaaagtgtgccaagaaaatattccccacactatt	17050
	294
acaccatcacaaccagcctgaactgtcaatacaaggcaggatggattcatgctttcatggtgttgacggcaa	17122
	294
aactctgaccctacaaatgtcacaacagaaacagtgagttgtcagaattgtagcctcagttttcctgttctt	17194
	294
agctgacaggagtgccacctgggtgatctgctgctgtagccatccgcctcatagttggatgtggtgtgca	17266
	294
ttcagagatgctcttctgcctacctcgattgtaataagtgttttttgagttactggtgcctttttatcacc	17338
	294
tcaaactagtctggccattctcctgtgacatcaacaaggcatttgacaggtgtacctaaataaagtggtcag	17410
	294
cgagtgtatatttgcatatatgacacacaaccatataatatatttacaataaataatatatgtaaattcagtt	17482
	294

tagtttaggtatagttccaaggaactaaaaatagagagatataactaaaaatggcaaaaaatacactctt 17554

cccctttaaaaagttaaaaaagttacaaaaataaattaaattgcgcaataaaaaagacaattatttttaat 294  
17626

tgcccttcaaaaaccctaaacaaatgcatctcatgatttgttttcatatatcaaatttgactaatctcccc 294  
17698

tacagccaattaaccaaacactctgttttgaaactataacttaactctgcacaacatttcatagtgctaactgt 294  
17770

gttacagcatgctctataaatcagtgtgtttacattttgtctgcag g cag tgc aat aag aca tcc 300  
17835

Q C N K T S

IPB005816E (3.1e-39) IC 2.13

S G S D S C D L M C C G R G Y N P Y 318  
agc ggc agc gac agc tgt gat ctg atg tgt tgc ggc cga ggc tac aac cct tac 17889

T E R V V E R C H C K Y H W C C Y V 336  
acg gag cga gtg gtg gag cga tgc cac tgc aaa tac cac tgg tgc tgc tac gtc 17943

T C K K C D K T V E K Y V C K \* 352  
acc tgc aag aag tgc gat aag act gtg gag aaa tac gtc tgc aaa tga gctactgg 17999

acatatcaagacatttccctttctgttatattcagcctgggtgtggagcgtaaattactcggacacagattta 352  
18071

ccaaagcatggcttacttct 352  
18091

### Coding Sequence

M K R T F P S L P L C L L T F L L L 18  
atg aag cga acc ttc cct tcc ctc ccg ctt tgt ctc ctc aca ttc ctg ctc ctg 54

S Q Q C T G I R W L | A L S Q T A Q 35  
tct cag cag tgc aca gga atc aga tgg ct | g gcg cta tca cag acc gca caa 105

H I N K T Q H C K T L P G L V S S Q 53  
cac atc aac aag acc cag cac tgc aag acg ttg cca ggc ctc gtc tcc tct cag 159

A Q L C R S N L E L M Q T I I Q A A 71  
gct cag ctc tgt agg agt aac ctg gaa ctc atg caa acc atc atc caa gca gca 213  
cI67T[3]

IPB005816A (1.8e-12) IC 2.45

R E V K K V C Q K T F T D M R W N C 89

cgg gag gtt aaa aag gtc tgc caa aag acc ttc aca gac atg cgc tgg aac tgt 267

IPB005816B (1.2e-25) IC 2.50  
 S S I D G P K F L P D L E R G | T R 106  
 tcc tct att gat gga ccg aaa ttc ctc cca gac ctg gaa cga g | ga aca agg 318  
 tG94\*[4]

E S A F V Y A L S A A A I S H T I A 124  
 gag tct gca ttt gtg tat gcg ctc tcc gca gct gct ata agt cac act ata gca 372

R A C T S G D L R L C S C G P I P G 142  
 cgc gcc tgc acc tct gga gac ctg agg ctg tgc tcg tgt ggg ccg atc cca ggt 426

IPB005816C (1.5e-16) IC 2.27  
 E I P E P G Y R W G G C A D N I H Y 160  
 gaa atc ccc gag ccg ggc tac agg tgg ggc ggc tgt gct gat aac ata cat tat 480  
 tP147S[9] gD156G[10]  
 gD156E[11]

G L L M G S K F S D A P M K M K K K 178  
 ggt ctc ctc atg ggc tcc aag ttt tct gat gcc cca atg aag atg aag aag aag 534

S G S H A N K L M H L H N S E V G R 196  
 tct ggc tct cac gcc aac aag ctc atg cat ctt cac aac agc gaa gtg ggc aga 588  
 aV194M[12]

IPB005816D (1.9e-28) IC 2.53  
 Q | A L R D A L V M K C K C H G V S 213  
 cag | gct ttg cga gat gct ttg gtc atg aag tgc aaa tgc cac ggt gtt tct 639

G S C S I R T C W R G L L D L K D I 231  
 ggt tcc tgc tcc ata ccg acc tgc tgg agg ggc tta ctg gac cta aag gac atc 693

A I D L K T K Y L S A T K V V H R P 249  
 gcc ata gat cta aag acc aaa tac ttg tcc gca act aaa gtg gtc cat ccg cca 747

M G T R K Q L V P K D I | I R P V R 266  
 atg gga aca cgc aag cag ctc gtc ccg aaa gac atc | atc ccg ccc gtg aga 798

E N E L V Y L Q S S P D Y C M K N D 284  
 gag aat gag ctg gtg tat ctg cag agc tca cca gat tac tgc atg aag aac gac 852

K L G S F G T Q D R | Q C N K T S S 301  
 aag ttg ggc tct ttc ggg act cag gac ag | g cag tgc aat aag aca tcc agc 903

IPB005816E (3.1e-39) IC 2.13  
 G S D S C D L M C C G R G Y N P Y T 319  
 ggc agc gac agc tgt gat ctg atg tgt tgc ggc cga ggc tac aac cct tac acg 957

E R V V E R C H C K Y H W C C Y V T 337

gag cga gtg gtg gag cga tgc cac tgc aaa tac cac tgg tgc tgc tac gtc acc 1011

C K K C D K T V E K Y V C K \* 352  
tgc aag aag tgc gat aag act gtg gag aaa tac gtc tgc aaa tga 1056