

Figure S2. Nucleotide and deduced amino acid sequences of prolamin genes

Note: LMW-B5, LMW-D8, and ω -A4 are retrieved by BLAST search against the CS PacBio contigs. Through BLAST search again the wheat genome sequence data (https://urgi.versailles.inra.fr/jbrowseiwgsc/gmod_jbrowse/), they are mapped to different genomic regions, likely resulted from translocation events.

δ -A1* 900 bp

```
ATGAAGATCTTCTTGGTCTTTGCCCTCCTCGTTGTATCAACGATCATCACCACCGCGACCGCGCAGCTCG
ACCCTAGCATCCATGTACAAGAAAGGCCACAACAATCGTTTCCGCAGCAGCAACCACTTACCCAACAACA
ACCATTCCCCTGCAAGAGCCACAACAACCACTATTCCAGCAACAACAACCGTATCCACAACAGTCACTT
CGCCAACAACAACCTTCCCCAGCAACATTTATTTCCGCAGCAACCGCCGCAACAACAATTTCCATAGTAGA
TGCCACTTCCGCATCAACAACAATATTTCCCGCAACAACAACAACCCCAACAACAACCACTTTTACCA
ATATCAACAACCATTAACACAACAACCATAACGCGAGAGCAACCACTTGCCACAACAACAACCTTCTGTG
GAGGAAAACCAACAATTGAACTTGTGCAAGGAGTTCTGCTGCAGCAGTGCAACCCGGAGGAGAAAGTGT
CATTACTGCAGTCAATGATCCCCTTCCCGACCAAAAGACCTCGCAACAGAACAACCTGCCAGTTGAAGCG
GCAACAATGTTGTGCAACTTGCACATATCAGCGAGCCGTCCCGATGTCCGGCCATCCACAACATTGTG
CACGCCATCATCATGCAACAACAACAACATGTGGATAGAGTTTTCGTCCAGCCTCAACCACAACAGT
TGGGCCAGGGAATGCCCATGCAGCCTCAACATCAATTGGGCCAGGGCTTAAGCCTACCTCAACAAC TAGC
CCAGTTCAAGTTGGTTAGGTTACTTGTGATTAGACCTTGCCATGTTATGCAATGTGCATGTCCCATCT
GATTGCTACACCATTAGTGCACCATTTGGTGGCATCACTGCCCTACAACGGTGGACAATGA
```

δ -A2* 892 bp

```
ATGAAGATCTTCTTGGTCTTTGCCCTCCTGGTTGCCACAACGATCAGCATCACCGCCACTGCGCAGCTCG
ACCCTAGCGTCCATGACTTAGAAAGGCCACACCAATCATTTCCACAACAGCAGCCACTTCCCCCGCTACA
ACCATTCCCCTGCAAGAGCCATAACAACCAATTTCCGTGTCAGCAACCACAACACCTGCAACAACAACCA
CTTCCCCAACAACATCTATTTCCGCAGCAACCGCCACAACAACAATTTCCACAGCAACAACAACATTCC
CGCAACCTCATCAACAACCACAATTTCCGAAACAACAACCACTTTTACCAATATCAACAACCACTTTACACA
ACAACCATAACCGAAAGAGCAACCACTTGGCACAACAACAACCTTGTGTAGAGGAAAGACAACGACTGAAC
TTGTGCAAGGAATTCCTCTTGCAGCAGTGCAACCCGGAGGAGAAGGTGTCTGTCCTCCATTCGATGATCC
CGTTCCCTCTGACCAAAAGACCTCGCAACAGAATAGCTGCCAGTTGAAGCGACAAGAATGCTGTGCGCAACT
TGCACATATCCATGAGCAGTCTTGATGCCTGGCCATCCAAAGCCCTGTGCATGCCATCATCGTGCAACAA
CAACAACGACGACAACAACAACAGGTTGATAGAGTTTGGCCAGCCTCAACCCACCACAATTGGGCCAG
GGAATGCCCATGCAACCTCAATAGCCACTGGGCCAGGGCTTTATCCTACCTCAGCAACTAGCCCAGTTTA
AGTTGGTTAGGTCCTTGCATTCAGATCCTGCCTATGTTATGCAACGTGCATGTCCCGTCTGATTGCTA
CACCATTACTGCATATTTTGGTAGCATGACTGCCTGCAGCTGTGGACAATGA
```

γ -A1 1020 bp

```
ATGAAGACCTTACTCATCCTGACAATCATTGCGGTGGCACTAACTACCACCACCGCCAATATACAGGTCG
ACCCTAGTGGCCAAGTACAATGGCCACAACAACAACAACCAATTTCCCCAGCCCCAACAACCACTTCTCCCA
ACAACCACAACAATTTTCCCCAACCCCAACAACAACATTTCCCCATCAACCACAACAAGCATTTCCCCAA
CCCCAACAACAACATTTCCCCATCAACCACAACAACAATTTCCCCAGCCCCAGCAACCACAACAACCACTTTC
CCCAGCAACCACAACAACAATTTCCCCAGCCCCAACAACCAACAACCACTTCCCCAGCAACCACAACA
ACAATTTCCCCAGCCCCAACAACCAACAACCACTTCCCCAGCCCCAACAACCCCAACTACCATTTCCG
CAACAACCACAACAACCACTTCCCCAGCCTCAACAACCCCAACAACCACTTCCCCAGTTACAGCAACCAC
ACAACCTTTACCCCAGCCCCAACAACCGCAACAACCACTTCCCCAGCAACAACAACCACTTGATTAGCC
ATACCTACAACAACAGATGAACCCCTGCAAGAATTACCTCTTGCAGCAATGCAACCCCTGTGTCTATTGGTG
TCATCCCTCGTGTCAATGATCTTGCCACGAAGTGATTGCAAGGTGATGCGGCAACAATGTTGCCAACAAC
TAGCACAGATTCTCAGCAGCTCCAGTGCAGCCATCCATGGCATCGTGCATTCCATCATCATGCAGCA
AGAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAAGGCATACAGATCATGCGGCCA
CTATTTAGCTCGTCCAGGGTCAGGGCATCATCAACCTCAACAACCAAGCTCAATTGGAGGTGATCAGGT
```

CATTGGTATTGGGAACCTCTTCCAACCATGTGCAACGTGTTTGTTCACCTGAGTGCTCCACCACCAAGGC
ACCATTTGCCAGCATAGTCGCCGACATTGGTGGCCAATGA

γ-A1 340 aa

MKTLILILITIIAVALTTTTANIQVDPVSGVQVWPQQQFFPQPQQPFSQQPQQIFPQPQQTFPHQPQQAFPO
PQQTTFPHQPQQQFFPQPQQPQQPFPQQPQQQFFPQPQQPQQPFPQQPQQQFFPQPQQPQQPFPQPQQPQLPFP
QQPQQPFPQPQQPQQPFPQLQQPQQPLPQPQQPQQPFPQQQQPLIQPYLQQMNPCKNYLLQQCNPVSLV
SSLVSMILPRSDCKVMRQQCCQQLAQIPQQLQCAAIHGIVHSIIMQQEQQQQQQQQQQQQQQGIQIMRP
LFQLVQGQGI IQPQQPAQLEVIRSLVLGTLPTMCNVFVPEECSTTKAPFASIVADIGGQ.

γ-A2* 873 bp

ATGAAGACCTTACTCATCCTCACAATCTTTGCGGGCGCTCTAACCATCGCCACCGCCAATATACAGGTCG
ACCCTAGTGGCCAAGTACAATGGCCACAACAACAACCATTTCTCCAGCCCCAACCATTTCTCCAGCAACC
ACAACAAGCGTTTTCCCCAACCCCAACAACATCCCCCTTCAACCACAATAAGTATTTCCCCAACCAAA
CAACCACAACAACAATTTCCCCAGCCCCAGCAACCACAACAACCATTTCCCTAGCCCCAACCAACCCAAC
TACCATTTCCCCAACCAACCCCAACAACCATTTCCCCAGCCTCATCAACCCCAACAACCATTTCCCCAGTC
ACAACAACCCACAACAACCTTTTTCCCCAGCCCCAACAACAATTTCCCGCAGCCCCAACAAAAGCAACAATC
ATTCCTCAGCAACAACAACCGTTGATTAGTGTGTCGTCCTCGTGTCAATGATCTTGCCACGAAGTGACT
CTCTTGCAAGCAATGCAACCCCGTGTGATTAGTGTGTCGTCCTCGTGTCAATGATCTTGCCACGAAGTGACT
GCCAGGTGATGCAGCAACAATGTTGCCAACAACACTAGCACAGATTCCTCGGCAGCTCCAGTGACAGCCAT
CCATAGCGTGGTGCATGCCATCATCATGCAGCAAGAACAACAAGGCATACAGATCCTGCGACCCTGTTT
CAGCTTGCCAGGACAGGGCATCATCCAACCTCAACAACAGCTCAATATGAGGTGATCAGGTCAATTGGT
ATTGAGAACCCTTCCAAACATGTGCAACATGTATGTCCGACCTAAGTGTCCACCATCAACGCACCATTT
GCCAGCATAGTTGCCGGCATTGGTGGCCAATGA

γ-A3 858 bp

ATGAAGACCTTATTATCCTAACAATCCTTGCAGTGGCAACAACATCGCCACCGCGAATATGCAGGTCG
ACCCAGCGGCCAAGTACAATGGCCACAACAACAACCATTCGCCAGCCCCAACCAACCATTTCTACCAGCA
ACCACAACACACATTTCCCCAACCCCAACAACATTTCCCCATCAACCACAACAACAATTTCCCCAGCCC
CAGCAACCACAACAACAATTTCCCGCAGCCCCAGCAACCACAACAACCATTTCCCCAGCCCCAACAGCCC
AACTACCATTTCCCCAACCAACCAACAACCATTTCCCCAGCCTCAACAACCCCAACAACCATTTCCCCA
GTCACAGCAACCACAACAACCTTTTTCCCCAGCCCCAACAACCGCAACAATCATTCCCCCAGCAACAACA
CCGTTGATTAGTGTGTCATCCCTCGTGTCAATGATATTGCCACGAAGTGATTGCCAGGTGATGCAGCAACA
ATGTTGCCAACAACACTAGCACAGATTCCTCGCCAGCTCCAGTGTGCAGCCATCCATAGCGTCTGTCATTC
ATCGTCATGCAGCAAGAACAACAACAAGGCATACAGATCCTCGGCCACTGTTTCAGCTCGTCCAAGGTC
AGGGCATCATCCAACCTCAACAACAGCTCAATATGAGGTGATCAGGTCAATTGGTATTGAGAACCCTTCC
AAACATGTGCAACGTGTATGTCCGACCTGACTGCTCCACCATCAACGCACCATTTGCCAGCATAGTCGCC
GGCATCAGTGGACAATGA

>γ-A3 286 aa

MKTLFILITILAMATTIATANMQVDPVSGVQVWPQQQFFRQPQQPQFYQQPQHTFPQPQQTFPHQPQQQFPQP
QQPQQQFPQPQQPQQPFPQPQAQLPFPQQPQQPFPQPQQPQQPFPQSQPQQPFPQPQQPQQSFQQQQ
PLIQPYLQQMNPCKNYLLQQCNPVSLVSSLVSMILPRSDCQVMQQCCQQLAQIPRQLQCAAIHVSVHS
IVMQEQQQQGIQILRPLFLVQGGQGI IQPQQPAQYEVIRSLVLRITLPNMCNVYVRPDCSTINAPFASIVA
GISGQ.

γ-A4 858 bp

ATGAAGACCTTATTCATCCTAACAATCCTTGCGATGGCAACAACCTATCGCCACCGGAATATGCAGGTCG
ACCCAGCGGCCAAGTACAATGGCCACAACAACAACCATTCGCGCAGCCCCAACAACCATTTCTACCAGCA
ACCACAACACACATTTCCCAACCCCAACAACATTTCCCCATCAACCACAACAACAATTTCCCCAGCCC
CAGCAACCACAACAACAATTTCCGCGAGCCCCAGCAACCACAACAACCATTTCCCCAGCCCCAACAAGCCC
AACTACCATTTCCCCAACAACCACAACAACCATTTCCCCAGCCTCAACAACCCCAACAACCATTTCCCCA
GTCACAGCAACCACAACAACCTTTTCCCCAGCCCCAACAACCGCAACAATCATTCCCCAGCAACAACAA
CCGTTGATTTCAGCCATATCTACAACAACAGATGAACCTTGCAAGAATTACCTCTTACAGCAATGCAACC
CTGTGTCATTGGTGTTCATCCCTCGTGTCAATGATCTTGCCACGAAGTGATTGCCAGGTGATGCAGCAACA
ATGTTGCCAACAACCTAGCACAGATTCCTCGCCAGCTCCAGTGTGCAGCCATCCATAGCGTCGTGCATTCC
ATCGTCATGCAGCAAGAACAACAACAAGGCATACAGATCTCCGGCCACTGTTTCAGCTCGTCCAAGGTC
AGGGCATCATCCAACCTCAACAACCAGCTCAATATGAGGTGATCAGGTCAATTGGTATTGAGAACCCTTCC
AAACATGTGCAACGTGTATGTCCGACCTGACTGCTCCACCATCAACGCACCATTTGCCAGCATAGTCGCC
GGCATCAGTGGACAATGA

> γ -A4 286 aa

MKTLFILFILAMATTIATANMQVDPVSGVQVWPQQQPFQRPQQPFYQQPQHTFPQPQQTFPHQPQQQFPQP
QQPQQQFPQPQQPQQPFPQQAQLPFPQQPQQPFPQPPQPPQSPQQPQQPFPQPPQSPQQPQQPQQPQQP
PLIQPYLQQMNPCKNYLLQQCNPVSLSVSLVSMILPRSDCQVMQQCCQQLAQIPRQLQCAAIHVSVHS
IVMQEQEQQGIQILRPLFQLVQGGIIQPPQPAQYEVIRSLVLRITLPNMCNVYVRPDCSTINAPFASIVA
GISGQ.

ω -A1* 987 bp

ATGAAGACCTTCTCATCTTTGTCTCCTTGCCATGGCGATGAACATCGCCACTGCCGCTAGGCAGCTAA
ACCCTAGCAACAAGAATTACAATCACCTCAACAATCATTTTCCCTATCAACAACAACCATTTCTACAACA
GCCATATCCACAACAACCATATCCATCACAGCAACCATATCCATCGCAACAACCATTTCCCACACCCCAA
CAACAATTTCCCAGCAATCACAACAACCATTTCCCCAGACCCAACAATCATTCCCTCTGCAACCACAAC
AGCCATTTCCCCAGCAACCCCAACAACCATTTCCCCGGCCCAACTACCATTTCCCCAGCAACCAGAACA
AATAATTTCCCCAACAACCATTTCCCCCTGCAACCGCAACAACCATTTCCCCAGCAACCCCAACAACCATTT
CCCCAGCCCCAACAACCAATCTCCGTGCAACCACAACAACCATTTCCCCAGCAATCCCAACAATCACAAC
AACCTTTTCCCTAGCCCCAACAATTATTTCTTGAACCTCAACAACCAATTCACCAGCAACCGCAACAACC
ATTTCCCCAACAACCGCAACAACCATTTCCCCAGCAACCGCAACAACCATTTCCCCAACAATCACAACA
CCATCCCCCAACAACCACAACAACCTTTCCCCCTACAACCACAACAACCATTTCCCCAACAACCACAAT
AATCATTCCTCCTAGGACCGCAACAACCATTTCCCCAGCAACCCCAACAATCACAACAATCATTTCCCCA
GCCCAACCCAGCAACCCCAACAACCATCCATCCTGCAACCACAACAACCATTAACCCCAACAACCACAA
CAACCATTTCTACAGCCCCAACAACAATTATCCCAGCAACCAGAACAACAATTTCCAGCAACCCAGC
AACCACCAACCTCAACAACCATATCCACAACAACAACCATATGAGACTAGTCTTACAAGCATCGGTGG
CCAATGA

ω -A2* 1080 bp

ATGAAGACCTTCTCATCTTTGTCTCCTTGCCATGGCGATGAACACCGCCATTGCCGCTAGGCAACTAA
ACCCTAACAACAAGAGTTACAATCACCTCAACAATCATTTTCCCATCAACAAAACCTATTTCCACAACA
GCCATATCCACAACAACCATATCCATCACAGCAACCATATCCATCACAACAACCATTTTCCACACCCCAA
CAACAATTTCCCAGCAATCACAACAATTATTTCCCCAACCCCAACAACCGACCCCTTACAACCACAAC
AACCATTTCCCCAGCAACCCCAACAACCAACAACCTTTTCCACAGCCCAACAACCATTTTCTCTGGCA
ACCACAACAACCATTTCCCCAGACCCAACAATCGTTCCCTCTGCAACCACAACAGCCATTTCCCTAGCAA
GCCAACAACCATTTCCCCAACCCCAACTACCATTTCCCCAGCAACCAGAACAATAATTTCCCAGCAAC
CAGAACAATAATTACCCAACAACCATTTCCCCCTGCAACCCCAACAAGCATTTCCCCAGCAACCCCAACA
ACCATTTCCCAGCCCCAACAACCAATCCCCGTGCAACCACAGCAACCATTTCCCCAGCAATCCCAACA
TCACAACAACCTTTTCCCCGACCCCAACAATTATTTCTGAACTCCAACAACCAATTTCCCAGCAAGCGC
ACAACCATTTCCCCAACAATCGCAACAACCATTTCCCCAGCAACCACAACAACCATTTCCCCCTGCAACC
ACAACAATCATTCCCCAACAACCACAACAACCATTTCCCTCAACAACCACAACAACCTTTCCCTCTACAA

CCACAACAACCATTCCCCCTACGACCGCAACAACCATTTTCCCAGCAACCCTCCATCCTGCAACCACAAC
AACCACAACAACCATTTCTGCAGCCCCAACAACAATTATCCCAGCAACTAGAACAACAATTTCCCAGCA
ACCCCAACAACCATTCCCCCAGCAACCACACCAACCTCAACAACCATATCCACAACAACAACCATCTGGG
AGTAGTCTTACAAGCATCGGTGGCCAATGA

ω-A3* 915 bp

ATGAAGACCTTCCTCATCTTTGTCTCCTTGCCATGGCGATGAACACCGCCATTGCCGCTAGGCAGCTAA
ACCCTAGCAACAAAGAGTTACAATCACCTCAACAATCATTTTCCCATCAACAACAACCATTTCCACAACA
GCCATATCCACAACAACCATATCCATCATAGCAACCATATCCATCACAACAACCATTTTCCACACCCCAA
CAACAATTTCTCCAGCAATCACAACAATTATATCCCCAACCCCAACAACCGACCCCTTACAACCACAAC
AACCATTTCCCCCAGCAACCCCAACAACCACAACAACCTTTTCCACAGCCCCAACAACCATTTTCCCTGGCA
ACCACAACAACCATTTCCCCCAGACCCAACAATCGTTCCCTCTGCAACCACAACAGCCATTTCCCCCAGCAA
CCCCAACAACCATTTCCCCAACCCCAACTACCATTCCCCCAGCAACCAGAACAATAATTTCCCCCAGCAAC
CAGAACAATAATTTCCCCACCAACCATTCCCCCTGCAACCCCAACAAGCATTCCCCCAGCAACCCCAACA
ACCATTTCCCCCAGCCCCAACAACCAATCCCCGTGCAACCACAACAACCATTCCCCCAGCAATCCCAACAA
TCACAACAACCTTTTCCCCGACCCCAACAATTATTTCTGAACTCCAACAACCAATTTCCCAGCAAGCGC
ACAACCATTCCCCCAACAATCGCAACAACAATTTCCCCCAGCAACCACACCAATCATTTCCCCTGCAACC
GCAACAATCATTTCCCCCAACAACCACAACAACCATTCCCTCAACAACCACAACAACCTTTCCCTCTATAA
CCACAACAACCATTCCCCCTTCAACCGCAACAACCATTTTCCCAGCAACCCCAACAATCACAACAATCAT
TTCCCCAGCCCCAACCCAGCAACCATCCATCCTGCAACCACAACAACCATTTTTCAGCCCCAACAACA
ATTATCCCAGCAACTAGAACAACAATTTCCCAGCAACCCCAACAACCATTCCCCCAGCAACCACACCAA
CCTCAACAACCATATCCACAACAACAACCATCTGGGAGTAGTCTTACAAGCATCGGTGGCCAATGA

ω-A4* 1118 bp

ATGAAGACCTTCCTCATCTTCGTCTCCTTGCCATGGCGATGAGCATCGTCACTGCTGCTAGGCAGCTAA
ACCCTAGCAAGCAAGAGTTGCAATCACCACAACAATTATATCCGCAGCAACCATATCCACAGCAACCATA
TCCACCACAACAACCATTTCCACACCCCAACAATATTTCCCCCATCAATCACAACAACCATTTTCCCCA
CCACAACAATCATTTCCCCAACCCCAACAAGCAACCCCTTACAACCACAACAACCATTCCCCCAGCAAC
CCCAACAACCACAACAAGCTTTTCCCCAACCCCAACAACAATTTGCCTTGCAACCACAACAACAATTTCC
CCAGCTCCAACAACCACAACAATCATTTCCACAACAACCCAGAGACCACACCCATTCCCCCAACAACCTA
GAACAAGTAATTTACAGCAACCACAACAACCATTCCCTCCTGCAACCGCAACAACCATTCCCCCAGCAAC
CAGAACAATAATATCCCAGCAACCCCAACAACTATTTTCTCAGTCACAACAACCATTTCCCCCAGCAACC
CCAACAACCATTTCCCCTGCAACCGCAACAACCATTTCCCCAACAACCAGCACAAATAATTGCTCAGCAA
CCTCAACAACCATCCCCTCTGCAACCACAACAACCGTTCCCTCCGGCAACCACAACAATCGTTCCCTCCAGC
AACCACAACAACCATTTCCCCAACCCCAACAAGTAGTACAAATAAATCCCCAGCAACCCCAACAACCATT
TTCCCAGTCACGACAACCATTCCCCCAGCAACCCCAACAACCATTCCCCTGCAACCGCAACAACCATTT
CCCCAGCAATCAGCACAAATAATTCCTCAGCAACCCCAACAACCATTCCCTCTACAACCACAACAATCAT
TCCTTCGGCAATCACAACAACCGTTCCCTCCAACAACCACAACAACCATCTCCCCAACCCCAACAAGTAGT
ACAATAATTTCCCCCAGCAACCCCAACAACCATTCCCTCTGCTGGCAAACCAACCTCAGCAACCTTATCCA
CAACAGCAACCATCAGGAGTAATGGTATAGGCATCGGGGGCCAAGGAAATGAAGAGCTATAGTACTAG

LMW-A1* 999 bp

ATGAAGACATTCCCTCGTCTTTTCCCTCCTCGCTCTTGCGGCGGCAAGTGCCGTTGCGCAAATTTACAGC
ACAACAACAACAACAACCATTTCCGCAGCAACAACAACCACCATTTTCGCAGCAACAAGAGCCACCATA
TTCACAGCAATAGCAACCACCATTTTCGCAACAACAACAATCACCATTTTCGCAGCAACAACAACAACA
CCACCATTTTTCAGCAACACCAACCACCGTTTTCACAACAGCCACCAATTTTCACAGCAGCAACAACCAC
CATTTTTCACAGCAACAACAACCACCATTTTTCACAGCAACAACAACCACCATTTTTCGCAGCAGCAACAACA
ACAACCACCATTTTTCACAACAACAACAACCACCGTTTTCACAACAGCCACCAATTTTCACAGCAACAACA
CCACCATTTTTCGCAGCAACAACAACCACCATTTTTCACAGCAACAACAATAACCAGTTATTCATCCATCTG

TTTTGCAGCAACTAAACCCATGCAAGGTATTCCCTCCAGCAGCAGTGCATCCCTGTGGCAATGCAGCGATG
TCTTGCTAGGTACAAATGTTGCAGCAGAGGATTTGCCATGTGATGCAGCAACAATGTTGCCAACAGTTG
CGGCAAATCCCCGGGCAATCCCGCCATGAGTCAATCCGTGCTATCATCTACTCTATCATCCTGCAGCAAC
ACAACAACAACAACAACAAGTTCAGAGTATCATCCAAGCTCAGCAACAACAACCCCAACAGTTGGGCCA
ATGTGTCTCCCAACCCCAACAACAATCGCAGCAGCAACTCGGGCAACAACCTCAACAACAACAATTGGCA
CAGGGTACCTTTTTTGAGCCACACCAGATAGCTCAATTTGAGGTGATGACTTCCATTGCACTCCGTACCT
TGCCAACGATGTGCAATGTCAACGTGCCGTTGTACGGAACCACCCTAGTGCGCCATTTCGGCGTTGGCAC
TGGAGTTGGTGCCTACTGA

LMW-A2 1131 bp

ATGAAGACCTTCCTCGTCTTTGCCCTCCTCGCTCTTTCGGCGGCAAGTGCCGTTGCGCAAATTTACAGC
ACAACAACAACCACCATTTCACAGCAACAACAACCACCATTTCGCAGCAACAGCAATCACCATTTTC
GCAACAACAACAACAACCACCATTTCGCAGCAACAACAACCACCGTTTTTCACAACAGCCACCAATTTCA
CAGCAGCAACAACCACCATTTCACAGCAACAACAACCACAATTTTCACAGCAACAGCAGCCACCATT
CGCAGCAACAACAGCCACCATTTCGCAGCAACAACAACCACCATTTCGCAGCAACAGCAACCACCATT
TTCGCAGCAACAACAACCACCATTTCGCAGCAACAACAACAACCACCATTTCACAGCAACAACAACA
TCGTTTTTCACAACAGCCACCAATTTTCACAGCAGCAGCAGCAGCAACAACAACAACAACAACCATTTCAC
AGCAACAACAACCACCATTTCACAACAGCCACCAATTTTCACAGCAGCAACAACCACCATTTCGCAGCA
ACAACAACCACCATTTCACAGCAACAACAATAACCAGTTATTCATCCATCTGTTTTGCAGCAGCTAAAC
CCATGCAAGGTATTCCCTCCAGCAGCAGTGCATCCCTGTGGCAATGCAGCGATGTCTTGCTAGGTACAAA
TGTTGCAGCAGAGCATTGCCATGTGATGCAGCAACAATGTTGCCAGCAGTTGCGGCAAATCCCCGAGCA
ATCCCGCCATGAGTCAATCCGTGCTATCATCTACTCTATCATCCTGCAGCAGCAGCAGCAGCAACAACA
CAACAACAACAGGGTCAGAGTATCATCCAATATCAGCAACAACAACCCCAACAGTTGGGCCAATGTGTCT
CCCAACCCCAACAGCAGTTGCAGCAGCAACTCGGGCAACAACCTCAACAACAACAATTGGCACATGGTAC
CTTTTTGCAGCCACACCAGATAGCTCAGCTTGAGGTGATGACTTCCATTGCACTCCGTACCCTGCCAACA
ATGTGCAGTGTCAATGTGCCGTTGTACGAAACCACCCTAGTGTGCCATTAGGCGTTGGCATCGGAGTTG
GTGTCTACTGA

LMW-A2 377 aa

MKTFLV FALL LALAAASAVAQISQQQQPPFSQQQQPPFSQQQQSPFSQQQQPPFLQQQQPPFSQQPPIS
QQQQPPFSQQQQPPFSQQQQPPYSQQQQPPYSQQQQPPFSQQQQPPFSQQQQPPFLQQQQPPFTQQQQP
SFSQQPPISQQQQQQQQQQPPFTQQQQPPFSQQPPISQQQQPPFSQQQQPPFSQQQQIPVIHPSVLQQLN
PCKVFLQQQCIPVAMQRCLARSQMLQQSICHVMQQQCCQQLRQIPEQSRHESIRAI IYSIILQQQQQQQ
QQQQGQSIIQYQQQPQQLGQCVSQPQQQLQQQLGQQPQQQQLAHGTFLQPHQIAQLEVMTSIALRTLPT
MCSVNVPLYETTTSVPLGVGIGVGVY.

LMW-A3* 915 bp

ATGAAGACCTTCCTCGTCTTTGCCCTCCTCGCCGTTGTGGCAACAAGTGCCATTGCGCAGATGGATACTA
GCTACATCCCTGGTTTGAGAGACCATGGCAGCAGCAACCATTACCACCACAACAGACATTTCCACAACA
ACCACCATTTTCACAATAACAACAACAACAACAACAACCATTTCCTCAACAACCATCATTTCACAG
CAACAACCACCATTTCACAGCAACAACCAATTCTACCACAGGGACCACCATTTCACAGCAAACAACA
CTGTTCTACCGCAACAATCACCATTTCACAGCAACAACAACCTAATTTTACCTCCACAACAACAACA
GCTTCCGCAACAACAATCTCTATTGTTCAACCATCCGTTTGCAGCAGCTAAACCCATGCAAGGTATTC
CTCCAGCAGCAGTGCAGCCCTGTGGCAATGCCACAACGTCCTTGCTAGGTGCGAAATGTGGCAGCAGAGCC
GTTGCCATGTGATGCAGCAACAATGTTGCCAGCAGTTGTGCGAAATCCCCGAACAATCCCGCTATGATGC
AATCCGTGCCATCACCTACTCCATCATCCTACAAGAACAACAACAGGGTTTTGTCCAAGCTCAGCAGCAA
CAACCCCAACAGTCAGGTCAAGGTGTCTCCCAATCCCAACAGCAGTCGCAGCAGCAGCTCGGACAATGTT
CTTTCCAACAACCTCAACAGCAACTGGGTCAACAGCCTCAACAACAACAGGTACAACAGGGTACCTTTTT
GCAGCCACACCAGATAGCTCACCTTGAGGTGATGACTTCCATTGCGCTCCGTACCCTGCCAACGATGTGC
AGTGTCAATGTGCCATTGTACAGCTCCACCCTAGTGTGCCATTTCGGAGTTGGCACCCGGAGTTGGTGCCT
ACTGA

LMW-A4* 886 bp

ATGAAGACCTTCCTCGTCTTTGCCCTCCTCACCGTTGTGGCGACAAGTACCATTGCGCAGATGGAGACTA
GCTGCATCCCTGGTTTGGAGAGACCATGGCAGCAGCAACCATTACCACCACAACAGACATTATTTCCACA
ACAACAACCATTTCCACAACAACAACCACCATTTTCACAACAACAACCATCATTTTCGCAACAACAACCA
CCATTTTCGCAGCAACAACCAATTCTACCGCAGCCACCATTTTCACTGCAACAACAACCAGTTCTACCGC
ACAATCACCTTTTTTCGCAGCAACAACCTAGTTTTACCTCCACAACAACAATACCAACAGCTTCTGCAACA
ACAATCCCTATTGTTTCAGCCATCCGTTTTGCAGCAGCTAAACCCATGCAAGGTATTCTCCAGCAGCAG
TGTGCCACAACGTCTTGCTAGGTGCGAAATGTGGCAGCAGAGCAGTTGCCATGTGATGCAGCAACAATGT
TGCCAGCAGTTGCCGCAAATCCCCGAACAATCTCGCTATGATGCAATCCGTGCCATCACCTACTCCATCA
TCTTACAAGAACAACAACAGGGTTTTGTCCAAGCTCAGCAGCAACAACCCCAACAGTTGGGTCAAGGTGT
CTCCCAATCCCAACAACAATCGCAGCAGCAGCTCGGACAATGTTCTTTCCAACAACCTCAACAGCAACTG
GGTCAACAGCCTCAACAACAACAGATACTACAGGGTACCTTTTTGCAGCCACACCAGATAGCTCACCTTG
AGGTGATGACTTCCATTGCACCTCCGTACCCTGCCAACGATGTGCAGTGTCAATGTGCCGTTGTACAGCTC
CACCCTAGTGTGCCATTGAGTGTGGCACCGGAGTTGGTGCCTAC

δ-B1 954 bp

ATGAAGATCCTCTTGGTCTTTGCCCTCCTCGTTGTATCAACGACCATCACCACCGGATCGTGCAGCTCG
ACCCTAGTGTCCATGTCCAAGAAAGGCCACAACAATCATTTCTGCAGCAGCAACCCTTACCCAGCAACA
ACCATTGCCGCTGCAAGAACCACAACAACCCTATTCCCGCAAAAAGAGCCACAACAACCATTTTCGCTG
CAGCAACCACAACCCAGGAACAACAACCATATCCACAACAGCCACTTCTCCAACAACAACCTTCCCCAGC
AACATCTATTCCCGCAGCAGCCACCACAACAACAATTTCCGCAGCAGATGCCACTTCCATATGAACAACA
AACATTTCCCGCAACAACAGCAACAGCAACCACAATTTCCCGCAACAACAACCATTTCCCCAATATCAACAA
CCATTAACAACAACCATAACCCGCAAGAGCAACCATTGCCACAACAACAACCTTCTGTGGAGGAAAAAC
ACAATTGAACTTGTGCAAGGAGTTCTCTCTGCAACAGTGCAACCCGGAGGAGAAACTGTCATTAATCCA
GTCAGTGATCCCGTTCTCCGACCAAAGACCTCGCAACAGAATAGCTGCCAGTTGAAAGCGTCTACAATGT
TGTGACAACCTTGACGTATCAATGAACCGTCCCGATGCCCGGCCATCCACAACATTGTGCATGCCATCG
TCATGCAACAACAACATGTGGATAGAGGTTTTCCGCCAGCCTCAACCACAACAGTTGGGCCAGGGAATGCC
CATGCAGCCTCAATATCAATTGGGCCAGGGCTTTATCTACCTCAACAACCTAGCCCAGTTCAAGTTGGTT
AGGTTACTTGTGATTGACACCCTGCCTATGTTATGCAACGTGCATGTCCCATCTGACTGCTACACCACTA
GTGCACCATTTGGTAGCATGACTGCCATGAACGGTGGACAGTGA

δ-B1 318 aa

MKILLV FALLV VSTTITTAIVQLDPSVHVQERPQQSFLQQQPLTQQQPLPLQEPQQPLFPQKEPQQPFSL
QQPQPQEQQPYQPQLLQQQLPQQHLFPQQPPQQQFPQQMPLPYEQQTFFPQQQQQQPQFPQQQPFPPQYQQ
PLTQQPYPQEQPLPQQQPSVEEKQQLNLCKEFLQCNPEEKLSLIQSVIPFLRPKTSQQNSCQLKRLQC
CRQLARINEPSRCPAIIHNIVHAIVMQQQHVDGRGFGQPQQQLGQGMMPMQPQYQLGQGFILPQQLAQFKLV
RLLVIQTLPLMLCNVHVPSCDYTTSAFFGSMTAMNGGQ.

γ-B1 909 bp

ATGAAGACCTTACTCATCCTAACAATCCTTGGGATGGCAACAACCATCGCCACCGCCAATATGCAAGTCG
ACCCAGCGGCCAAGTACAATGGCCACAACAACAACCATTCCCCAGCCCCAACAACCATTCTGCCAGCA
ACCACAACGAATATTTCCCAACCCCATCAAACATTCCACCATCAACCACAACAACATTTCCCCAACCC
CAACAACATACCCCATCAACCACAACAACAATTTCCCAGACCCAACAACCACAACAACCATTTCCCC
AGCCCCAACAACATTTCCCCAACAACCCCAACTACCATTTCCCCAACAACGCCAACAACCATTTCCCCA
GCCTCAGCAACCCCAACAACCATTTCCCCAGTCACAACAACCACAACAACCTTTTCCCAGCCCCAACA
CAATTTCCGCAGCCCCAACAACCACAACAATCATTCCCCAACAACAACAACCGGCGATTGAGTCATTTT
TACAACAACAGATGAACCCCTGCAAGAATTTCTCTTGCAGCAATGCAACCATGTGTGATTTGGTGTGATC
TCTCGTGTCAATAATTTTGCCACGAAGTGATTGCCAGGTGATGCAGCAACAATGTTGCCAACAACCTAGCA

CAAATTCCTCAACAGCTCCAGTGCGCAGCCATCCACAGCGTCGCGCATTCCATCATCATGCAACAAGAAC
ACAACAAGGCGTGCCGATCCTGCGGCCACTATTTTCAGCTCGCCCAGGGTCTGGGTATCATCCAACCTCA
ACAACCAGCTCAATTGGAGGGGATCAGGTATTGGTATTGAAAACCTTTCCAACCATGTGCAACGTGTAT
GTGCCACCTGACTGCTCCACCATCAACGTACCATATGCCAACATAGACGATGGCATTGGTGGCCAATGA

γ-B1 303 aa

MKTLILLITILAMATTIATANMQVDPVSGVQVWPQQQFPFPQQPFCQQPQRTIPQPHQTFHHQPQQTFPQP
QQTYPHQPQQQFPQTQQPQQPFPQPQQTFPQQPQLPFPQQRQQPFPQPQQPQQPFPQSQQPQQPFPQPQQ
QFPQPQQPQQSFPQQQPAIQSFLQQMNPCKNFLQCCNHVSLVSSLVSIILPRSDCQVMQQQCCQQLA
QIPQQLQCAAIIHVAHSIIMQQEQQQGVPILRPLFQLAQGLGIIQPQQPAQLEGIRSLVLKTLPTMCNVY
VPPDCSTINVPYANIDDGIGGQ.

γ-B2 894 bp

ATGAAGACCTTACTCATCCTAACAATCCTTGCGATGGCAACAACAATCGCCACTGCCAATATGCAGGTGCG
ACCCTAGCAGCCGAGTACAATGGCCACAAGAACGACCTTTCCCCCAGTCCCAACAACCATTTCTCCAGCA
ACCACAACAATATTTCCCAACCCCAACAACATTTCCCCATCAACCACAACAAGCATTTCCCAACCT
CAACAACATTTCCCCATCGACCACAACAATTTCCCCAGCCCCAGCAACCACAACAACCATTTCCCC
AGCCCCAACAACCCCAACTACCATTTCCCCGACAACCACAACAACCATTTCCCCAGCCTCAACAACCCCA
ACAACCATTTCCCCAGTCACAGCAACCACAACAACCTTTCCCCAACCCCAACAACAATTTCCCGAGCCC
CAACAACCACAACAATCATTTCCCCAACAACAACAACACTGATGATTTCAGTCATTTCTACAACAACAGATGA
ACCCCTGCAAGAATTTCTCTTGAGCAATGCAACCCTATGTGATTGGTGTGTCATCTCTCGTGTCAATAAT
CTTGCCACGAAGTGATTGCCAGGTGATGCAGCAACAATGTTGCCAACAACACTAGCACAAAATCCTCAACAG
CTCCAGTGCGCAGCCATCCACAGCGTCGCGCATTCCATCATCATGCAGCAAGAACAACAACAAGGCGTGC
AGATCCTGCGACCACTATTTTCAGCTCGCCCAGGGTCTGGGTATCATCCAACCTCAACAACAGCTCAATT
GGAGGGGATCAGGTATTGGTATTGAAAACCTTTCCAACCATGTGCAACGTGTATGTCCACCTGACTGC
TCCACCATCAACGTACCATATGCCAGCATAGACGCCGGCATTGGTGGCCAATGA

γ-B2 298 aa

MKTLILLITILAMATTIATANMQVDPSSRVQWPQERPFQPSQQPFSQQPQQIFPQPQQTFPHQPQQAFPQP
QQTFPHRPQQQFPQPQQPQQPFPQPQQPQLPFPQPQQPFPQPQQPQQPFPQSQQPQQPFPQPQQQFPQP
QQPQQSFPQQQQLMIQSFLQQMNPCKNFLQCCNPMSLVSSLVSIILPRSDCQVMQQQCCQQLAQIPQQ
LQCAAIIHVAHSIIMQQEQQQGVQILRPLFQLAQGLGIIQPQQPAQLEGIRSLVLKTLPTMCNVYVPPDC
STINVPYASIDAGIGGQ.

γ-B3* 1065 bp

ATGAAGACCTTAATCATCCTGACGATCCTTGCGATGGCAATAACCATCAGCACCGCCAATATGCAGGTGCG
ACCCTAGCGGCCAAATACAATGGTCACAACAACAACACTAGTCCCCCAGCCCCAAGAGCCATTATCCTAGCA
ACCACAACAAGCATTTCCCAACCCCAACAACATTTCCCCATCAACCACAACAACAAGTTCCCCAGCCT
CAGCAACCACAACAACCATTTCTCCAGCCCCAACAAGCATTTCCCCAACAACCACAACAACCATTTCCCC
AGACTCAACAACCACAACAACCATTTTCCCAGCAACCACAACAACCATTTCCCCAGACTCAACAGCCACA
ACAACCATTTCCCCAGCAACCACAACAACACTATTTCCCCAGACTCAACAACCACAACAACCATTTCCCCAG
CAACCACAACAACCATTTCCCCAGACTCAACAACCACAACAACCATTTCCCCAGTTCCAGCAACCACAAC
AACCTTTTCCCCAGCCCCAACAACAATTTCCCGAGCCCCAACAACCGCAACGATCATTTCCCCAGCAACA
AAGACCGTCTTTTCAGCCATCTCTACAACAACGGTTGAACCCATAAAAGAATATCCTCTTGCAACAATGC
AAACCTGCATCATTGGTGTGATCCCTTTGGTGCATAATCTGGCCACAAAATGATTGCCAAGTGATGCAGC
ACAATGCTGCCAAGAACTAGCACAAATTCCTCAGCAGCTCCAGTGTGCAGCCATCCATAGCGTCGTGCA
TTCCATCATCATGCAGCAACAAGAACAAGAACAAGAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAGCAA
GGCATGCGTATCTTTTTTCCACTATCTCGACAACAACATGTGGGTCAAGGTACTCTCGTCCAAGGCCAGG

GCATCATCCAACCTCAACAACCAGCTCAATTGGAGGCGATCAGGTCATTGGTGTGCAAACCTCTTCCAAC
CATCTGCAATGTGTATGTCCCACCTGAGTGCTCCAACATCAGGGCACCATTTGCCAGCATAGTCGCGGGG
ATTGGTGGCCAATGA

γ-B4 1107 bp

ATGAAGACCTTACTCATCCTGACGATCCTTGCGATGGCAATAACCATCAGCACCGCCAATATGCAGGTCG
ACCCTAGTGGCCAAGTACAATGGCCACAACAACAACCTAGTCCCCAACCCCAACAGCCATTATCCCAGCA
ACCGCAACAAGCATTTCCTCAACCCCAACAACATTTCCCATCAACCACAACAACAAGTTCCCCAGCCT
CAGCAACCACAACAACCATTCTCCAGCCCCAACAAGCATTTCCCCAACAACCACAACAACCATTCCCTC
AGACTCAACAACCACAACAACCATTTCCTCAGCAACCACAACAACCATTCCCCAGACTCAACAGCCACA
ACAACCATTTCCCCAGCAACCACAACAACCATTTCCTCAGCAATCACAACAACCATTCCCCAGACTCAA
CAACCACAACAACCATTTCCTCAGCAACCACAACAACCATTCCCCAGACTCAACAACCACAACAACCAT
TTCCCCAGTTCCAGCAACCACACCAACCTTTTCCCCAGCCCCAACAACAATTCCCGCAGCCCCAACAACC
GCAACAATCATTCCCCCAGCAACAACGACCGTTTCATTAGCCATCTCTACAACAACGTTTGAACCCATGC
AGAATATCCTCTTGCAACAATGCAAACCTGCGTCATTGGTGTTCATCCCTCTGGTTCGATAATCTGGCCAC
AAAGCGATTGCCAAGTGATGCAGCAACAATGCTGCCAAGAAGTAGCACAGATTCTCAGCAGCTCCAGTG
CGCAGCCATCCATAGCGTCTGTCATTCCATCATCGTGCAGCAGCAGCAACAACAACAACAACAACAACA
CAACAACAAGGCATGCATATCCTGCTGCCACTATCTCAACAACAACAGTTGGGTCAAGTACTCTCGTCC
AAGGCCAGGGCATCATCCAACCTCAGCAACTAGCTCAATTGGAGGCGATCAGGTCATTGGTGTGCAAAC
TCTTCCAACCATGTGCAACGTGTATGTCCCACCTGAGTGCTCCATCATCAGGGCACCATTTGCCAGCATC
AGGGCATCATCAGGGCACCATTTGCCAGCACTAGTCGCGGGGATTGGTGGCCAATGA

γ-B4 369 aa

MKTLILILILAMAITI STANMQVDPSGQVQWPQQQLVLPQPQQPLSQQPQQAFPQPQQTFPHQPQQQVPQP
QQPQQPFLQPQQAFPQQPQQPFPQTQQPQQPFPQQPQQPFPQTQQPQQPFPQQPQQPFPQQSQQPFPQTQ
QPQQPFPQQPQQPFPQTQQPQQPFPQFQQPHQPFPPQQQFPQPQQPQQSFPQQQRPFIQPSLQQRLNPC
KNILLQQCKPASLVSSLWSI IWPQSDCQVMQQQCCQELAQIPQQLQCAAIIHSHVVSIIIVQQQQQQQQQQQ
QQQGMHILLPLSQQQQLGQGTLVQGGQIIQPPQQLAQLEAIRSLVLQTLPTMCNVYVPPECSIIRAPFASI
RASSGHHLPALVAGIGGQ .

γ-B5* 1035 bp

ATGAAGACCTTACTCATCCTAACAATCCTTGTGATGGCAGTAACCATCGGCACCGCCAATATGCAGGTCG
ACCCTAGCGGCCAAGTACAATGGCCACAACAACAACCAGTCTGCTGCCTCAGCAACCATTCTCCCAGCA
ACCACAACAACATTTCCCCAACCCCAACAACATTTCCCCATCAACCACAACAACAATTTCCCCAGCCT
CAACAACCACAACAACAATTTCTCCAGCCACAACAACCATTCCCCAACAACCACAACAACCATATCCCC
AGCAACCACAACAACCATTCCCCCAGACTCAACAACCCCAACAACCTATTTCCCCAGTCCCAGCAACCACA
ACAACCATATCCCCAGCAACCACAACAACCATTCCCCCAGACTCAACAACCCCAACAACAATTTCCCCAA
TCCCAGCAACCACAATAACCATTTCCTCAACCCCAACAACCGCAACAATCATTCCCCAGCAACAACCAT
CGTTCATTAGCCATCTCTACAACAACAGCTGAACCCATGCAAGAATTTACTCTTGCAGCAATGCAGACC
TGTGTTCATTGGTCTCATCCCTCTGGTCAATGATCTGGCCACAAGCGCTTGCCAAGTGATGAGGCAACAA
TGCTGCCAACAACCTAGCACAGATTCTCAGCAGCTCCAGTGTGCAGCCATCCATAGCGTCTGTCATTCCA
TCAGCATGTAGCAAGAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACA
ACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAAGGCATGCGTATCCTGCTGCCACTATATCAG
CAACAACAGGTGGGTCAAGGTACTCTCGTCCAGGGCCAGGGCATCATCCAACCCCAACAACCAGCTCAAT
TGGAGGCGATCAGGTCATTGGTGTGCAAACCTTCCAACCATGTGCAACGTGTATGTCCCACCTGAGTG
CTCTATCATCAAGGCACCATTTGCCAGCATAGTCACCGGAATTGGTGGCCAATGA

γ-B6 876 bp

ATGAAGACCTTACTCATCCTGACAATCCTTGCATGGCAATAACCATCGCCACCGCCAATATGCAGGCCG

ACCCTAGCGGCCAAGTACAATGGCCGCAACAACAACCATTCCTGCAGCCTCACCAACCATTTCTCCCAGCA
ACCACAACAAATATTTCCCAACCCCAACAACATTTCCCCATCAACCACAACAACAATTTCCCCAGCCT
CAGCAACCACAACAACAATTTCTCCAGCCCCGACAACCATTTCCCCAACAACCACAACAACCATATCCCC
AGCAACCACAACAACCGTTCCCCCAGACTCAACAACCCCAACAACCATTTCCCCAGTCCAAGCAACCACA
ACAACCTTTTCCCCAGCCCCAACAACCGCAACAATCATTTCCCCAACAACAACCATCGTTGATTCAACAA
TCTCTACAACAACAGTTGAACCCATGCAAGAATTTCTCTTGCAGCAATGCAAACCTGTGTCTTGGTGT
CATCCCTCTGGTCAATCATCTTGCCACCAAGCGATTGCCAGGTGATGCGGCAACAATGTTGTCAACAAC
AGCACAATTCCTCAGCAACTCCAGTGTGCAGCCATCCATAGCGTCTGTCATTCCATCATCATGCAGCAA
GAACAACAAGAACAACACTACAGGGTGTGCAAATCCTGGTGCCACTGTCTCAACAGCAACAGGTGGGTCAAG
GTATTCTCGTCCAGGGTCAAGGCATCATCCAACCTCAACAACCAGCTCAATTGGAGGTGATCAGGTCATT
GGTGTGCAAACCTTTCCAACCATGTGCAACGTGTATGTCCCACCTTACTGCTCCACCATCAGGGCACCA
TTTGCTAGCATAGTCGCCAGCATTGGTGGCCAATGA

γ -B6 292 aa

MKTLILLILILAMAITIATANMQADPSGQVQWPQQQPFLLQPHQPFSSQQPQQIFPQPQQTFPHQPQQQFPQP
QQPQQQFLQPRQFPFPQQPQQPYPQQPQQPFPQTQQPQQPFPQSKQPQQPFPQPQQPQQSFPQQQPSLIQQ
SLQQQLNPKCNFLQCKPVSLSLWSIILPPSDCQVMRQQCCQQLAQIPQQLQCAAIIHVSVHSIIMQQ
EQQEQLQGVQILVPLSQQQQVQGILVQGGIIIPQQPAQLEVIRSLVLQTLPTMCNVYVPPYCSTIRAP
FASIVASIGGQ.

ω -B1* 1309 bp

ATGAAGACCTTCATCATATTTGTCTCTTGCATGACAATGAACAACGCCAGTGCCACTAGGCAACTAA
GCCCTATAGGCAAGGAATTGCATACACAACAACAACATTTCCCCAACCACAACAATTCCTCAACCACA
ACAAATCCCCCAACAACAACACTCCCCAACAACATCAAAATCCCCCAGCAATCACAACAATTTCCCCAACA
ACAAATCCCCCAACCACAATAACTCCCCCAGCAACAATTTCCCTCAACAGCAGCAATTTCCCGCAACAACA
CAATTTCCCCCAACAACAATTTCCCCAATAGCAATTTCCCACAATAGAAATTTCCCAACAACAACAATTTCC
CGCAACAACAATTTCCCCCAGCAACCACAACAACACTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACAACCACAACA
ATTTCTCAACAACAATAATTTCTCCAGCAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTTCTACAACAGCAATTTCC
CCCCAACAACAACAATTTCCCTAACAACAATTACCACAACAACAATTTCCCTGAACCACAACAATTTCCCC
ACAACAACAACAATTTCCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCGCAGCAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCC
CCAACAACCAATTTCCCGCAACAATAATTTCCCCAATAGCAATTTCTGCAACACATCCCACAAAAACCA
CATCAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCCAGCAACAATTTCCCCCTAATAACAACAATTTCCCCAACAAC
AGCAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAACCAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAATAATTTCC
CCAACAGAAATCCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTTCCCGCAACACATCCCACAACAACCA
CATCAATTTCCCGAACAACAACAATTTCCCCGAGCAACAATTTCCCCCAATAACAACAATTTCCCCAAAAAC
AGCAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAACCAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAATAATTTCC
CCAACAGAAATCCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTACCGCAACAACAATTTCTCCCAA
CCACAAAAATACCTCGAACAACAACAATTTACCCCAACAACAATTTCCCCCAGCAACCACCACAACAATTTT
CCCAACAACAATTTCCAATACCATACCCACCCAGCAATCACAAGAACCTTTCCCACATAACAACAATATCC
ACAACAACAACCATCTGGGAGCGACGTTATAAGTATCAGTGGCAGATGA

ω -B2* 1225 bp

ATGCAATACTCCACAAGAACAATTTCCCCAACAACAACAAGTCCCCCAACCACAACAATTTCTCCAACAA
CAAATCCCCCAACAACATCAAATCCCCCAGCAACCAGAACAACACTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAAC
AACAAATCCCCCAACAACATCAAATCCCCCAGCAACCACGACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCCAACA
ACAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTTCCCCAACAACAATTTCCCAACAACAACAATTTGCCCCAACAACA
TTGCCGCAACAGGAATTTCCACAACAACAATTTCCCCCAGCAACCACAACAACACTCCCCAACAACAACAAA
TCCCCCAGCCACCACAACAATTTCTCCAACAACAACAATTTCCCTAGCAACAATTTCCCCAACAACAATCA
ATTACCCCAATAGCAATTTGCCGCAACAACAACAATTTCCCCATCAACAACAATTTCCCCCAGCAACCACAA
CAAATCACCCAACGACAACAATTTCCCTAGCAACCACAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCGCAACAAC

AATTCCCCCAACATCAATTCCCACAACAGGAATTCCCATAACAACAACAATTCCCGCAACAACAATCAC
CCAGCAACCACAACAACACTCCCCAACAACAACAATCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACAACA
CAATTCCCCCAGCAACAATCACCCCAACAACAGCAATTTCCCCAACAACAATTTCCCCAACAACA
TACCGCAACAACAATTTCCCCAACCATAACAATAACCCCAACAAAAACAATTTCCCCAGCAACAATCCC
CCAACAACAATTTCCCCCAAAAACAACAATTTCCCCCAACGGCAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAT
CAATTTCCCCCAACAACAACAGTTCCCCAACAACAATTTACCGCAACAACAATTTCCCCAACAGCAATTC
CCAACAACAACAGTTCCCCAACAAGAACAATTTACCACAACAAGAATTTCCCCAGCCACAACAATCCCC
TGAACAACAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCCCTGCAACCACCACAACAATTTCCCCCAAAAACAATTT
CCAATACCATAACCCACCCCAGCAATCACAAGAACCTTTCCCATACCAACAATATCCACAACAACAACCAT
CTGGGAGCGACGTTATAAGTATCAGTGGCCTATGA

ω-B3 1236 bp

ATGAAGACCTTCATCATATTTGTCTCCTTGCCATGGCGATGAACATCGCCAGTGCCAGTAGGCTGCTAA
GCCCTAGAGGCAAGGAATTGCATACTCCACAAGAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACCACA
ACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACAACATCAAATCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACA
CAACAATTTCTCCAACAACAACAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAACATCAAATCCCCAGCAAC
CACAACAATTTCCCCAGCAACAGCAATTTCCCCAACAACACCAATTTCCCCAACAACAATTTCCACAACA
ACAATTTCCCCAACAACAGAAATTTGCCGCAACAGGAATTTCCACAACAACAATTTCTCCAGCAACCACAACA
CTCCCCAGCAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTTCTCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAAC
CACAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCGCA
ACAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTTCCCGCAACAGGAATTTCCACAACAACAACAATTTCCCGCAACAACA
ATCACCCAGCAACCACAACAACACTTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAAC
ACAACAATTTCCCCAGCAACAATTTACCCCAACAACAGCAATTTCCCCAACAACAATTTCCCCAACAACA
ACAATTTACCGCAAAAAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTACCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACCA
CAACAATTTCCCCAGCAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTTCCCCAACAACAAGAATTTCCCCAACAAGC
AATTTCCCGCAACAACAATTTCCACCAACAACAATTTACCGCAACAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCCA
ACAACAATTTCCCCAACAACAACAGTTCCCCCAACAACAACAATTTAACACAACAACAATTTCCCCCGGCCA
CAACAATACCCTGAACAACAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCCAGCAACCACCACAACAATTTCCCC
ACAACAATTTCCAATACCATAACCCACCCCAGCAATCACAAGAACCTTTCCCATATCAACAATATCCACA
ACAACAACCATCTGGGAGCGACGTTATAAGTATCAGTGGCCTATGA

ω-B3 412 aa

MKTFIIFVLLAMAMNIASASRLLSPRGKELHTPQEQFPQQQQFPQPQQFPQQQIPQQHQIPQQPQQFPQQ
QQFLQQQQIPQQQIPQQHQIPQQPQQFPQQQFPQQHQSPQQQFPQQQFPQQKLPQQEFPQQQISQQPQQ
LPQQQQIPQQPQQFLQQQQFPQQPQQIPQQQQIPQQPQQFPQQQFPQQQFPQQQFPQQEFPQQQQFPQQ
ITQQPQQLPQQQQIPQQPQQFPQQQFPQQQSPQQQFPQQQFPQQQLPQKQFPQPQQIPQQQQIPQQP
QQFPPQQFPQQQFPQQQEFPPQQQFPQQQFHQQQLPQQQFPQQQFPQQQFPQQQFPQQQLTQQQFPQP
QQYPEQQQFPQQQFPQQPPQQFPQQQFPPIPYPPQQSQEPSYQQYPQQQPSGSDVISISGL.

ω-B4* 1299 bp

ATGAAGACCTTCATCATATTTGTCTCCTTGCCATGGCGATGAACATCGCCAGTGCCAGTAGGCTGCTAA
GCACTAGAGGCAAGGAATTGCATACTCCACAAGAACAATTTCTCCAACAACAACAATTTCCCCAACAACA
AATCCCCAACAACATCAAATCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCTCCAACA
CAACAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAACATCAAATCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAGC
AACAGCAATTTCCCCAACAACACCAATTTCCCGCAACAACAATTTCCACAACAACAATTTCCCCAACAGAA
ATTGCCGCAACAGGAATTTCCACAACAACAATTTCTCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAGCAACAACA
ATCCCCAGCAACCACAACAATTTCTCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACAACCCCCCAACAACATC
AATTTCCCCAACAACAGCAATTTGCCCAACAACAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACCACA
ACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCGCAACA
CAATTTCCCCAATAGCAATTTCCCGCAACAGGAATTTCCACAACAACAACAATTTCCCGCAACAACAATCG
CCCGCACACAACAACACTTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACAACAACA

ATTCCCCAGCAACAATCACCCCAACAACAGCAATTTCCCAACAACAATTTCCCCAACAACAACAATTA
CCGAAAAACAATTTCCCCAACCACAACAATACCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAAT
TCCCCAGCAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTTCCCAACAACAAGAATTTCCCCAACAGCAATTTCC
GCAACGACAATTTCCACCAACAACAATTTACCGCAACAACAATTTCTCAACAACAATTTCCCCAACAACA
TTCCCCAACAACAACAGTTCCCCCAACAACAACAATTAACGCAACAACAATTTCCCCGGTCACAACAAT
CCCCGAACAACAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCCAGCAACCACCACAACAATTTCCCCAACAACA
ATTTCCAATACCATAACCCACCCAGCAATCACAAGAACCTTTCCCATAACCAACAATATCCACAACAACA
CCATCTGGGAGCGACGTTATAAGTATCAGTGGCCTATGA

ω-B5* 1317 bp

ATGAAGACCTTCATCATATTTGTCTCTTTGCCATGGCGATGAACATCGCCAGTGCCAGTAGGCTGCTAA
GCCCTAGAGGCAAGGAATTCGATACTCCACAAGAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACCACA
ACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACAACATCAAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACA
CAACAATTTCTTCAACAACAACAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAACATCAAATTTCCCCAGCAAC
CACAACAATTTCCCCAGCAACAGCAATTTCCCCAACAACACCAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCACAACA
ACAATTTCCACCAACAGAAATTTGCCGCAATAGGAATTTCCACAACAACAATTTCTCCAGCAACCACAACA
CTCCCCAGCAATAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTTCTTCAACAACAACAATTTCCCCAGCAAC
AACCCCCAACAACATCAAATTTCCCCAACAACAATTTGCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAACAACA
ATCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACA
ACAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTTCCCGCAACAGGAATTTCCACAACAATAACAATTC
CCGCAACAAAAATTCGCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAAC
AATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACAATCACCCCAACAACAGCAATTTCCCCAACAACAATTT
CCCCAACAACAACAATTTACCACAAAAACAATTTCCCCAACCACAACAATTTACCCCAACAACAACAATTTCC
CCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAGCAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTTCCCCAACAACAAGAATTT
CCCCAACAAGCAATTTCCCGCAACAACAATTTCCACCAACAACAATTTACCGCAACAACAATTTCCCCAACA
CAATTTCCCCCTACAGCAATTTCCCCAACAACAACAAGTTCCCCAACAACAACAATTTAACGCAACAACAAT
TCCCCCGGCCACAACAATTTCCCTGAACAACAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCCAGCAACCACCACA
ACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCAATACCATAACCCACCCAGCAATCACAAGAACCTTTCCCATAACAA
CAATATCCACAACAACAACCATCTGGGAGCGACGTTATAAGTATCAGTGGCCTATGA

ω-B6 1335 bp

ATGAAGACCTTCATCATATTTGTCTCTTTGCCATGGCGATGAACATCGCCAGTGCCAGTAGGCTGCTAA
GCCCTAGAGGCAAGGAATTCGATACTCCACAAGAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACCACA
ACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACAACATCAAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACA
CAACAATTTCTTCAACAACAACAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAACATCAAATTTCCCCAGCAAC
CACAACAATTTCCCCAGCAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTTCCCCAACAACACCAATTTCCCCAACA
ACAATTTCCCACAACAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTTGCCGCAACAGGAATTTCTCACAACAACAATTTCC
CAGCAACCACAACAATTTCCCCAGCAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTTCTCCAACAACAAC
AATTTCCCCAGCAACAACCCCCCAACAACATCAAATTTCCCCAACAACAGCAATTTGCCCAACAACAACAAT
CCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACCA
AAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTTCCCGCAACAGGAATTTCC
CACAACAACAACAATTTCCCGCAACAACAATTCGCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAACAACAACAATTT
CCCCAGCAACCACAACATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACAATCACCCCAACAACAGCAA
TTTCCCCAACAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTACCGCAACAACAATTTCCCCAACCACAACAATTTAC
CCCAACAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCAGCAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTT
TCCCCAACAACAAGAATTTCCCCAACAACAGCAATTTCCCGCAACAACAATTTCCACCAACAACAATTTACCACA
CAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCCAACAACAGCAATTTCCCCAACAACAACAGTTTTCCCCAACAACAAC
AATTAACGCAACAACAATTTCCCCGGCCACAACAATTTCCCTGAACAACAACAATTTCCCCAACAACAATTT
CCCCAGCAACCACCACAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCAATACCATAACCCACCCAGCAATCACA
GAACCTTTCCCATAACCAACAATTTCCACAACAACAACCATCTGGGAGCGACGTTATAAGTATCAGTGGCC
TATGA

ω-B6 445 aa

MKTFIIFVLLAMAMNIASASRLLSPRGKELHTPQEQFPQQQFPPQPPQFPQQQIPQQHQIPQQPQQFPQQ
QQFLQQQQIPQQQIPQQHQIPQQPQQFPQQQFPQQQFPQQHQSPQQQFPQQQFPQQQLPQQEFSQQQIS
QQPQQLPQQQQIPQQPQQFLQQQFPQQQPPQQHQFPQQQLPQQQQIPQQQQIPQQPQQIPQQQQIPQQP
KQFPQQQFPQQQFPQQQFPQQEFPPQQQFPQQQIAQQPQQLPQQQQIPQQPQLFPQQQFPQQQSPQQQ
FPQQQFPQQQLPQQQFPQPQQIPQQQQIPQQPQQFPQQQFPQQQFPQQQFPQQQFPQQQFPQQQFHQQQLPQ
QQFPQQQFPQQQFPQQQFPQQQQLTQQQFPRPQQSPEQQQFPQQQFPQQPPQQFPQQQFPIPYPPQSSQ
EPSPYQQYPQQQPSGSDVISISGL.

ω-B7* 1369 bp

ATGAAGACCTTCATCATATTTGTCTCCTTGCCATGGCGATGAACATCGCCAGTGCCAGTAGGCAGCTAA
GCCCTAGAGGCAAGGAATTGCATACTCCACAAGAACAATCCCCCAACAACAACAATCCCCCAACCACA
ACAATCCCCCAACAACAATCCCCCAACAACATCAAATCCCCCAGCAACCACAACAATCCCCCAACAAC
ACAATTCCTCCAACAACAATCCCCCAACAACAATCCCCCAACAACATCAAATCCCCCAGCAACCACAAA
ATCCCCCACAACAATCCCCCAACAACAGCAATCCCCCAACAACACCAATCCCCCAACAACAATCCC
ACAACAACAATCCCCCAACAGCAATTGCCGCAACAGGATCCCACAACAACAATCTCCAGCAACCAC
ACAACCTCCCCCAACAACAACAATCCCCCAGCAACCACAACAATTTCTCCAACAACAACAATCCCCCA
GACAACAATCCCCCAACAACATCAATTTCCCCAACAGCAATTGCCCAATAACAACAATACCGCAACAA
CAATTTCCCCCAACCACAACAATCCCCCAACAACAACAATCCCCGAGCAACCACAATAATTTCCCCAAC
ACAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCCAATAGTAATTTCCCGCAACATGAATTTCCACAACAACAACAATA
CCCGCAATCACAATTCGCCAGCAACCACAACAATCCCCCAACAACAACAATCCCCCAGCAACCACAA
CAATTTCCCCCAACAACAACAATTTCCCCCAGCAACAATCCCCCAACAACAACCCCCCAATAACAACAAT
TCCCCAACAGCAATTTCCCCCAACAACAACAATACCGCAACAACAATTTCCCCCAACCACAATAAATACCC
TAACAACAACAATTTCCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCCAACAACAATTTCCCCCAACAACAGCAATTC
CCAACAACAACAATTTCCCCCAACAACATCAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCCAACAGTAATTTCCCG
CAACAACAGTTCCACCAACAACAATTTACCGCAACAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCCCAACAGCAAT
TCCCCCAACAACAACAGTTCCCCCAACAACAACAATTTACCACAACAACAATTTCCCCCGGCCACAACAATC
CCCTGAACAACAACAATTTCCCCCAACAACAATTTCCCCCAGCAACCACCACAACAATTTCCCCCAACAACA
TTTCCAATACCATACCACCACCAGCAATCACAAGAACCTTTCCCATACCAACAATATCCACAACAACAAC
CATCTGGGAGCGACGTTATAAGTATCAGTGGCCTATGA

ω-B8* 1457 bp

ATGAAGACCTTCATCATATTTGTCTCCTTGCCATGGCGATGAACATCGCCAGTGCCACTAGGCAGCTAA
GCCCTAGAGGCAAGGAATTGCATACACCACAAGAACAATCCCCCAACAACAACAATTTCCCCCAACCACA
ACAATTTCCCCCAATAACAATTTCCCCCAACAACAATTTGCCACAACAACATCAAATCTCCAGCAACCACAA
CAAGTCCCCCAACAACAACAATTTCCCCCAACAACAATTTCTCGAACAACATCAAAATCCCCCAGCAACCAC
ACAATTTCCCCCAACAACAATTTCCCCCAACAACAACAATTTCCCCCAACAACAATTTCTGCAACAACAAT
CCCCAACAGCAATTTGCCGCAACAGGAATTTCCACAACAACAATTTCCCCCAACAACCACAACAACCTCCCC
CGACAACAACAATTTCCCCCAGCAACCAAAACAATTTCCCCCAACTACAACAATTTCCCCCAGCAACAATCCC
CCAACAACAACAATTTCCCCCAATAGCAATTTCTCCAAAATAACAATTTATCGAACAACAATTTCTTCCAA
CCACAACAACAATTTCCCCCAACAACAACAATTTCCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCCAACAACAATTTCTG
ACAACAATTTCCCCCAACAGCAATTTCCCGCAACAGGAATTTCCACAACAACAACAATTTCCACAAAAACA
AATCGCCAGCAATCACAACAACCTCCCCAACAACAATTTCCCCCAGCAACCACAACGATTTCCCCCAA
CAACAACAATTTCTCCAGCAACAATTTCCCCCAACAACAATTTCCGCACAACAACAGCAATTTCCCCAACAAC
AATTTACCGCAACAACAATTTCCCCCAACCACAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCCAGCAACCACA
ACAATTTCCCCCAGCAACAATTTCCCCCAACAACAATTTTTCCCAACAACAACAATTTCCCCCAGCAACAA
TCCCTCCAACAACAATTTCCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACGGCAATTTCCCCCAACAACAACAATTTCA
CCCAACCACAACAATTTCCCCAACAACAACAATTTCCCCCAGCAACCACAACAATTTCCCCCAGCAACAAT
CCCCGACAACATCAATTTCCCCCAATAGCAATTTCCCGCAACAACAGTTCCCCCAACAACAATTTACCGCAA
CAACAATTTCCCCAACAACAATTTCCCCGAACAACAATTTCCCCCAACAAGAACAGTTCCCCCAACAACAAC
AATTTACCGCAACAACAATTTCCCTGAACAACAATTTCCCCCAACAACAATTTCCCCCAGCAACCATCACA

ACAATTTCCCAACAACAATTTCCAATACCATAACCCACCCCAACAATCACAAGAACCTTCCCCATACCAA
CAATATCCACAACAACAACCATATGGGAGCAACGTTATAAGTATCAGTGGCCGATGA

LMW-B1* 1065 bp

ATGAAGACCTTCCTCATCTTTGCCCTCCTCGCCGTTGCGGCGACAAGTGCCATTGCACAAATGGAGAATA
GCCACATCCCTGGTTTGGAGAGACCATCGCAGCAACAACCATTACCACCACAACAAACATTATGGCACCA
ACAACAAGAACAACCTATCCAACAACAACCACAACCATTTCCACAACAGCAACCATGTTACAGCAACAA
CAACAACCACCATTATCGCAGCAACAACAACCACCATTTTCGCAGCAACAACAACCACCATATTCACAGC
ACAACAACCACCATTTTCACAGCAACAACCACCATTTTCACAGCAACAACAACCAGTTCTATCGCAACA
ACCACCATTTTCATAGCAACAACCACCATTTTTCGCAGCAACAACAACCAGTTCTACCGCAACAACCATCA
TTTTTCGCAGCAACAACACTACCACCATTTTTCACAGCAACAACCACCATTTTTCGCAACAACAACAACCAGTAC
TACCGCAACAACCACCATTTTCGCAACAACAACAATCAGTTCTACCGCAACAACAACAAATACCATTTGTTCA
TCCATCTATCTTGCAGCAACTAAACCCATGCAAGGTATTCCTCCAGCAGCAATGCAGCCCTGTGGCAATG
CCACAAAGTCTTGCTAGGTCGCAAATGTTGCAGCAGAGCAGTTGCCATGTGATGCAACAACAATGTTGCC
AGCAGTTGCCGCAAATCCCCAGCAATCCCGCTATGAGGCAATCCGTGCTATCATCTACTCCATCGTCCT
GCAAGAACAACAACAGGTTCCAGGTTCCATCCAACTCAGCAGCAGCAACCAGCAATAGTTGGGCCAATGC
GTTTCCCAACCCCAACAGCAGTCGCAGCAGCAACTCGGGCAACAACCTCAACAACAACAATGGCACAGG
GTACCTTTTTGCATCCACACCAGATAGCTCAGCTTGAGGTGATGACTTCCATTGCGCTCCGTACCCTGCC
AACGATGTGCCGTGTCAATGTGCCCTTGTATAGAACCACCCTAGTGTGCCATTACGCGTTGGCACCGGA
GTTGGTGCCTACTGA

LMW-B2 1113 bp

ATGAAGACCTTCCTCATCTTTGCTCTCCTCGCCATTGTGGCGACAAGTGCCATTGCACAAATGGAGAATA
GCCACATCCCTGGTTTGGAGAGACCATCGCAGCAACAACCATTACCACCACAACAAACATTATCGCACCA
CCAACAACAACAACCCATCCAACAACAACCACAACCATTTTCACAACAGCAACCATGTTACAGCAACAA
CAACAACAACCATTATCGCAGCAACAACAACCACCATTTTCACAACAACAACCACCATTTTCGCAGCAAC
ACAACAACCATTATCGCAGCAACAACAACCACCATTTTCACAACAACAACCACCATTTTCGCAGCAACA
ACAACCACCATTTTCACAACAACAACCACCATTTTCGCAGCAACAACAACCAGTTCTACCGCAACAACCA
TCATTTTCACAGCAACAACACTACCACCATTTTCACAGCAACAATCACCGTTTTTCGCAACAACAACAATAG
TACTACAGCAACAACCACCATTTTTCGCAACAACAACAACAACCAAGTCTACCGCAACAACCACCATTTTCGCA
GCAACAACAACAACACTAGTTCTACCGCAACAACAACAAATACCATTTGTTTCATCCATCTATCTTGCAGCAGCTA
AACCCATGCAAGGTATTCCTCCAGCAGCAATGCAGCCCTGTGGCAATGCCACAAAGTCTTGCTAGGTGCG
AAATGTTGCAGCAGAGCAGTTGCCATGTGATGCAACAACAATGTTGCCAGCAGTTGCCGCAAATCCCCCA
GCAATCCCGCTATGAGGCAATCCGTGCTATCATCTACTCCATCATCCTGCAAGAACAACAACAGGTTTCAG
GGTTCCATCCAAACTCCTCAGCAGCAACCCCAACAGTTGGGCCAATGTGTTTCCCAACCCCAACAGCAGT
CACAACAACAACACTCGGGCAACAACCTCAACAACAACAATGGCACAAGGTACCTTTTTTCAGCCACACCA
GATAGCTCAGCTTGAGGTGATGACTTCCATTGCGCTCCGTACCCTGCCAACGATGTGCCGTGTCAATGTG
CCGTTGTATAGAACCACCCTAGTGTGCCATTCCGGTGTGGCACCGGAGTTGGTTCCTACTAA

LMW-B2 371 aa

MKTFLIFALLAIVATSAIAQMENSHIPGLERPSQQQPLPPQQTLSHHQQQQPIQQQPQPFSSQQQPCSQQQ
QQQPLSQQQQPPFSQQQPPFSQQQQQPLSQQQQPPFSQQQPPFSQQQQPPFSQQQPPFSQQQQPVLPPQP
SFSQQQLPPFSQQQSPFSQQQQIVLQQQPPFLQQQQPSLPQQPPFSQQQQQLVLPQQQIPFVHPSILQQL
NPCKVFLQQQCSVPAMPQSLARSQMLQQSSCHVMQQQCCQQLPQIPQQSRYEAIRAI IYSIILQEQQQVQ
GSIQTPQQQPQQLGQCVSQPQQSQQQQLGQQPQQQQLAQGTFLQPHQIAQLEVMTSIALRRTLPTMCRVNV
PLYRTTTSVFPFVGTGVGSY .

LMW-B3 1080 bp

ATGAAGACCTTCCTCATCTTTGCCCTCCTCGCCGTTGCGGCGACAAGTGCCATTGCACAAATGGAGAATA

GCCACATCCCTGGTTTGGAGAGACCATCGCAGCAACAACCATTACCACCACAACAACATTATCGCACCA
ACAACCACAACAACCCATCCAACAACAACCACAACAATTTCCACAACAGCAACCATGTTCAACAACAACA
CAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACCATTATCGC
AGCAACAACAACCACCATTTCACAGCAACAACAACCACCATTTTCACAGCAACAACCACCATTTTCGCA
GCAACAACAACCAGTTCTACCGCAACAGCCATCATTTTCGCAACAACAACCACCATTTCACAACA
CAACCACCGTTTTCAACAACAACAACCAGTACTACCGCAACAACCACCATTTCGCAACAACAACA
ACAACCAATTCTACCACAACAACCATCATTTTCGCAACAACAACAACAACAACAACAACAACA
AATACCATTTGTTTCATCCATCTATCTTGCAGCAGCTGAACCCATGCAAGGTATTCTCCAGCAGCAATGC
AGCCCTGTGGCAATGCCACAAAGTCTTGCTAGGTCGCAAATGTTGCAGCAGAGTAGTTGCCATGTGATGC
ACAACAATGTTGCCAGCAGTTGCCGCAAATCCCCAGCAATCCCGCTATGAGGCAATCCGTGCTATCAT
CTACTCCATCGTCTGCAAGAACAACAACAGGTTCCGGGTTCCATCCAACTCAGCAGCAGCAACCGCAA
CAGTTGGGCCAATGCGTTTCCCAACCCCAACAGCAGTCACAGCAGCAACTCGGGCAACAACCTCAACAAC
ACAATTGGCACAGGGTACCTTTTTGCAGCCACACCAGATAGCTCAGCTTGAGGTGATGACTTCCATTGC
GCTCCGTACCCTGCCAATGATGTGCCGTGTCAATGTGCCGTTGTATAGGACCACCCTAGTGTGCCATTT
GGCGTTGGCACTGGAGTTGGTGCCTACTGA

LMW-B3 360 aa

MKTFLIFALLAVAATSAIAQMENSHIPGLERPSQQQPLPPQQTLSSHQQPQQPIQQQPQQFPQQQPCSQQQ
QQQQQQQQQQQQQQQQQQQQPLSQQQPPFSQQQQPPFSQQQPFSQQQQPVLPQQPFSFSQQQLPPFSQQ
QPPFSQQQPVLPPQQPPFSQQQQQQPILPQQPFSFSQQQQQLVLPQQQIPFVHPSILQQLNPKVFLQQQC
SPVAMPQSLARSQMLQQSSCHVMQQQCCQLPQIPQQSRYEAIRAIIYSIVLQEQQQVRGSIQTQQQQPQ
QLGQCVSQPQQQSQQQLGQQPQQQQLAQGTFLQPHQIAQLEVMTSIALRTLPMPCRNVNPLYRTTTSVPF
GVGTGVGAY .

LMW-B4 1053 bp

ATGAAGACCTTCCTCATCTTTGCCCTCCTCGCCGTTGCGGCGACAAGTGCCATTGCACAAATGGAGACTA
GCCACATCCCTAGCTTGGAGAAACCATTGCAACAACAACCATTACCCTACAACAATAATTATGGTACCA
ACAACAACAACCATCCAACAACAACCACAACCATTTCCACAACAGCCACCATGTTTCACAGCAACAACA
CCACCATTATCGCAGCAACAACAACCACCATTTTCACAACAACAACCACCATTTTCGCAACAACAACA
CCATTTCTACCGCAACAACCACCATTTTCGCAACAACAACAACAATTTCCGCAACAACAACAACCAC
ACCGCAACAACCACCATTTTCGCAACAACAACCACCATTTTCCTCAGCAGCAGCAACAACAACCACC
CAGCAACAACAACAACAACAATTTCTACTGCAACAACCACCATTTTCACAACAACAACAACCAGTTCT
ACAACAACAATACCATCTGTTTCAGCCATCTATCTTGCAGCAGCTAAACCCATGCAAGGTATTCTCC
GCAATGCAGCCCTGTGGCAATGCCACAAAGTCTTGCTAGGTCGCAAATGTTGTGGCAGAGTAGTTGCC
GTGATGCAGCAACAATGTTGCCGCGAGCTGCCGCAAATCCCCGAACAATCACGCTACGATGCAATCCG
CCATCATCTACTCGATCGTCTACAAGAACAACAACATGGTCAGGGTTTGAACCAACCTCAGCAGCA
ACCCCAACAGTCGGTCCAAGGTGTCTCCAACCCCAACAACAACAAGCAGCTCGGACAGTGTCTTTC
CAACAACCTCAACAACAACAACAAGTGGTCAATGGCCTCAACAACAACAAGGTACCCCAAGGGTAC
AGCCACACCAATAGCTCAACTTGAGGTGATGACTTCCATTGCACTTCGTACCCTGCCAACGATGTGC
TGTCACCGTGCCGGTGTACGGCACCACCCTATTGTGCCATTCGGCGTTGGCACCCGAGTTGGTGCCTAC
TGA

LMW-B4 351 aa

MKTFLIFALLAVAATSAIAQMETSHIPSLKPLQQQPLPLQQILWYQQQQPIQQQPQFPQQPPCSQQQQ
PPLSQQQPPFSQQQPFSQQQQPILPQQPPFSQQQQQFPQQQQPLLPQQPPFSQQQPFSQQQQPPFS
QQQQQPILLQQPPFSQHQQPVLPQQQIPSVQPSILQQLNPKVFLQQQCSPVAMPQSLARSQMLWQSSCH
VMQQQCCRQLPQIPEQSRDAIRAI IYSIVLQEQHQGLNQPQQQPQQSVQGVSPQQQQKQLGQCSF
QQPQQQQLGQWPQQQVQPGTLLQPHQIAQLEVMTSIALRTLPTMCSVNVVPVYGTITIVPFGVTRV
GAY .

LMW_B5* 1071 bp

ATGAAGACCTTCCTCATCTTTGCCCTCCTCGCCATTGCGGCGACAAGTGCCATTGCACAAATGGAGACTA
GCCACAACCCTGGCTTGGAGAAACCATCGCAACAACAACCATTACCCTACAATAAATCTTATGGTACCA
CCAACAACAACCCATCCAACAACAACCACAACCATTTCCACAACAGCCACCATTGTTACAGCAACAACA
CCACCATTATCGCAGCTACAACAACCACCATTTTCACAGCAACAACCACCATTATCGCAGCAACAACA
CAGTTCTACCGCAACAACCACCATTTTTCAGCAACAACAACCATTTCCGAGCAACAACAACCACCTCT
ACCGCAACAACCACCATTTTCACAGCAACAACCACCATTTTCTCAGCAGCAGCAACAACCAGTTCTACCG
CAACAACCACCATTTTCGCAACAACAACAACAACAACAATTTCTACCACAACAACCACCATTTTTCGCAACC
ACAACCTAGTTCTACCGCAACAACAATTACCATATGTTTCATCCATCTATCTTGCAGCAGCTAAACCCATG
CAAGGTATTCTCCAGCAGCATTGCAGCCCTGTGGCAATGCCACAAAGTCTTGCTAGGTCGCAAATGTTG
TGGCAGAGCAGTTGCCATGTGATGCAGCAACAATGTTGCCAGCAGCTGCCGGAATCCCCGAACAATCAC
GCTATGATGCAATCCGTGCCATCATCTACTCGATCGTCTACAAGAACAACAACCTGGTCAAGGTTTCAA
CCAACCTTAGCAGCAACAACCCCAACAGTCCGTTCCAAGGTGTCTCCCAACCCCAACAACAACAGAAGCAA
CTCGGACAATGTTCTTTCCAACAACCACAACAACAACAACCTCGGTCAATGGCCTCAACAACAACAGGTAC
CACAGGTACCTTATTGCAGCCACACCAATAGCTCAACTTGAGGTGATGACTTCCATTGCATTCATAC
CCTGCCAACGTTGTGCAGTACCAATGTGCCGGTGTACGGCACCACCCTAGTGTGCCATTCGGCGTTGGC
ACCAAGTTGGTGCCTACTGA

δ-D1 975 bp

ATGAAGATCTTCATGGTCTTTGCCCTCCTCGTTGCATCAACGACCATCACCACCGCGACCGCACAGCTCG
ACCCTCGCATCCATGACCAAGAAAGGCCACAACAATCGTTTCTGCAACAGCAACCCTTATCCAGCAACA
ACCATACCCGCCTCAAGAGCCACAACAACCCTATTCCCGCAAAAAGAGCCACAACAACCATTTCCGCTG
CAGCAGCCACAATACCAGCAACAACAACCGTATCCACAACAACCCTTCCCAAGAACAACCTTCCCGAGC
AACATTTATTTCCGAGCAGCCGCCACAACAACAATTTCCACAACAGATGCCACTTCCGCATCAACAACA
AACATTTCCGCAACAACAACAACAAGAACAACCTCCACAACAACAACCACAATTTCCGCAACAACA
CCATTTTCCCAATATCAACAACCATTAAACAACAACCATACTCGCAAGAGCAACCATTGCCACAACA
AACCTTCTGTAGAGGAAAAACAACAATTGAACTTGTGCAAGGAGTTCTCTCCTGCAGCAGTGTAACCCAGA
GGAGAACTGTCTGTTACTCCAGTCAAGTATCCCGTTCTCCGACCAAAGACCTCGCAACAGAACAGCTGC
CAGTTGAAGCGACTACAATGTTGTGACAACCTTGACATATCAGTGAACCGTCCCGATGCCCGGCCATCC
ACAACATTGTGCATGCCATCGTCAACAACAACAATGTTGGATAGAGGTTTCCGGCCAGCCTCAACCACA
ACAGTTGGGCCAGGAAATGCCATGCAGCCTCAACATCAATTGGGCCAGCACTCTATCTACCTCAACAA
CTAGCCCAGTACCAGTTGGTTAGGTTACTTGTGATTTCAGACCCTTCTATGTTATGCAACGTGCATGTCC
CGTCTGATTGCTACACCATTACTGCACCATTTGGTAGCATGACTGCCTACAATGGTGGACAATGA

δ-D1 325 aa

MKIFMVFALLVASTTITTTATAQLDPRIHQDQERPQQSFLQQQPLIQQQPYPPQEPQQPLFPQKEPQQPFPL
QQPQYQQQPYPPQPLPQEQQLPQQHLFPQQPPQQQFPQQMPLPHQQQTFFPQQQQQQEQQLPQQQPQFPQQ
PFSQYQQPLTQQPYSQEQPLPQQQPSVEEKQQLNLCKEFLQCNPEEKLSLLQSVIPFLRPKTSQQNSC
QLKRLQCCRQLAHISEPSRCPAIHNIVHAIVMQQQHVDGRFGQPQQQLGQEMPMQPQHQLGQHSILPQQ
LAQYQLVRLLLVIQTLPMLCNVHVPSPDCYITITAPFGSMTAYNGGQ.

δ-D2* 284 bp

ATGAAGATCTTCTTGCTCTTTGCCCTTCTGGTTGCCACAACGATCATCACCACCACCCTGCGCAGCTTG
TCCCTAATGCCCATGACTTAGAAAGGCCACAACAATCATTTCCGCAACAGCAACCCTTCCCGGCTACA
ACCATTCCCGCCGCAAGAGCCACAACAACCTCCCCCCCCCCCCAAAAGAGCCACAACAATCATTTCAC
TGCAGCACCACAACCCAGCAACAAGAACCCTTCCCAACAACATCTATTTCCGAGCAACCGCCACA
ATAA

γ-D1 909 bp

ATGAAGACCTTACTCATCGTAACAATCCTTGCGATGGCAACAACCATCGCCACCGCCAATATGCAAGTCG
ACCCCGGCTACCAAGTACATTGGCCACAACAACAACCATCCCCAGCCCCAACAACCATTTGCCAGCA
ACCACAACAAACTATTTCCCAACCCCATCAAACGTTCCACCATCAACCACAACAAACATTTCCCAACCC
CAACAAACATACCCCCATCAACCACAACAACAATTTCCCAGACCCAGCAACCACAACAACCATTTCCCA
AGCCCCAACAACATTTCCCAACAACCCCAACTACCATTTCCCAACAACCCCAACAACCATTTCCCA
GCCTCAACAACCCCAACAACAATTTCCCAGTCACAGCAACCACAACAACCTTTTCCCAGCCCCAACA
CAATTCCTGCAGCCCCAACAACCGCAACAATCATTCCCCAGCAACAACAACCGTTGATTCAGCTATCTC
TACAACAACAGATGAACCCCTGCAAGAATTTTCTCTTGCAGCAATGCAACCCCTGTGTCAATGGTGTCA
CCTCATATCAATGATCTTGCCACGAAGTGATTGCCAGGTGATGCAGCAACAATGTTGCCAACAACCTGGCA
CAGATTCCTCAGCAGCTCCAGTGTGCAGCCATCCATAGTGTCTGTGCATTCCATCATCATGCAGCAAGAAC
AACGACAAGGCGTGCAGATCCGGCGGCCACTGTTTCAGCTCGTTCAGGGTCAGGGCATCATCCAACCTCA
ACAACCAGCTCAATTGGAGGTGATCAGGTCAATGGTATTGAGAACTCTTCCAACCATGTGCAACGTGTAT
GTCTCACCTGACTGCTCCACCATCAACGCACCATTTGCCAGCATAGTCTGTGGCATTGGTGGCCAATGA

γ-D1 303 aa

MKTLILIVTILAMATTIATANMQVDPGYQVHWPQQQPFPPQPPQPPFCQQPQQTIIPQPHQTFHHQPQQTFPQP
QQTYPHQPQQQFPQTQQPQQPFPQPQQTFPQQPQLPFPQQPQQPFPQPQQPQQQFPQSQQPQQPFPQPQQ
QFLQPQQPQQSFPQQQQPLIQLSLQQQMNPCKNFLLQQCNPVSLSVSLISMILPRSDCQVMQQQCCQQLA
QIPQQQLQCAAIHSHVHSIIMQQEQRQGVQIRRPFLQVLVQGGI IQPQQPAQLEVIRSLVLRRLPTMCNVY
VSPDCSTINAPFASIVVGIGGQ.

γ-D2 984 bp

ATGAAGACCTTACTCATCCTGACAATCCTTGCGATGGCAATAACCATCGGCACCGCCAATATCCAGGTCG
ACCTTAGCGGCCAAGTACAATGGCTACAACAACAACCTAGTCCCCAGCTCCAACAGCCATTATCCCAGCA
ACCACAACAAACATTTCCCAACCTCAACAACATTTCCCCATCAACCACAACAACAAGTTCCCCAGCCT
CAGCAACCACAACAACCATTTCTCCAGCCCCAACAACCATTTCCCCAACAACCACAACAACCATTTCCCC
AGACTCAACAACCACAACAACCATTTCCCAGCAACCACAACAACCATTTCCCAGACTCAACAACCCCA
ACAACCATTTCCCACAACAACCACAACAACCATTTCCCCAGACTCAACAACCCCAACAACCATTTCCCAG
CTCCAGCAACCACAACAACCTTTTCCCAGCCCCAACAACAATACCGCAGCCCCAACAACCGCAACAAT
CATTTCCCCAACAACAACGGTCATTCAATCAACCATCTCTACAACAACAGTTGAACCCATGCAAGAATAT
CCTCTTGCAACAATGCAAACTGCGTCATTGGTGTCAATCCTCTGGTCAATAATCTGGCCACAAGCGAT
TGCCAAGTGATGCGGCAACAATGCTGCCAACAACCTAGCACAGATTCCTCAACAGCTCCAGTGCAGCCA
TCCATAGCGTGTGCATTCCATCATCATGCAGCAGCAGCAACAACAACAACAACAAGGCATGCATAT
CTTTCTGCCACTATCTCAGCAGCAACAGGTGGGTCAAGGTTCTCTAGTCCAAGGCCAGGGCATCATCAA
CCACAACAACCAGCTCAATTGGAGGCGATCAGATCATTGGTATTGCAAACCTCTTCCATCCATGTGCAACG
TGTATGTCCCACCAGAGTGCTCCATCATGAGGGCACCATTTGCCAGCATAGTCTGGGGCATTTGGTGGCCA
ATGA

γ-D2 328 aa

MKTLILITILAMAITIGTANIQVDPGQVQWLQQQLVLPQLQQPLSQQPQQTFPQPQQTFPHQPQQQVPQP
QQPQQPFLQPQQPFPQQPQQPFPQTQQPQQPFPQQPQQPFPQTQQPQQPFPQQPQQPFPQTQQPQQPFPQ
LQQPQQPFPQPQQQLPQPQQPQQSFPQQQSF IQPSLQQQLNPKNILLQQCKPASLVSSLWSI IWPQSD
CQVMRQQCCQQLAQIPQQQLQCAAIHSHVHSIIMQQQQQQQQQQGMHIFLPLSQQQVQGGSLVQGGI IQ
PQQPAQLEAIRSLVLQTLPSMCNVYVPECSIMRAPFASIVAGIGGQ.

γ-D3 888 bp

ATGAAGACCTTACTCATCCTAACAATCCTTGCGATGGCAATAACCATCGGCACCGCCAATATGCAGGTCG

ACCCTAGCAGCCAAGTACAATGGCCACAACAACAACCAGTCCCACAGCCTCACCAACCATTCTCCCAGCA
ACCACAACAACATTTCCCAACCCCAACAACATTTCCCCATCAACCACAACAACAATTTCCCAGCCT
CAGCAACCACAACAACAATTTCTCCAGCCCCAACAACCATTCCCCAACAACCACAACAACCATATCCCC
AGCAACCACAACAACCATTCCCCAGACTCAACAACCCCAACAACATTTTCCCCAGTCCAGCAACCACA
ACAACAATTTTCTCAGCCCCAACAACAATTTCCCGCAGCCCCAACAACCGCAACAATCATTTCCCCAACA
CAACCACCGTTTATTAGCCATCTCTACAACAACAGGTGAACCCATGCAAGAATTTCTCTTGCAGCAAT
GCAAACCTGTGTCACTGGTGTATCCCTCTGGTCAATGATCTGGCCACAAGCGATTGCCAAGTGATGCG
GCAACAATGCTGCCAACAACACTAGCACAGATTCTCAGCAGCTCCAGTGTGCAGCCATCCATACCGTCATA
CATTCCATCATCATGCAGCAAGAACAACAACAAGGCATGCATATCCTGCTGCCACTATATCAGCAGCAAC
AGGTGGGTCAAGGTACTCTCGTCCAGGGCCAGGGCATCATCCAACCCCAACAACCAGCTCAATTGGAGGC
GATCAGGTCAATTGGTGTGCAAACCTCTTCCAACCATGTGCAACGTGTATGTCCCACCTGAGTGCTCCATC
ATCAAGGCACCATTTTCCAGCGTAGTCGCCGGCATTGGTGGCCAATGA

γ-D3 296 aa

MKTLILLILILAMAITIGTANMQVDPSSQVQWPQQQPVPQPHQPFSSQQPQQTFPQPQQTFPHQPQQQFPQP
QQPQQQFLQPQQPFPQQPQQPYPQQPQQPFPQTQQPQQLFQPSQQPQQQFSQPQQQFPQPQQPQQSFPQQ
QPPFIQPSLQQQVNPCKNFLLQQCKPVSLVSSLSMSIWPQSDCQVMRQQCCQQLAQIPQQLQCAAIHTVI
HSIIMQQEQQQGMHILLPLYQQQQVGGTGLVQGGI IQPQQPAQLEAIRSLVLQTLPTMCNVYVPECSI
IKAPFSSVAGIGGQ.

γ-D4 897 bp

ATGAAGACCTTACTCATCCAAACAATCCTCGTGATGGCAATAACCATCGCCACCGCCAATATGCAGGTCG
ACCCTAGCGGCAAGTACCATGGCCACAACAACAACCATTCCCGCAGCCTCACCAACCATTCTCCCAGCA
ACCGCAACAACATTTCCCAACCCCAACAACATTTCCCCATCAACCACAACAACAATTTTCCCAGCCT
CAGCAACCACAACAACAATTTATCCAGCCCCAACAACCATTCCCCAACAACCACAACAACATATCCCC
AGCGACCACAACAACCATTCCCCAGACTCAACAACCCCAACAACCATTTCCCCAGTCCAGCAACCACA
ACAACCTTTTCCCCAGCCCCAACAACAATTTCCCGCAGCCCCAACAACCACAACAATCATTTCCCCAACA
CAACCATCGTTGATTCAACAATCTCTACAACAACAGTTGAACCCATGCAAGAATTTCTCTTGAACAAT
GCAAACCTGTGTCTTGGTGTATCCCTCTGGTCAATGATCTTGCCACGAAGCGATTGCCAGGTGATGCG
GCAACAATGTTGCCAACAACACTAGCACAAATTCCTCAGCAACTCCAGTGTGCAGCCATCCATAGCATCGTG
CATTCCATCATCATGCAGCAAGAACAACAAGAACAACGACAGGGTGTGCAAATCCTGGTGGCACTGTCTC
AACAGCAACAGGTAGGTCAAGGTACTCTCGTCCAAGGTGAGGGCATCATCCAACCTCAACAACCAGCTCA
ATTGGAGGTGATTAGGTCAATTGGTGTGCAAACCTTTGCAACCATGTGCAACGTGTATGTCCCACCTTAC
TGCTCCACCATCAGGGCACCATTGCCAGCATAGTCGCCGGCATTGGTGGCCAATGA

γ-D4 299 aa

MKTLIIQITILVMAITITANMQVDPSPQVWPQQQFPQPHQPFSSQQPQQTFPQPQQTFPHQPQQQFSQP
QQPQQQFIQPQQPFPQQPQQTYPQRPPQFPQTQQPQQPFPQSQQPQQPFPQPQQQFPQPQQPQQSFPQQ
QPSLIQQSLQQQLNPKNFLLQQCKPVSLVSSLSMILPRSDCQVMRQQCCQQLAQIPQQLQCAAIHSIV
HSIIMQQEQQEQRQGVQILVPLSQQQQVGGTGLVQGGI IQPQQPAQLEVIRSLVLQTLATMCNVYVPPY
CSTIRAPFASIVAGIGGQ.

ω-D1 1134 bp

ATGAAGACCTTCTCATCTTTGTCTCCTTGGCATGGCGATGAACATCGCCACTGCTGCTAGGCAGCTAA
ACCCTAGCAACAAGAGCTACAATCACCTCAACAATCATTTTCCCATCAACAACAACCATTTCACAGCA
ACCATATCCACAACAACCATATCCATCACAGCAACCATATCCATCGCAACAACCATTTCACACCCCAA
CCACAATTTCCCCAGCAATCACAACAACCATTTACCCAGCCCCAACAACCGACCCCTACAACCACAAC
AACCATTCCCCAGCAACCCCAACAACCACAACAACCTTTCCACAGCCGCAACAACCATTTCCTGGCA
ACCACAACAACCATTTCCCAGACCCAACAATCTTCCCTCTGCAACCACAACAACCATTCCCCAGCA

CCCCAACAACCATTTCCCCAGCCCCAACTACAATTTCCCCAGCAACCAGAACAAATAATTTCCCCAGCAAC
CCCAACAACCATTCTCTGGAATCGCAACAACCATTCCCCAGCAACCCCAACAACCATTTTCCCCAGCC
CCAACAACCTGATCCCCATGCAACCACAACAACCATTCCCCAGCAATCCCAACAATCACAACAACCTTTT
CCCGGGCCCCAACAATTATTTCTGAACTCCAACAACCAATTTCCCCAGCAACCACAACAACCATTCCCC
TGCAACCGCAACAACCATTCCCCAGCAATCGCAACAACCATTCCCCAGCAACCCCAACAACCATGCCC
CCTGCAACCGCAACAACCATTCCCCAACAACCACAACAACCATTCCCCAACAACCACAACAACCTTTC
CCCCTACAACCACAACAACCATTCCCCCTACGACCGCAACAACCATTTTCCCAGCAACCCCAACAATCAC
ACAATCATTTCCTCCCCAGCCCCAACCAGCAACCCCAACAACCATCCATCCTGCAACCACAACAACCATT
TCTGCAGCCCCAACAACAATTATCCCAGCAACTAGAACAACAATTTCCCAGCAACCCCAACAACCATT
CCCCAGCAACCACACCAACCTCAACAACCATATCCACAACAACAACCATATGGGAGTAGTCTTACAAGCA
TCGATGGCCAATGA

ω-D1 378 aa

MKTFLIFVLLAMAMNIATAARQLNPSNKELOSPQQSFSSHQQQPFPPQQPYPPQPPYPSQQPYPSQQPFPTPQ
PQFPQQSQPPFTQPQQPTPLQPQQPFPPQQPQQPQQPFPQPQQPFPWQPQQPFPQTQQSFPLQPQQPFPQQ
PQQPFPQPQLQFPQQPEQIIPQQPQQPFLLESQQPFPQQPQQPFPQPQQLPMPQQPFPQQSQSQSQPF
PGPQQLFPELQQPIPQQPQQPFPPLQPQQPFPQQSQPFPQQPQQPCPLQPQQPFPQQPQQPFPQQPQQP
PLQPQQPFPPLRPQQPFSQQPQQSQSFPQPQPQQPQQPSILQPQQPFLQPQQQLSQQLEQTISSQQPQQP
PQQPHQPQQPYPPQQPYGSSLTSIDGQ.

ω-D2 1158 bp

ATGAAGACCTTCTCATCTTTGTCTCTTGGCATGGCGATGAAGATCGCCACTGCCGCTAGGGAGTTAA
ACCCTAGCAACAAAGAGTTACAATCACCTCAACAATCATTTTCCCATCAACAACAACCATTTCACAGCA
GCCATATCCACAACAACCATATCCATCACAGCAACCATATCCATCGCAACAACCATTTCCCACACCCCAA
CAACAATTTCCCCAGCAATCACAACAACCATTTACCCAGCCCCAACAACCGACCCCTTACAACCACAAC
AACCATTCCCCAGCAACCCCAACAACCACAACAACCTTTTCCACAACCCCAACAACCATTTCCCTGGCA
ACCACAACAACCATTTCCCCAGACCCCAACAATCGTTCCCTCTCCAACCACAACAGCCATTTCCCCAGCAA
CCCCAACAACCATTTCCCCAGCCCCAACTACCATTCCCCAGCAATCAGAACAATAATTTCCCCAGCAAC
CCCAACAACCATTCCCCCTGCAACCGCAACAACCATTCCCCAGCAACCCCAACAACCATTTCCCCAGCC
CCAACAACCAATCCCCGTGCAACCACAACAATCATTTCCCCAACAATCCCAACAATCACAACAACCTTTT
GCCAGCCCCAACAATTATTTCTGAACTCCAACAACCAATTTCCCCAGCAACCACAACAACCATTCCCC
TGCAACCGCAACAACCATTCCCCAGCAACCGCAACAACCATTCCCCAGCAACCGCAACAATCATTTCC
CCAGCAACCACAACAACCATTCCCCAGCAACCGCAACAACCATTCCCCAACAACCACAACAACCATT
CCTCAACAACCACAACAACCATTCCCCCTACGACCGCAACAACCATTTCCCCAGCAACCCCAACAATCAC
ACAATCATTTCCTCCCCAGCCCCAACCAGCAACCCCAACAACCATCCATCCTTCAACCACAACAACCATT
ACCCCAACAACCACAACAACCATTTCACAGCCCCAACAACAATTTATCCCAGCAACCAGAACAAACAATT
TCCCAGCAACCCCAACAACCATTCCCCAGCAACCACACCAACCTCAACAACCATATCCACAACAACAAC
CATATGGGAGTAGTCTTACAAGCATCGGTGGCCAATGA

ω-D2 386 aa

MKTFLIFVLLAMAMKIATAARELNPSNKELOSPQQSFSSHQQQPFPPQQPYPPQPPYPSQQPYPSQQPFPTPQ
QQFPQQSQPPFTQPQQPTPLQPQQPFPQQPQQPQQPFPQPQQPFPWQPQQPFPQTQQSFPLQPQQPFPQQ
PQQPFPQPQLPFPQQSEQIIPQQPQQPFPPLQPQQPFPQQPQQPFPQPQQPIPVQPQQSFPQQSQSQSQPF
AQPQQLFPELQQPIPQQPQQPFPPLQPQQPFPQQPQQPFPQQPQQSFPQQPQQPFPQQPQQPFPQQPQQP
PQQPQQPFPPLRPQQPFPQQPQQSQSFPQPQPQQPQQPSILQPQQPLQPQQPQQPFPQQPQQQLSQQPEQTI
SQQPQQPFPQQPHQPQQPYPPQQPYGSSLTSIDGQ.

ω-D3 1158 bp

ATGAAGACCTTCCTCATCTTTGTCCTCCTTGCCATGGCGATGAAGATCGCCACTGCCGCTAGGGAGTTAA
ACCCTAGCAACAAAGAGTTACAATCACCTCAACAATCATTTTCCCATCAACAACAACCATTTCCACAGCA
GCCATATCCACAACAACCATATCCATCACAGCAACCATATCCATCGCAACAACCATTTCCCACACCCCAA
CAACAATTTCCCCAGCAATCACAACAACCATTTACCCAGCCCCAACAACCGACCCCTTACAACCACAAC
AACCATTTCCCCAGCAACCCCAACAACCACAACAACCTTTCCACAACCCCAACAACCATTTCCCTGGCA
ACCACAACAACCATTTCCCAGACCCCAACAATCGTTCCTCTCCAACCACAACAGCCATTTCCCCAGCAA
CCCCAACAACCATTTCCCAGCCCCAACTACCATTCCCCAGCAATCAGAACAATAATTTCCCAGCAAC
CCCAACAACCATTTCCCCTGCAACCGCAACAACCATTTCCCCAGCAACCCCAACAACCATTTCCCAGCC
CCAACAACCAATCCCCGTGCAACCACAACAATCATTCCCCAACAATCCCAACAATCACAACAACCTTTT
GCCAGCCCCAACAATTATTTCTGAACTCCAACAACCAATTTCCCAGCAACCACAACAACCATTTCCCC
TGCAACCGCAACAACCATTTCCCCAGCAACCGCAACAACCATTTCCCCAGCAACCGCAACAATCATTTC
CCAGCAACCACAACAACCATTTCCCCAGCAACCGCAACAACCATTTCCCCAACAACCACAACAACCATTC
CTCAACAACCACAACAACCATTTCCCCCTACGACCGCAACAACCATTTCCCCAGCAACCCCAACAATCAC
ACAATCATTTCCCCAGCCCCAACCAGCAACCCCAACAACCATCCATCTTCAACCACAACAACCATTT
ACCCCAACAACCACAACAACCATTTCAACAGCCCCAACAACAATTATCCAGCAACCAGAACAAACAATT
TCCCAGCAACCCCAACAACCATTTCCCCAGCAACCACACCAACCTCAACAACCATATCCACAACAACAAC
CATATGGGAGTAGTCTTACAAGCATCGGTGGCCAATGA

ω-D3 386 aa

MKTFLIFVLLAMAMKIATAARELNPSNKELOSPQQSFSSHQQQPFPPQPPYPQQPYPSQQPYPSQQPFPTPQ
QQFPQQSQPPFTQPQQPTPLQPQQPFPPQQPQQPQQPFPQPPQPPFWQPQQPFPQTQQSFPLQPQQPFPQQ
PQQPFPQPQLPFPQQSEQIIPQQPQQPFPPLQPQQPFPQQPQQPFPQPQQPIPVQPQQSFPQQSQSQSPF
AQPQQLFPELQQPIPQQPQQPFPPLQPQQPFPQQPQQPFPQQPQQSFPQQPQQPFPQQPQQPFPQQPQQP
PQQPQQPFPPLRPQQPFPQQPQQSQQSFPQPQPQQPQQPQPSILQPQQPLPQQPQQPFPQQPQQQLSQPQETI
SQQPQQPFPQQPHQPQQPYPQQQPYGSSLTSIGGQ.

ω-D4* 1163 bp

ATGAAGACCTTCATCATATTTGTCCTCCTTGCTATGGTGATGAGCATCGCCAGTGCCACTAGGCAACTAA
GCCCTAGAGGCAAGGAGTTGCAAACACCACAAGAACAATTTCCCCAACAGCAATTTCCCTCAACCACAACA
AATCCTCCAACAACAATTTCCCCAACGACAACAATTTCCCCAGCAACCGCAACAATTTCCCCAACAGCAA
TTCCCGCAACAGCAAATCCCACAACAGCAAATCCCGCAACAACAATTTCCCCAACCCACAACAATTTCCCC
ACAACAATTTCCCCAACACAACAATTTCCCCAACACAACAATTTCCCCAACACAACAATTTCCCCAGCA
ACCACAACAATTTCCCCAACACAACAGCAATTTCCCCAACACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAATTT
CCCCAACACAGCAATTTCCCCAACACAACAATTTCCCCAACAGCAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCG
ACAACAATTTCTACAACAACAATTTCCCCAACCCACAACAATTTCCCCAACACAATTTACTCCAACAACA
ACAATTTCCCCAGCAAGAATTTCCCCAACACAACAGCAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAACAGCAATTC
CTCAACAGCAATTTCCACAACAACAACAATTTCCCCAGCAACAACCACAACAACATTTCCCAACAACAAC
ACAATTTCCCCAACACAACAATTTCCCCAACAAAAATACCCCAACAACAACAATTTCCCCAACAGCA
ATTTCCCCAACACAACAATTTCCCCAACACAACACCAGTTACCGCAACAACAATTTCCCCAACACAACA
ATCTCCGAGCAACAACAACAATTTCCCCAACACAACAATTTCCCCAACAGCAATTTCCCGCAACAACAAT
TTCCCCAACACAACAATTTCCCAACAACAACAGTTCCCCAACACAACAATTTCCCCAACACAACA
GTTCCCCAACACAACAATTTCCCGCAACAACAATTTCCCCAGCAACCACAACAACAATTTCCCAAAACA
CAATTTCCCATACCATACCCACCCCAACAACAATCGCAAGAAGCTTTCCCATACCAACAATACCAACAACA
ACAATATCTGGGAGCGACATTATAAGTATCAGTGGCCGATGA

ω-D5* 1165 bp

ATGAAGACCTTCATCATATTTGTCCTCCTTGCTATGGTGATGAGCATCGCCAGTGCCACTAGGCAACTAA
GCCCTAGAGGCAAGGAGTTGCAAACACCACAAGAACAATTTCCCCAACAGCAATTTCCCTCAACCACAACA
AATCCTCCAACAACAATTTCCCCAACACAACAATTTCCCCAGCAACCGCAACAATTTCCCCAACAGCAA
ATCCCAACAACAGCAAATCCCGCAACAACAATTTCCCCAACCCACAACAATTTCCCCAACACAACAATTTCCCC

AACAACAACCAATCCCCAGCAACCACAGCAATTCCCCAACAACAACAATCCCCAGCAACCACAACA
ATCCCCCAACAACAGCAATCCCCCAACAACAACAATCCCCCAACAGCAATTCGCAACAACAATTC
CCGAACAACAATCTCACAACAACAATCCCCCAACCACAACAATCCCCAACAACAATTACTCCAAC
ACAACAATCCCCCAACAACAATTTACTCCAACAACAACAATCCCCAGCAAGAATCCCCAACAACAG
CAATTCGCAACAACAATCCCCCAACAGCAATTCACACAACAACAACAATCCCCAGCAACAACCAC
ACAATTCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACAACAACAATCCCCAACAACAATACCCCCAACA
ACAACAATCCCCCAACAGCAATCCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACAACACCAGTTACCGCAACAA
CAATTCCCCCAACAACAATTCCTCAACAACAACAATCTCCGAGCAACCACAACAATCCCCAACAAC
ACAATTCCCCCAACAACAACAATCCCCCAACAGCAATTCGCAACAACAATTTCCCAACAACAACA
ATTCACACAACAACAACAGTTCCCCAACAACAACAATTCCCCATCCACAACAATTCCCCCAACAACA
CAGTTCCCCCAACAACAACAATTCCCCCAACAACAATCCCCAGCAACCACAACAACAATTCCCCCAAC
ACAATTTCCATACCATACCACCCCAACAACAATCACAAGAAGCTTCCCATACCAACAATACCACAA
CAACACCTATCTGGGAACGACGTTATAAGTATCAGTGGCCGATGA

ω-D6* 1513 bp

ATGAAGACCTTCATCATATTTGTCTCTTGTCTATGGTGATGAGCATCGCCAGTGCCACTAGGCAACTAA
GCCCTAGAAGCAAGGAGTTGCAAACACCACAAGAACAATCCCCCAACAGCAATTTCTCAACCACAACA
AATCTCCAACAACAATTCCCCCAACAACAACAATCCCCAGCAACCAGCAACAATTCCCCCAACAACA
ATCCGCAACAGCAAATCCGCAACAACAATCCCCAACAACAACAATCCCCAGCAACCACAACAAT
TCCCCAACAACAGCAATTCCCCCAACAACAACAATCCCCAGCAACCACAACAATTCCCCCAACAACA
GCAATTCCCCCAACAACAACAATCTCCAGCAACCACAACAATTCCCCCAACAACAGCAATTCCCCCAA
CAACAACAATTCCTCAGCAACCACAACAATTCCCCCAACAACAACAATTCCCCCAACAACAACAATTC
CTCAGCAACCACAACAATTCCCCCAACAACAACAATTCCTCAGCAACCACAACAATTCCCCCAACAACA
GCAATTCCCCCAACAACAACAATCCCCAGCAACCACAACAATTCCCCCAACAACAGCAATTCCCCCAA
CAACAACAATTCCTCAGCAACCACAACAATTCCCCCAACAACAACAATTCCCCCAACAACAACAATTC
CTCAGCAACCACAATAATTCCCCCAACAACAACAATTCCCCCAACAACAACAATTCCCCCAGCAACCACA
ACAATTCCCCCAACAACAGCAATTCCCCCAACAACAATTCGCAACACCAATTCCCCCAACAACAGCAATTC
CCACAACAACAATTCCCCCAACCACAACAATTCCCCCAACAACAATTTACTCCAACAACAATTCCCCCAGC
ACAATTCCCCCAACAACAGCAATTCGCAATCAACAATTCCCCCAACAACAGCAATTTCTCAACAGCAATTC
CCCACAACAACAACAATTCCCCCAGCAACAACCACAACAATTCCCCCAACAACAACAATTTCCCCAACA
CAACAATTCACCCCAACAACAATACCCCGAACAACAACAATTCCCCCAACAACAGCAATTCCCCCAACAACA
AATTTCCCCAACAACACCAGTTACCGCAACAACAATTCCCCCAACAACAACAATCTCCGAGCAACCACA
ACAATTCCCCCAACAACAACAATTCCCCCAACAACAACAATTCCCCCAACAACAGCAATTCGCAACAACA
TTTCCCCAACAACAACAATTCACACAACAACAACAGTTCCCTCAACAACAACAATTCCCCCAACAACA
GTTCCCCAACAACAACAATTCCCCCAACAACAATTCCCCCAACAACCACAACAACAATTCCCCCAACA
CAATTTCCATACCATACCACCCCAACAACAATCACAAGAAGCTTCCCATACCAACAATACCACAACA
ACAATATCTGGGAGCGACGTTATAAGTATCAGTGGCCGATGA

ω-D7* 330 bp

ATGTTTGTCTCTTCATTTATATAGAAAAATAGCATGTAAATTTTTAATCCACATTTCTTGCCATCATGG
TACAGATGCAAAATTCGCATGAACTTTTTCTTTTTTGCATCAAAAATTACACAAACAATAATTCCCCCA
ACAACAACAATACCGCAACAACAATTCGCGCAACAACAAGTTCCCCCAACTGCAACAATTCCCCCAAG
CAACCACAACAACAATTTCCATACCATACCACCCCAACAACCATTCCCCCAGCAACAACAACCTTCCC
CACACCAACAACAACAATGGGAGCGATGTTATAAGTATCAGTGGCCGATGA

LMW-D1 1065 bp

ATGAAGACCTTCCTCATCTTTGCCCTCTCGCCGTTGCGGCAACAAGTGCCATTGCACAAATGGAGAATA
GCCACATCCCCTGGTTTGGAGAAACCATCGCAGCAACAACCATTACCACTGCAACAAACATTATCGCACCA
ACAACAACAACAACCTGTCCAACAACAACCACAACCATTTCCACAACAGCAACCATGTTACAGCAACAA
CAACCACCATATCGCAGCAACAACAACCACCATTTTCACAACAACAACCACCATTTTCGAGCAACAAC
AACCATCATTTTCGAGCAACAACAACCACCATTTTCACAGCAACAACCACCATTTTCGAGCAACAACA

ACCAGTTCCTACCGCAACAACCATCATTTCGCGAGCAACAACCTACCACCATTTTCACAGCAACAACCACCG
TTTTTCGCAACAACAACAACCAGTACTACCGCAACAACCACCATTTTCGCAACAACAACAACCAATTCTAC
CGCAACAACCACCATTTTCGCAACAACAACAACAACCAGTTCTACCGCAACAACAATACTATTTGTTCA
TCCATCTATCTTGCAGCAGCTAAACCCATGCAAGGTATTCCTCCAGCAGCAATGCAGCCCTGTGGCAATG
CCACAAAGTCTTGCTAGGTCGCAAATGTTGCAGCAGAGCAGTTGCCATGTGATGCAACAACAATGTTGCC
AGCAGTTGCTGCAAATCCCCCAGCAATCCCGCTATGAGGCAATCCGTGCTATCATCTACTCCATCATCCT
GCAAGAACAACAACAGGTTTCAGGGTTCATCCAACTCAGCAGCAGCAACCCCAAGAGTTGGGCCAATGT
GTTTCCCAACCCCAACAGCAGTCGCAGCAGCAACTCGGGCAACAACCTCAACAACAACAATTGGCACAGG
GTACCTTTTTGCAGCCACACCAGATAGCTCAGCTTGAGGTGATGACTTCCATTGCGCTCCGTACCCTACC
AACGATGTGCCGTGTCAATGTGCCGTTGTATAGAACCACCCTAGTGTGCCATTTCGGCGTTGGCGCCGGA
GTTGGTGCCTACTGA

LMW-D1 355 aa

MKTFLIFALLAVAATSAIAQMENSHIPGLEKPSQQQPLPLQQTLSSHQQQQPVQQQPQFPQQQPCSQQQ
QPPLSQQQQPPFSQQQPPFSQQQPPFSQQQPPFSQQQPPFSQQQPPVLPQQPSFSQQQLPPFSQQQPP
FSQQQPPVLPQQPPFSQQQPPILPQQPPFSQQQPPVLPQQQILFVHPSILQQLNPKVFLQQQCSPVAM
PQLARSQMLQQSSCHVMQQCCQQLLQIPQQSRYEAIRAIIYSIILQEQQQVQGSIQTQQQQPQELGQC
VSQPQQQSQQQLGQQPQQQLAQGTFLQPHQIAQLEVMTSIALRRTLPTMCRVNVPLYRTTTTSVPFVGGAG
VGAY.

LMW-D2 924 bp

ATGAAGACCTTCCTCGTCTTTGCCCTCCTCGCCGTTGCGGCGACAAGTGCAATTGCGCAGATGGAGACTA
GATGCATCCCTGGTTTGGAGAGACCATGGCAGCAGCAACCATTACCACCACAACAGACATTTCCACAACA
ACCCTATTTTTCAACAACAACAACAACAACCTATTTTCCTCAACAACCATCATTTCGCGAGCAACAACCA
CCATTTTGGCAGCAACAACCACCATTTTCTCAGCAACAACCAATTTCTACCACAGCAACCACCATTTTCGC
AGCAACAACAACCTAGTTCTACCGCAACAACCACCATTTTCACAGCAACAACAACCAGTTTACCTCCACA
ACAATCACCTTTTTCCACAACAACAACAACAACCAACAGCTGGTGCAACAACAAATCCCTGTTGTTTCAG
CCATCCATTTTGCAGCAGCTAAACCCATGCAAGGTATTCCTCCAGCAGCAGTGCCAGCCCTGTGGCAATGC
CACAACGTCTTGCTAGGTCGCAAATGTTGCAGCAGAGCAGTTGCCATGTGATGCAACAACAATGTTGCCA
GCAGTTGCCGCAAATCCCCCAGCAATCCCGCTATGAGGCAATCCGTGCTATCATCTACTCCATCATCCTG
CAAGAACAACAACAGGTTTCAGGGTTCATCCAATCTCAGCAGCAGCAACCCCAACAGTTGGGCCAATGTG
TTTCCCAACCCCAACAGCAGTCGCAGCAGCAACTCGGGCAACAACCTCAACAACAACAATTGGCACAGGG
TACCTTTTTGCAGCCACACCAGATAGCTCAGCTTGAGGTGATGACTTCCATTGCGCTCCGTATCCTGCCA
ACGATGTGCAGTGTTAATGTGCCGTTGTACAGAACCACCCTAGTGTGCCATTTCGGCGTTGGCACCCGAG
TTGGTGCCTACTGA

LMW-D2 308 aa

MKTFLV FALLAVAATSAIAQMETRCIPGLERPWQQQPLPPQQTFPQQPLFSQQQQQQLFPQQPSFSQQQP
PFWQQQPPFSQQQPILPQQPPFSQQQQLVLPQQPPFSQQQPPVLPQQSPFPQQQQHQQLVQQQIPVVQ
PSILQQLNPKVFLQQQCSPVAMPQRLARSQMLQQSSCHVMQQCCQQLPQIPQQSRYEAIRAIIYSIIL
QEQQQVQGSIQSQQQPQQQLGQCVSQPQQQSQQQLGQQPQQQLAQGTFLQPHQIAQLEVMTSIALRILP
TMCSVNVPLYRTTTTSVPFVGGTGVGAY.

LMW-D3 897 bp

ATGAAGACCTTCCTCGTCTTTGCCCTTCTAGCCGTTGTGGCGACATCTGCCATTGCACAGATGGAGACTA
GCTGCATCCCTGGTTTGGAGAGACCATGGCAGCAACAACCATTACAACAAAAGAGACATTTCCACAACA
ACCACCATCTTCAACAACAACAACCATTTTCCTCAACAACCACCATTTTGCAGCAACAACCTTCATTT
TCGCGAGCAACCCTATTTTCACAGAAACAACAACCAGTTCTACCACAACAACCAGCATTTTCGCGAGCAAC

AACAAACAGTTCTACCACAACAACCAGCATTTCGCGAGCAACAACACCAACAGCTTCTGCAACAACAAT
CCCTATTGTTTCATCCATCCATTTTGCAGCAGCTAAACCCGTGCAAGGTATTCTCCAGCAGCAGTGTAGC
CCTGTGGCAATGCCACAACATCTTGCTAGGTTCGAGATGTGGCAGCAGAGCAGTTGCAATGTGATGCAGC
ACAATGTTGCCAACAATGCCACGAATCCCCGAACAATCCCGCTATGAGGCAATCCGTGCTATCATCTT
CTCCATCATCTACAAGAACAACAACAGGGTTTTGTCCAACCTCAGCAGCAACAACCCCAACAGTCGGTT
CAAGGTGTCTACCAACCCCAACAGCAGTCGAGCAGCAGCTCGGACAATGTTCTTTCCAACAACCTCAAC
ACAACCTGGGTCAACAACCTCAACAACAACAGGTACAAAAGGTACCTTTTTGCAGCCACACCAGATAGC
TCGCCTTGAGGTGATGACTTCCATTGCACTCCGTACCCTGCCAACGATGTGCAGTGTCAATGTGCCGTTG
TACAGCTCCATCACTAGTGCGCCATTAGGCGTTGGCAGCCGAGTTGGTGCCTACTGA

LMW-D3 299 aa

MKTFVLV FALLAVVATSAIAQMETSCIPGLERPWQQQPLQQKETFPQQPPSSQQQQPFPQQPPFLQQQPSF
SQQPLFSQKQQPVL PQQPAFSQQQQTVLPQQPAFSQQQHQLLQQQIPIVHPSILQQLNPKVFLQQQCS
PVAMPQHLARSQMWWQSSCNVMQQQCCQLPRIPEQSRYEAIRAII FSIILQEQQQGFVQPQQQQPQQSV
QGVYQPQQQSQQQLGQCSFQQPQQQLGQQPQQQQVQKGTFLQPHQIARLEVMTSIALR LPTMCSVNVPL
YSSITSAPLGVGSRVGAY .

LMW-D4* 900 bp

ATGAAGACCTTCCTCGTCTTTGCCCTTCTAGCCGTTGTGGCGACATGTGCCATTGCGCAGATGGAGACTA
GGTGCATCCCTGGTTTGAGAGACCATGGCAGCAACAACCATTACAACCACAACAGATATTTCCACAACA
ACCACCATTTTCAACAACAACAACAACAACCATTTCTCAACAACCACCATTTT TAGCACCAACCATC
ATTTTCGCGAGCAACTACTATTTTCAACAACAACGACAACCCTTCTACCGCAACAACCAGCATTTCG
TAGCAACAACAACAGTTCTACCGCAACAACCAGCATTTCCTCAACAACAACCAACAACCTTCTGCACC
ACAAATCCCTATTGTTTCATCCATCCGTTTTGCAGCAGCTAAACCCATGCAAGGTATTCTCCAGCAGCA
ATGTAGCCCTGTGGCAATGCCACAACGTCTTGCTAGGTTCGAGATGTGGCAGCAGAGCAGTTGCCATGTG
ATGCGGCAACAATGTTGCCAACAATTGCCGCAATCCCTGAACAATCCCGCTATGTGGCAATCCGTGCTA
TCATCTTGTCATCATCTTGCAAGAACAACAATAGGGTTTTGTCCAACCTCAGCAGCAACAACCCCAACA
GTCGGTTCAAGGTGTCTACCAACCCCAACAGCAGTCGAGCAGCAGCTCGGACAATGTTCTTTCCAACAA
CCTCAACAACAACCTGGGTCAACAGCCTCAACAACAACATGTACAATAGGGTACTTGCAGCCACACCAGAT
AGCTCGCCTCGAGGTGATGACTTCCATTGCCCTCAGTACCCTGCCAACGATGTGCAGTGTAAATGTGCCG
TTGTACAGCTCCATCACTAGTGTGCCATTCCGGTGTGGCAGCGGAGTTGGTGCCTACTGA

LMW-D5* 1113 bp

ATGAAGACCTTCCTCATCTTTGCCCTCCTCGCCGTTGCGGCGACAAGTGCCATTGCACAAATGGAGACTA
GCCACATCCCTGGCTTGAGAAACCATCGCAACAACAACCATTACCACTACAACAATAATTATGGTACCA
CCAACAGCAACCCATCCAACAACAACCACAACCATTTCCACAACAGCCACCATGTTTACAGCAACAACA
CCACCATTATCGCAGCAACAACAACCACCATTTTTCAGTAACAACCACCATTCTCGCAGCAAGA ACTAC
CAGTTCTACCGCAACAACCACCATTTTTCGAGCAACAACAACCATTCCCAGCAACAACAACCCTTCT
ACCGCAACAACCCCATTTTCAACAACAACGACCACCATTTTCTCAGCAGCAGCAACAACCAGTTCTACCG
CAACAACCACCATTTACGCAACAACAGCAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAACAAC
ACAACCAATTCTACCGCAACAACCACCTTTTTTCGCAACCAACAACCAGTTCTGCCGCAACAACAAT
ACCATATGTTTACGCCATCTATCTTGAGCAGCTAAACCCATGCAAGGTATTCTCCAGCAGCAATGCAGC
CCTGTGGCAATGCCACAAGTCTTGCTAGGTACAAAATGTTGTGGCAGAGCAGTTGCCATGTGATGCAGC
ACAATGTTGCCAGCAGCTGCCGCAATCCCCGAACAATCACGCTATGATGCAATCCGTGCCATCATCTA
CTCGATCGTCTACAAGAACAACAACATGGTTCAGGGTTTCAACCAACCTCATCAGCAACAACCCCAACAG
TCGGTCCAAGGTGTCTCCAACCCCAACAACAACAGAAGCAGCTCGGACAGTGTTTTTTCCAACGACCTC
ACAACAACAACCTGGGTCAATGGCCTCAACAACAACAGGTACCACAGGGTACCTTGTGTCAGCCACACCA
AATAGCTCAACTTGAGTTGATGACTTCCATTGCACTCCGTACCCTGCCAATGATGTGCAGTGTCAACGTG
CCGGTGTACGGCACCACTAGTGTGCCATTCCGGCTGGCACCCAAGTTGGTGCCTACTGA

LMW-D6 1053 bp

ATGAAGACCTTCCTCATCTTTGCTCTCCTTGCCATTGCGGCGACAAGTGCCATTGCACAAATGGAGACTA
GCCGCGTCCCTGGTTTTGGAGAAACCATGGCAGCAACAACCATACCACCACAACAACAACCACCATTGTTT
ACAGCAACAACAACCATTTCCACAGCAACAACAACCAATTATTATACTGCAACAATCACCATTTTCGCAG
CAACAACAACCAGTTCTGCCGCAACAGCAACCAGTTATTATACTGCAACAACCACCATTTTCGCAGCAAC
ACAACCAGTTCTACCACAACAACCACCATTTTCACAACAACAACAACAACAACAACAACAACCACC
ATTTTCGCAGCAACAACAACCAGTTCTACCACAACAACCACCATTTTCACAACAACAACAACAACCACCATTT
TCGCAGCAGCAACAACCATCTTCACAACAACCACCTTTTCACAACAACAACAACAAGTTTCCACAACAAC
AAATCCCTGTTGTTCAACCATCCGTTTTGCAGCAGCTAAACCCATGCAAGGTGTTCTCCAACAGCAGTG
TAGCCATGTGGCAATGTCGCAACGTCTTGCTAGGTCACAAATGTGGCAACAGAGTAGTTGCCATGTGATG
CAACAACAATGTTGCCAACAGCTGCCGCAAATCCCCGAACAATCCCGCTCTGAGGCAATCCGTGCCATCG
TCTACTCCATCATCTCTGCAAGAACAACAACAGGGTTTTGTCCAACCTCAGCAGCAACAACCCCAACAGTC
GGGCCAAGGTGTCTCCCAACACCAACAGCAGTCGCAGCAGCAGCAGCAACTCGGACAGTGTCTTTTCCAA
CAACCTCAACAACACTACAACAATTGGGTGAGCAGCCTCAACAACAACAGATAACACAGGGTATATTCTTGC
AGCCACACCAGATATCTCAACTTGAGGTGATGACTTCCATTGCACTCCGTACCTTGCCAACGATGTGCGG
TGTCAACGTGCCGTTGTACAGCTCGACCCTATTATGCCATTGAGCATTGGCACTGGAGTTGGTGGCTAC
TGA

LMW-D6 351 aa

MKTFLIFALLAIAATSIAIQMETS RVPGLEKPPWQQQPLPPQQQPPCSQQQQPFPQQQQPIIILQQSPFSQ
QQQPVLPPQQPVIIILQQPPFSQQQQPVLPQQPPFSQQQQQQQQQQPPFSQQQQPVLPQQPPFSQQQQPPF
SQQQQPSSQQPPFPQQHQFPQQQIPVVQPSVLQQLNPKVFLQQQCSHVAMSQRRLARSQMWQQSSCHVM
QQQCCQLPQIPEQSRSEAIRAIVYSIILQEQQQGFVQPQQQPQQSGQVSVHQQQSQQQQLGQCSFQ
QPQQQLQLGQQPQQQQIPQGIIFLQPHQISQLEVMTSIALRRTLPTMCGVNVPLYSSTTIMPFSIGTGVGGY
.

LMW-D7 912 bp

ATGAAGACCTTCCTCGTCTTTGCCCTCATCGCCGTTGTGGCGACAAGTGCCATTGCACAGATGGAGACTA
GCTGCATCTCTGGTTTTGGAGAGACCATGGCAGCAGCAACCATTACCACCACAACAGTCATTTTCAACA
ACCACCATTTTCAACAACAACAACAACCATTACCTCAACAACCATCATTTTTCGCAGCAACAACCACCA
TTTTTCGCAGCAACAACCAATTCTATCGCAGCAACCACCATTTTCACAGCAACAACAACCAGTTCTACCGC
ACAATCACCATTTTTCGCAGCAACAACAACACTAGTTTTACCTCCACAACAACAACAACAACACTTGTGCA
ACAGCAAATCCCTATTGTTTCCAGCATCCGTTTTGCAGCAGCTAAACCCATGCAAAGTATTCCTCCAGCAG
CAGTGCAGCCCTGTAGCAATGCCACAACGTCTTGCTAGGTCACAGATGTGGCAGCAGAGCAGTTGCCATG
TGATGCAACAACAATGTTGCCAGCAATTGCAGCAAATCCCCGAACAATCCCGCTATGAAGCAATCCGTGC
CATCATCTACTCCATCATCTGCAAGAACAACAACAGGGCTTTGTCCAACCTCAGCAGCAACAACCCCAA
CAGTCAGGTCAAGGTGTCTCCCAATCCCAACAGCAGTCGCAGCAGCAGCTCGGACAATGTTCTTTCCAAC
AACCTCAACAGCAACTGGGTCAACAGCCTCAACAACAACAACAACAGGTACTACAGGGTACCTTTTTGCA
GCCACACCAGATAGCTCACCTTGAGGCGGTGACTTCCATTGCACTCCGTACCTTGCCAACGATGTGCAGT
GTCAATGTGCCGTTGTACAGCGCCACCACAGTGTGCCATTGCGCGTTGGCACCGGAGTTGGTGCCTACT
GA

LMW-D7 304 aa

MKTFLV FALIAVVATSIAIQMETSCISGLERPWQQQPLPPQQSFSQQPPFSQQQQQPLPQQPSFSQQQPP
FSQQQPILSQPPFSQQQQPVLPQQSPFSQQQQLVLPQQQQQQQLVQQQIPIVQPSVLQQLNPKVFLQQ
QCSVPVAMPQRLARSQMWQQSSCHVMQQQCCQLQQIPEQSRYEAIRAIIYSIILQEQQQGFVQPQQQQPQ
QSGQVSVSQSQSQSQQLGQCSFQQPQQQLGQQPQQQQQQVLQGTFLQPHQIAHLEAVT SIALRRTLPTMCS
VNVPLYSATTSVPFVGVTGVGAY.

LMW-D8 1098 bp

ATGAAGACCTTCCTCATCTTTGCCCTCCTTGCCGTTGCAGCGACAAGTGCCATTGCACAAATGGAGACTA
GCCACATCCCTGGCTTGGAGAAACCATCGCAACAACAACCATTACCCTACAACAAATATTATGGTACCA
CCAACAGCAACCGATCCAACAACAACCACAACCATTTCCACAACAGCCACCATGTTACAGCAACAACAA
CCACCATTATCGCAGCAACAACAACCACCATTTTCACAGCAACAACCACCATTCTCGCAGCAAGAACTAC
CAATTTCTACCGCAACAACCACCATTTTCGCAGCAACAACAACCACAATTTTCGCAGCAACAACAACCATT
CCCGCAGCAACAACAACCCTTCTACTGCAACAACCCCATTTTCACAACAACGACCACCATTTTCTCAG
CAGCAGCAACAACCAGTTCTACCGCAACAACCACCATTTTCGCAACAGCAACAACAACAACCAATTTCTAC
CGCAACAACCACCTTTTTCGCAACACCAACAACCCGGTTCTTCCGCAACAACAATAACCATATGTTTCAGCC
ATCTATCTTGCAGCAGCTAAACCCATGCAAGGTATTCTCCAGCAGCAATGCAGCCCTGTGGCAATGCCA
CAAAGTCTTGCTAGGTGCGAAATGTTGTGGCAGAGCAGTTGCCATGTGATGCAGCAACAATGTTGCCAGC
AGCTGCCGCGAATCCCCGAACAATCACGCTATGATGCAATCCGTGCCATCATCTACTCGATCGTCTTACA
AGAACAACAACATGGTCAGGGTTTCAACCAACCTCAGCAGCAACAACCCCAACAGTCGGTCCAAGGTGTC
TCCCAACCCCAACAACAACAGAAGCAGCTCGGACAGTGTTCTTTCCAACGACCTCAACAACAACAACCTGG
GTCAATGGCCTCAACAACAACAGGTACCACAGGGTACCTTGTTCAGCCACACCAAAATAGCTCAACTTGA
GTTGATGACTTCCATTGCACTCCGTACCCTGCCAATGATGTGCAGTGTCAACGTGCCGGTGTACGGCACC
ACCCTAGTGTGCCATTCGGCGTTGGCACCCAAGTTGGTGCCTACTGA

LMW-D8 366 aa

MKTFLIFALLAVAATSAIAQMETSHIPGLEKPSQQQPLPLQQILWYHQQPPIQQQPQPFPPQPPCSQQQQ
PPLSQQQQPPFSQQQPPFSQQELPILPQQPPFSQQQQPQFSQQQQPFPQQQQPLLLQQPPFSQQRPPFSQ
QQQPVLPPQPPFSQQQQQQPILPQQPPFSQHQQPVLPPQQIPYVQPSILQQLNPKVFLQQQCSVPAMP
QSLARSQMLWQSSCHVMQQQCCQQLPRIPEQSRDYAIRAIYSIVLQEQQHGGQGFNQPPQQPPQQSVQGV
SQPQQQKQLGQCSFQRPQQQLGQWPQQQVPQGTLLQPHQIAQLELMTSIALRTLPMPCSVNVPVYGT
TTSVPFGVGTQVGAY.