

## IDENTIFICATION

**Species:** *Brassica oleracea capitata*

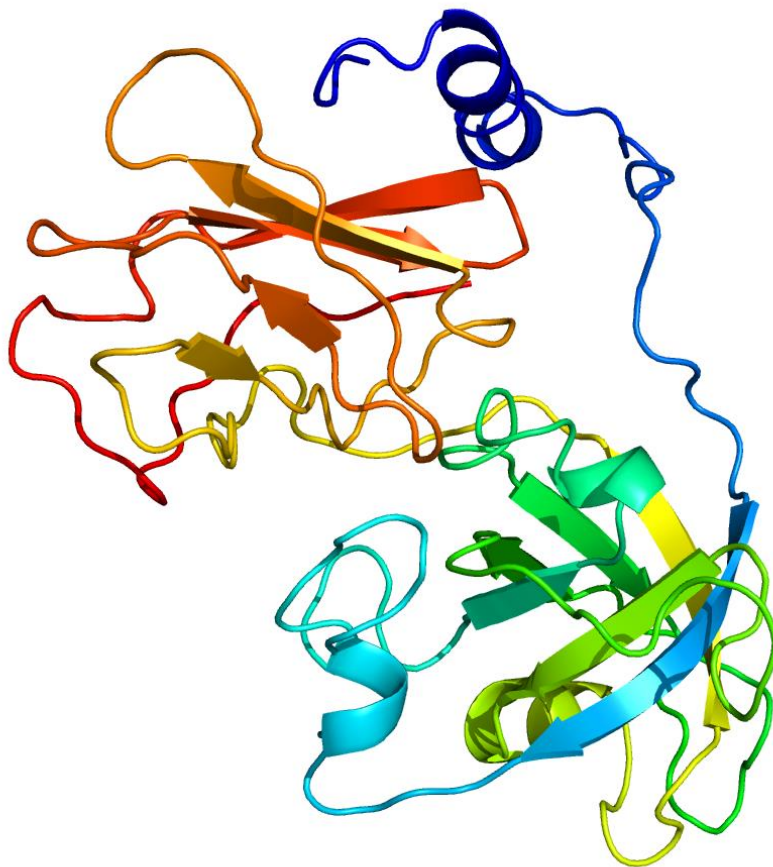
**Locus:** Bol043003

**Gene Model:** Bol043003

**Description:** BolEXPA-20

**Family:** Alpha Expansin

**3D structure:**



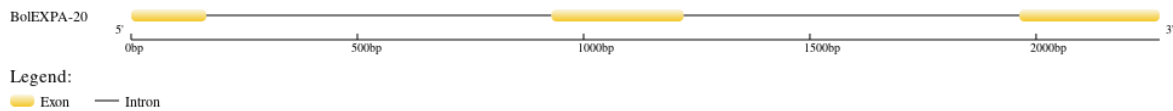
## GENOME DATABASES

Phytozome: [https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Boleraceacapitata\\_v1\\_0](https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Boleraceacapitata_v1_0)

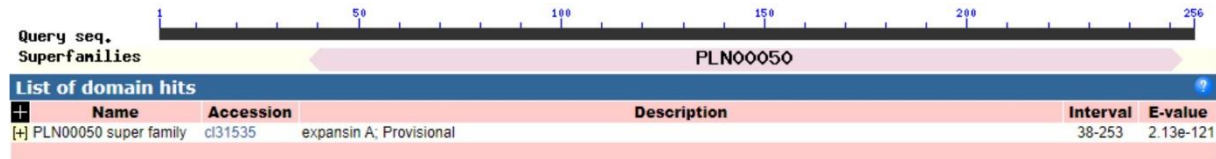
## EXTERNAL RESOURCES

<http://www.ocri-genomics.org/bolbase/login.htm>

## GENE STRUCTURE



## DOMAIN ARCHITECTURE



## SEQUENCES

### Peptide

>BolEXPA-20

MGLLVISALLLHVLVVFSTCVQGFYRRGGHHPGGHGGPWINAHATFYGGGDASGTMG  
GACGYGNLYSQYGTETAALSTALFDNGLSCGACFELKCVNDPQWCIQGRSIVVTAT  
NFCPPGGACDPPNHFDLSQPIYEHIALYKSGIIPVMYRRVRCNRRGGIRFTINGHSYF  
NLVLVTNVGGAGDVHSVSMRGRSRKWQLMSRNWQNWQSN SYLNGQSLSFVVTT  
SDRRSVVSYNVAPPSWSFGQTYTGGQFRY\*

### CDS (coding sequence)

>BolEXPA-20

ATGGGGCTTTTAGTAATATCTGCTCTCCTGCTGCATGTCCTAGTGTTTTCAACCTG  
TGTTCAAGGCTTCTACCGTCGTGGCGGCCACCATCCTGGCGGCCATGGAGGACCG  
TGGATCAACGCTCATGCTACTTTCTACGGCGGTGGTGATGCTTCCGGCACCATGG  
GTGGAGCATGCGGGTACGGGAATCTGTACAGCCAAGGTTACGGAACAGAGACGG  
CTGCGTTGAGCACCGCGTTATTTGATAACGGACTTAGCTGTGGTGCCTGTTTCGAG  
CTGAAGTGTGTCAACGATCCTCAGTGGTGCATACAAGGCCGGTCCATCGTGGTCA  
CTGCCACTAACTTTTGTCTCCTGGTGGCGCTTGCATCCTCCCAACCACCTTTC  
GATCTTTCTCAGCCATCTATGAGCATATCGCTCTCTACAAGTCCGGTATCATTCC  
GGTTATGTACAGAAGGGTTCGGTGCAATAGAAGAGGCGGGATAAGGTTACAGAT  
CAACGGTCACTCGTACTTTAACTTGGTGCTGGTCAAAACGTGGGTGGAGCCGGG  
GACGTACACTCTGTGTCGATGAGAGGGTCAAGGTCAAAATGGCAGTTAATGTCAA  
GAACTGGGGGCAAAATTGGCAGAGCAACTCTTATCTCAATGGTCAAAGTCTGTC  
GTTTGTTGTCACCACAAGTGATCGCCGAAGTGTCGTGTCGTACAATGTTGCTCCTC  
CCAGTTGGTCCTTTGGCCAGACCTACACCGGAGGGCAGTTTCGGTACTAA

### Nucleotide

>BolEXPA-20

ATGGGGCTTTTAGTAATATCTGCTCTCCTGCTGCATGTCCTAGTGTTTTCAACCTG  
TGTTCAAGGCTTCTACCGTCGTGGCGGCCACCATCCTGGCGGCCATGGAGGACCG  
TGGATCAACGCTCATGCTACTTTCTACGGCGGTGGTGATGCTTCCGGCACCATGG  
GTACCTTATTTATCTCCAATAAATTTTATTTCTCATTTTCACTTGCATGACTGTAAT  
TTTTAACTGACAAAAGTGTAGTGTTAAATGTAGTCATCTCACGGTTTCAGAGCTA

GCCAGTTCGCTCGTAACATAGAAACATGCAAACAATTGCAACGGCAAATCATGA  
AAATATTGTTAAGAATACTATATTATACAAACAGAAGAAGAAGAAATCGACTCA  
TTGACGTCATATGTTTTTAAAACTAATTGTCTCAAACGCCATTTTTAGCATTTC  
TTTATGTGTGTATGTTATATTTATCTTCATTAACCTAATTTTCCTAACCCAAGATTT  
TCACTTTTCCTATACTACAAAACACAAACGCAAACGCGGAAGCAAATAAAAAGAA  
AAACCTTATGTATGTTTGGCGACTTGACGTTTGCCTTACAATTAATAAAATTGTT  
TTATCTCAAACGTAAAGATTGTGATTTTTTTTTTTGTAAACTGCTTCAAGATTGTG  
ATTTTTTTTTTTGAAAAACAATGGACACTAGACAGATATATATAAAGGCAAAGA  
CAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGCTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTTTTTTTGT  
TTTTTTTTTTTTTGCCTTTTTATTTTTCTGTCTAGTGTCCATTGTTTTTTCAAAAAA  
AAAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACAAGTCTAGTTT  
TTGCTGTGGACTATAAACATTTGCCTAATGAACAAAATTAGGTGGAGCATGCGGG  
TACGGGAATCTGTACAGCCAAGGTTACGGAACAGAGACGGCTGCGTTGAGCACC  
GCGTTATTTGATAACGGACTTAGCTGTGGTGCCTGTTTCGAGCTGAAGTGTGTCA  
ACGATCCTCAGTGGTGCATACAAGGCCGGTCCATCGTGGTCACTGCCACTAATT  
TTGTCTCCTGGTGGCGCTTGCATCCTCCAACCACCATTTTCGATCTTTCTCAGC  
CCATCTATGAGCATATCGCTCTCTACAAGTCCGGTATCATTCCGGTTATGTACAGA  
AGGTACTAATTTATTAACCCGGTTTACGGACCCTCCCATTAATGTCTAGAAGTG  
GCATAGTAGCATAGTACTGAACTATTAACAGTGTACGTTGTGAAATATTACTCGT  
ACAATTATAATTTTATTAATATATGACTAGGAAATTTTACTACCGTTCTCATGTCA  
AAAGCTAATTATACTTTAAAAGTATCAAATAACTAAGTAAGAAAACAAGATTAA  
AGCTAGACTTATTTAGAAATAGATGCACATGCATGAATTAACAAATATGTGTGTG  
GCTTTTTTCTTAAGTGTTAGCTGGTTATCTCTCGTCTGAATTTTTCAAAATATATTT  
TTCTCTTATATATTTGCACAAAAGTCTTTTTGTTTTTTTTTTCTATAGACCGACGAG  
TAGGAAAAGTAAGAGCCATGGAACCCATATATTGAACAATTTTGTAACTATAAAA  
GAAAATTGGTTAGGACCATTATGTACAACAAACATATGTTGAAAATACAAAAG  
ACACGTATCTGCGTGATTCATCTTATACTATAACCACTTAATGGAATTTAAACCTAT  
TAATATGCATTTACTACTTTGGACCAGTTGATAAATGTCGTAGAAATTGGTTATTA  
ATAATTAATAGACCAAAAACCTGTACATCGGTATCAATTAATCAACACCAAACT  
TGTGGTACCTTTTCGGGAGAGCCATTTGAACTTTCATAATAGCATTATAACTAAAT  
AATTGTTTCGGATGAATATATAGGGTTCGGTGCATAGAAGAGGGCGGGATAAGG  
TTCACGATCAACGGTCACTCGTACTTTAACTTGGTGCTGGTCACAAACGTGGGTG  
GAGCCGGGGACGTACACTCTGTGTGATGAGAGGGTCAAGGTCAAATGGCAGT  
TAATGTCAAGAACTGGGGGCAAATTTGGCAGAGCAACTCTTATCTCAATGGTCA  
AAGTCTGTGCTTTGTTGTCACCACAAGTGATCGCCGAAGTGTGCTGTCGTACAAT  
GTTGCTCCTCCCAGTTGGTCCTTTGGCCAGACCTACACCGGAGGGCAGTTTCGGT  
ACTAA