

IDENTIFICATION

Species: *Manihot esculenta*

Locus: Manes.13G147700

Gene Model: Manes.13G147700.1

Description: MsEXPB-03

Family: Beta Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

Phytozome: https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Mesculenta_v7_1

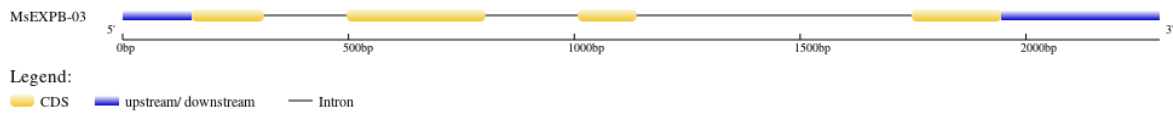
KEGG: <https://www.genome.jp/entry/T05761>

EXTERNAL RESOURCES

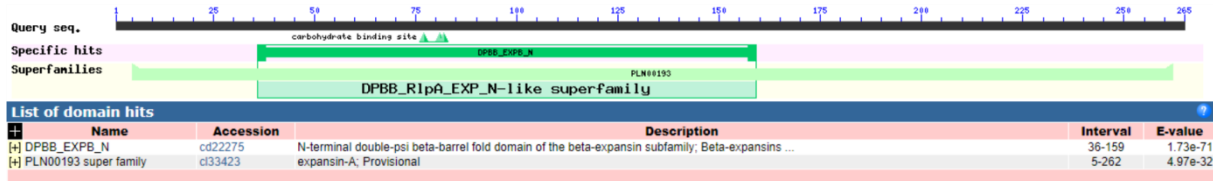
<https://cassavagenome.org/>

<https://cassavabase.org/>

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>MsEXPB-03

MQHLSSRLLGFFVMVFFKCLVVSQVPHRVADLHWHPATATWYGSPEGDGSDDG
ACGYGSLVDVRPLRARVGA VSPILFKNGEGCGACYKVKCLDKSICSRRAVTIIVTDEC
PGGYCSNGRVHFDLSGA AFRMAITGENGQLRNRGELPVVYRRTPC KYPGKNIAFH
VNEGSTDYWLSLLVEFEDGDGDV GSMHIREEGGSEWLEMNHIWGANWCIVRGPLK
GPFSVKLTTLSTGR TLSARDVIPRNWSPKATYTSRLNFYS*

CDS (coding sequence)

>MsEXPB-03

ATGCAGCACCTCAGCTCCAGCCGGCTTTTGGGTTTCTTCGTTATGGTGTTCCTTAA
GTGCTTGGTGGTCTCCGGGCAAGTTCACCCACCGTGTAGCCGACCTACATTGGCAT
CCAGCTACCGCCACCTGGTACGGCAGCCCCGAGGGCGACGGCAGTGACGGAGGG
GCATGTGGGTATGGGTCACTGGTGGACGTGAGGCCGCTGAGGGCCAGAGTTGGT
GCAGTGAGCCCAATACTGTTCAAGAATGGAGAAGGTTGCGGCGCATGTTACAAA
GTGAAGTGCCTAGACAAGAGCATATGCTCAAGAAGAGCTGTGACCATAATTGTA
ACAGATGAGTGCCAGGTGGGTACTGCTCCAATGGACGCGTCCACTTTGACCTCA
GCGGTGCAGCCTTTGGTCGCATGGCTATCACCGGTGAGAATGGCCAGCTGAGGAA
CCGAGGAGAGCTCCCCGTTGTTTACCGCCGACTCCATGTAAATATCCAGGGAAG
AACATTGCCTTCCATGTAAATGAAGTTCAACAGATTATTGGCTATCTCTTCTAGT
GGAATTTGAGGATGGTGTGATGGTGTGTTGGATCCATGCATATAAGAGAAGAAGG
TGGCAGTGAGTGGCTAGAGATGAATCATATATGGGGAGCAAATTGGTGTATTGTT
AGGGGACCTTTAAAGGGACCATTCTCAGTGAAGCTAACAACTTTCAACAGGA
AGAACACTTTCTGCGAGAGATGTTATTCCAAGAACTGGTCTCCAAAGGCCACCT
ATACCTCTCGCCTCAATTTCTACTCCTAA

Nucleotide

>MsEXPB-03

AGAAAGGTGTCGGCAA ACTCCGTTTTAACTGTTCTTTGCAGTTGTCCGCCGCTCG
CCGTGAAAGTGACGTTGTACTGGTCATCAAGGTGGTGGTCTTGGTGGCTGGTAGC
GGCTGCTTTTTTTCTTTCGTTTCGTTCTTTCTTGCTTCTAACAATGCAGCACCTCAGC
TCCAGCCGGCTTTTGGGTTTCTTCGTTATGGTGTTCCTTAAGTGCTTGGTGGTCTCC
GGGCAAGTTCACCCACCGTGTAGCCGACCTACATTGGCATCCAGCTACCGCCACCT

GGTACGGCAGCCCCGAGGGCGACGGCAGTGACGGTATGTCCCAGCACTATTTACT
TTTCTGTCATAGATTGTAGTTTGGATCAGATTCTGGTGGGTTTTAGTTAATTAACA
TTGAGTTTGGAAAGAAAATTCCAAATTAAGAAAAAAAATCAATTATTTTTTCCA
TAATTAACCTCGAAAGTGACCCCTTTCTGGTTATGTATATGTTTTGTGCAGGAGGGG
CATGTGGGTATGGGTCACCTGGTGGACGTGAGGCCGCTGAGGGCCAGAGTTGGTG
CAGTGAGCCCAATACTGTTCAAGAATGGAGAAGGTTGCGGCCGATGTTACAAAG
TGAAGTGCCTAGACAAGAGCATATGCTCAAGAAGAGCTGTGACCATAAATTGTAA
CAGATGAGTGCCAGGTGGGTACTGCTCCAATGGACGCGTCCACTTTGACCTCAG
CGGTGCAGCCTTTGGTCGCATGGCTATCACCGGTGAGAATGGCCAGCTGAGGAAC
CGAGGAGAGCTCCCCGTTGTTTACCGCCGGTATGTAGTTGGCTTTTTTTGGTAGCT
TTCTGTTTTAACGGCCTCTGTCTCTCTGTGTTTTGTCTTTGTCATTTTTGTTCTGTCA
CCTTTTGTATTTATTGGGAAAAATTAATACTAATTATATTTCCAAGAACATGAC
CCAAGTATCCTTTTGTGTTTCATTTGACTAACTTAAATTTGTTTGATATCCATATG
GTTGCAGGACTCCATGTAAATATCCAGGGAAGAACATTGCCTTCCATGTAAATGA
AGGTTCAACAGATTATTGGCTATCTCTTCTAGTGGAATTTGAGGATGGTGATGGT
GATGTTGGATCCATGCATATAAGAGAAGTAAGTATAAACTATATAAAGAAACCT
AGAGCACCTTTTGCACATTTTATTAGGAATCTAAAGTGAGAAAGCAAATATACTT
GTTGGGTCAATAAAGTGTAAGCTTGTTAAGGCAGCTTTAGATAGTTTTGGGTGC
ATGTTCTAGATCTTACCTTTCTCATTTACCTAAAAGAAATTGATGCCTAAACGTGC
TAAAAAAAGTAAAGGTCATTCCATAAAAGCAATGATAAGTATGTTGTTCTGAGTA
GACAATTCCTATGATTACGGTTATATTAGTCACTAATCACGTTATGCTTTGCCACT
TCATCAAAGAAAACACAGCCCTAATCTTCCTTTACCTAATTAATTCCATCTTGAT
TATTTTCTTACCTGCAGAGAGGTGTTTATACTTATCTTTATGAGTGGTACCTAT
CATAATTTAATGTATATGGTATTTTCTAAGATTAGACTTGAATCCTGTGCGGATT
GGTATTGGACTTATTGCATGTGACATAGGGGCCACAAGCTTAAATCTTTAAGTTTT
TGAGATATTTTCTCCATCAAGGGAAAGCTGCAAAATCTAGAGTTTTAATTACAAC
TTGTGATTTAATGTTTGTAAATGGCAGGAAGGTGGCAGTGAGTGGCTAGAGATGAA
TCATATATGGGGAGCAAATTGGTGTATTGTTAGGGGACCTTTAAAGGGACCATTC
TCAGTGAAGCTAACAACACTTTCAACAGGAAGAACAACACTTTCTGCGAGAGATGTTA
TTCCAAGAACTGGTCTCCAAAGGCCACCTATACCTCTCGCCTCAATTTCTACTCC
TAATCATCATATGATAAGCTCCTCACTTTCTCTTGTCTGAACTGAACTTGGCT
TCAAGCAAGACAAGAAACGAGGAACAAGAAACAAGGAACAAGCCTCCCCTTGT
CCCCTTCACACAGAAAGTGTCATGTTTGGCTGTTTCTTTTCTTTTCTTATTTTTTT
CCCCACCCTTTTTTTAGGAGAAAAGTAACCATTGGATTGCATAATGTTTGGGATCC
AATGCTCTTGCTTTTTTTCTTTTTGTTTTTCTCTGTTTTTCTTTTTTTTTTTTTNNNNN
NNNNNNGTGTTTTTAGAGGTAGCCCTCTCCAAAGGAGAGAGAGCGTATAGTGTA
CTTTGTATTTGTATTTGT