

## IDENTIFICATION

**Species:** *Boechera stricta*

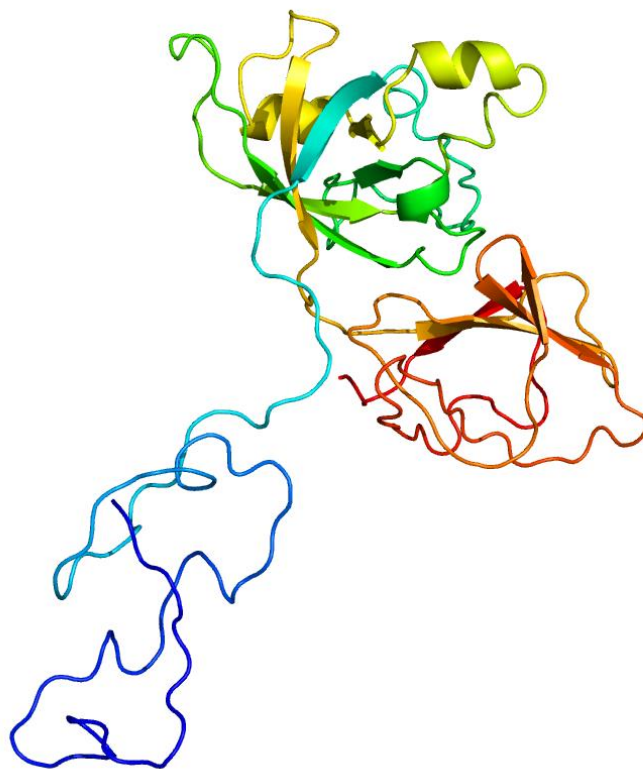
**Locus:** Bostr.25849s0012

**Gene Model:** Bostr.25849s0012.1.p

**Description:** BosEXPA-19

**Family:** Alpha Expansin

**3D structure:**



## GENOME DATABASES

Phytozome: [https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Bstricta\\_v1\\_2](https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Bstricta_v1_2)

KEGG:-

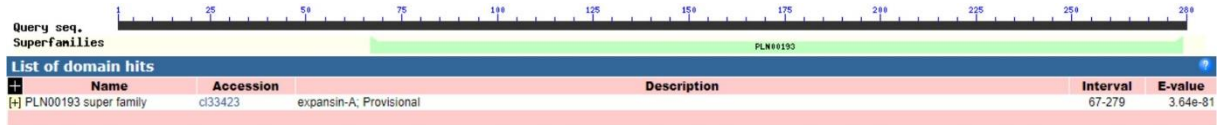
## EXTERNAL RESOURCES

-

## GENE STRUCTURE



## DOMAIN ARCHITECTURE



## SEQUENCES

### Peptide

>BosEXPA-19

MVIWIVPMTYGHV AGAHPKGGHGHGHV AGAHSNNGGHGHV ASAHPHGGHGHV AG  
AHPNGGHGTDAPDSGWDDGRATFYGDINGGETQQGACGYGDLNKQGYSLATAALS  
TALFNNGYTTCGACYEITCAHDPQWCLPGSIKITATNFCPPNYTKTKCVWCNPPQKHF  
DLSLPMFLKIAKYKAGVVPVRYRRVPCAKSGGVKVFETKGNPHFLMILPYNVKVNKT  
GWITMRKNWGQNWTGTVVLTGQSLIRFTTSDGITKDFINVMPKNWGFSGKSFDRIN  
F\*

### CDS (coding sequence)

>BosEXPA-19

ATGGTGATATGGATTGTGCCTATGACTTATGGTCATGTGGCCGGCGCTCATCCCA  
AAGGTGGCCATGGCCATGGTCATGTGGCCGGCGCTCACTCCAATGGTGGCCACGG  
TCATGTGGCCAGCGCTCACCCCATGGTGGCCATGGTCATGTGGCCGGCGCTCAC  
CCCAATGGTGGCCACGGAACGGACGCACCCGATTCTGGTTGGGATGATGGCCGTG  
CCACATTTTACGGCGACATTAATGGTGGAGAACTCAACAGGGAGCTTGTGGATA  
CGGTGATCTAAACAAACAAGGCTATAGTCTAGCCACAGCGGCGTTGAGCACGGC  
GCTCTTCAACAATGGGTACACATGTGGGGCTTGTATGAGATCACGTGTGCGCAC  
GATCCACAATGGTGTGTTGCCCGGATCTATCAAGATAACAGCAACAAATTTCTGTC  
CACCAAATTACACCAAAAACCAAAATGCGTGGTGGCAACCCACCACAAAAACACTT  
TGATCTCTCCCTACCAATGTTCCCTCAAGATCGCCAAGTACAAAGCCGGGGTTGTC  
CCAGTTAGATAACAGACGTGTTCCCTTGTGCGAAATCTGGTGGTGTCAAGTTTGAAA  
CCAAAGGAAACCCTCATTTTTTAATGATCTTGCATACAATGTTAAGGTAACAA  
GACTGGGTGGATAACAATGAGAAAGAATTGGGGACAAAATTGGACCACTGGTGT  
TGTGTTGACTGGTCAGAGTTTATCGATCAGGTTTACGACGAGTGATGGGATTACA  
AAGGATTTTATTAATGTTATGCCAAAAAATGGGGATTTGGAAAGAGTTTTGATG  
GTAGAATTAACCTTTAG

### Nucleotide

>BosEXPA-19

ATGGTGATATGGATTGTGCCTATGACTTATGGTCATGTGGCCGGCGCTCATCCCA  
AAGGTGGCCATGGCCATGGTCATGTGGCCGGCGCTCACTCCAATGGTGGCCACGG  
TCATGTGGCCAGCGCTCACCCCATGGTGGCCATGGTCATGTGGCCGGCGCTCAC

CCCAATGGTGGCCACGGAACGGACGCACCCGATTCTGGTTGGGATGATGGCCGTG  
CCACATTTTACGGCGACATTAATGGTGGAGAACTCAACGTAAGCTAAATATATA  
CTAATAATTCAATAATTATCGAGACCGGTAAAATGTTATGATTTTTTCGACGTATA  
CAATAACCAACATGAAGACGTAGTAAATGAGACTCAATCTTTGACCACTAAACTA  
ATATGGTTGGTTAGGCCAAGTTTTGTGTCTACCTATAAATGTGACCTCTTAGAATT  
TTGAAAATAAAGTGTGATGTCTTCGGACCCAATTCTCTTCCAGCCCATTAACTTTT  
GGTAACCTGCAAAGAAAAAAGAAAAGTAACTAGGGTATTAGTTTTCTTATAAATAGGTT  
GTAAACCTAGAGTTAAGGAATTAATCCGAAAATTATATCTAACACATACAAGAA  
AGCCTAGGTCTAATTCTGCTTGTAAAGATCTGAGGCTTGAGTTGTGTTTTTGTATT  
CACTATAAGTTTTTAGTGGAAGTTGTGAGAGACGATTCTCACCCAGACGTAGGA  
TTGAGGATCCGAACTGGGTAAACAATCTTGGTGCCTTTATTTTCTAAAAGTCTAA  
TTCAAAGTCCAAAATCCTAACAAAGTGGTATCAGAGCGGCAGGATAGTGTGTTGAAG  
GAAGTCAGATTCACAGAGAAAAAAGCTTTACAGGTAATAAGTTTTTTCTCTAGA  
TTTTGCATCTAACTTACCAAGGGAACACATGCTAATTCACCTTTTTCTTTTCGGTT  
GCAAACGAGAACGAGGGTGAAGGATCAGTTTTCAATCATGTCTGATATCAAAGT  
ACACAAAGCAAGGTCGATATTGAGAAATTTGATGGAAAGGGGGATTTTGGAAATG  
TGGAAGTTTATGATGCTGATGCAGTTGGAAGTTCAGGGTTTGGAGCTAGTTATGG  
TTGAAGAAGTTAAAGAGGATCCAGAATCAGATATTGAGGTTGTTGAAAGGGGT  
CTCCGAAGTGGCGCAAGATGGATAAACGTGCAAAAAATCTGATTTGCACAAGTG  
TTGAAAACGCGTGCTTCGCAAGGTGATGAAAGAGACTACAGCTCTAGGAGTGT  
GGAAGGCGTTGGAAAGTGACTACCAACAAAAATCTCTTCCAACAGGATTTATCT  
GAAACAGAGATTTGCAAGCTTCAAGATGAATGAACACAAGGGAATTGAAGAGAA  
TGTGGATGACTTCTTGAATTTGGTTTCAGACTTGGCCAGTCTAGATATCAATATCA  
GTGATGAAGATCAGGCAATTCAGATTCTGTCAAGTCTACCTAAGGAGTATGACTC  
TCTTGTTGATACTCTGAAGTATGACAACAAAAGGAGACTCTTACAATTGAAGAT  
GTGGTTAATTCTGCCTACTCTAAGGAAATTGAGTTAAGAGAAAAAGGTCTTCTGG  
GTAAAGGAAAAGTTTTAAGTGAAGGGCTGTATGTGGAAAACAGAGGCAGATCAG  
AGAGAAGAGATAACGGAAGTAGCTCGAAGCAGAGGAAAGGCAAATCAAAGGA  
AGATCGAAGTCTAGAGGCAAGAGTACTTCTAGAAAACGGCTGATTTGTTTGTGGTA  
AGGAAGGACATTGGAAAAGAGATTGTCCGAAAAGAAAAGAAAGCGACAAATTC  
GCTAATGTTGTTACCGAGCCTAGACAGTCGATTGCATTGACTATGAGCATTACG  
ATTCTAAGACAGAATGGGTGATGGATTCTGGTTGTTTCGTTTCACATTACACCGAA  
CAAGGATGTGCTTTATGACTTTAAGGAGTCCGATGGAGGTAAGGTTCTAATGGCG  
ATAACACCCACAGTGAGATAAAAAGGAATTGGCAAGATCAAGATTGAGAATGTC  
GATGGAACCATAGTCACTCTTAGTGATGTTAGATACATGCCGGGTTTGGAGCAGAA  
ATCTGATTTACATACGGTATGTTGGAGAAGTCTGGCTGCAACTATGTAGGAAAAGA  
CTATGCTGTTACTTTCTACAAAGATAGCCAGAAAAGTGCTCACACGAAGGTACAAG  
GAAGGATTGTATTTTCTTGAAGGAAAAGTTTGTGGAGGAGAAGTGAATGTTACTA  
AGGCTGAGAAAAACATGACAATGATTTGGCATTCAAGGTTGGGTACATGAGTTT  
GAAGAAGTTGAATGTGCTTGTCAAGGAAGGGTATCTCTCAGGGAAAGATGTTGAC  
AAATTGGAATTTTGTGAAGATTGTGTGCTTGAAGGTTCTCACAAGCATAGTTTT  
CCAAGGCAAAGCACACTACCAGCAGCATTTTAGAGTATATTCACCTCAGATTTATG  
GGGTTCTCCTTCAACCCAGAAATCGCTTGGAGGATGCAAATACTTCATCAGCTTT  
ATCGATGACTACTCAAAGAAGGTTTGTAGTTTATTTCTTGAGTACTAAGGATGAAG  
CGTTTAGCAAGTTCAGGGATTGGAAGGAAACAGCTGAGAATATGACTAGGAAGA  
AGATCAAGTTTCTCAGAACAGATAATGGACTTGAATTCTGCAATAACAATTTGA  
TGCTTTGTGTAAGGAGTCTAGGATTACAAGACACAAGACATGTACTTACACACCT

CAGCAAAACGGGGTTGTAGAGAGGATGAACAGAACTCTAATGGAGAAGGTAAGG  
TGTATGTTGGCTGAATCAGGATTAGGAGAAGAATTCTGGGTTGAAGCTACTTCAC  
TGCAGCCTACATTACCAATAGATCACCAAATTCATCTATAGATTATAAGCTGCCT  
GAAGAAGTCTGGACAAGAATGAAACCTACTCTTGAACACTTAAGAAGATTTCGGTT  
GTGCTGCATATGTTCACTACGCAGGGAAAGACAGAACCAAGAGCAGTTAAGG  
GTTTTTTCATGGGATATTCTTTTGGAGTTAAAGGATATAGAGTTTGGTTGCCTGAT  
GAATCAATAGTCACGAGCAGCAGAAATGTGGTGTTTAATGAAGAAGAAGTCTAC  
AAGAACACCATTGATAAAGATTCTAAATCTGAAACAGATACAGCTGAAAGTAAA  
CAGAGGAGAGTGACGTTTAAAGCAGAGCCTTATACAAGGTCCTACACCTTACCAC  
CACCAATCGAAACCACTGAAGATGGAGGTGGAGTTTTAGGTGGAGATACGGCGG  
GATCAATCACAGAGAATTCAGTTAATTCAGATGATGAGGAAAAACAATCAAATT  
CAGAAGAAGAATTGGATCTAGTTGACTATGTTTTGTCCAGAGACAGAGTTAGAAG  
GCAAATCAAGAAGCCCTCTAGGTGTGATGAGGATGGTGATTTTTGTGGCTTATGCC  
TTATCAACCGCAGAAGAACATAATCTAGATGAACCTAGATGTTTTCAAGAGGCGA  
TGAGATCGATCAAGTCTAAGTCTTGAAAGAGTGCAGCAGATGAGGAAATGGACT  
CATTGGACAAGAATAGGACATGGGTTCTGATCGACAAACCACATAATGTTAAACC  
TATTGGCTGCAAGTGAGTATTCAAGCTGAAGCCGGGAATACCAGGGATTGAGAA  
GCAAAGGTTCAAAGCAAGGCTGGTTGCTAAGGGTTTTTTCACAGAAAGAAGGAG  
TAGACTACAATGAGATCTTCGCTCCAGTGGTTAAACATGTTTCAATTCGAGTTATG  
ATATCTATTGTGGTTAACTTGGATTTTGAGTTGGAACAAATGGATGTGAAGACAG  
CTTTCCTATATGGGGTGTGGAGGAAAGGATATTAATGAATCAGCCAGAAGGATA  
CATAAGAAAAGGCGATGAAAACAAGGTTTGCTTGCTTAAGAAATCACTGTATGGT  
TTGAAGCAATCACCAAGGCAATGGAACATGAGGTTTGATAATTCATGAGAGATC  
AAAGTTTTCAGAGAAGTAACTTGGATCCATGTGTTTACATGAGGAACATTGAGTC  
TGACAAAGCAATCTACTTACTCTTGTATGTGGATGACATTCTGATTGCATCAAGG  
AATAAAGAAGAGGTTAGAGCGGTGAAGAAAAAACTGAGTTCTGAGTTTGAAATG  
AAGGACTTAGGAGCTGCTTCAAGGATTCTAGGTATGGACATTGTGAGGGACAGA  
AAGAAGGGAACCTAATTCTATCTCAAGGACACTACTTGGAGAAGGTGCTAAAG  
AACTTTGGGATGACTGAAGCAAAACCTGTTGTAACACCAGTCGCAACTCATCATA  
GACTTAAAAGTCTAACTCAGGAACAGAAGGTTGAAGAATCAAGATACATGGATG  
AGATTCCCTATGCTAGTGCTGTTGGAAGTCTAGTGTATGCTATGATAGGCACAAG  
ACCTGATATGAGTTTCGCAGTTAGTTTGATCAGCCGGTTCATGGCTGACCCAGGA  
AGAACACATTGGGCTGCAGTGAAGTGGGTATAGAGATACCTAAGACGAGCTACA  
AGAAGAAGTCTAAAGTTTGAGAAATCTAATTCTGAGTTCTATGTTGAAGGTTTCT  
GTGATTCAGATTACGCTACAGACATTGATAGGAGAAGATCAGTTACAGGCTATGT  
TTTCAAAGTTTGGGGAAATACAGTTTGTTGGAAGTCTGGTTTGCAATCTGTTGTAG  
TGCTCTCAACAACCTGAAGCAGAGTATATGGCTCTTACTACAGCAGTCAAGGAAGA  
AATTTGGTTGAAGGGTTTATGCGATGAATTGGGTTTGAACAAGCAGTCAGTTACA  
ATTCAGTGTGATTCTCAGAGTGCTCTAGCCCTAGCAAAGAATACAGTTTATCACG  
AGAGAACTAAACACATTGCAACCAAGTTCATTTTCATCAGAGACATAGTAGCAG  
ATGGTTCCGTTACCTATCTAAAATCCATACAAGTAAGAATCCAGCAGATTTTCT  
AACTAAAGCCTTACCTGGGGCTAAGTTTGATCTCTGCTGTGATCTAGTGAATGTC  
GCCTAGGCGACGGAACAGCTCCAGATAACTCCACTATTGGGATCGTACCTCGCAG  
ACCAGAGAATACAAGATTAGTATGTTTCTGGTTATGATAGTGGGCTCTTAATATT  
GACCTTAAGGTTACCTGGATGCTAAAGCGGGCTATAGAAGTTCAGCTCGAGGTGG  
AGTGCGAGGTACATGAAAATGGAAGGAAAAAGGTATTCAAAACAAGTCAGTTTT  
GGGGTTTCAGAGGTCAGTCATGAAGGGAAGATGCTTTGAAATAAACATACTTTTC

ATTCTGGAGAAGAAATTTTTTTTTTTTCGCCGGAAAAGTCGCCGGAGACGGCGGGC  
GTCAACGCCAGAAAAGTGAAGGTCGGCGGACAAGGGTGGTTGTAAGTGAAGGTG  
ACCGGAACTTGACTTGAATCGACAGACAAATCACCGGAAAGTCAACGCCGGCA  
GTCAACGGTCAACGCCGGCGGCCAAGGGTCAACGCCGATGAAGTTGGTCAAGAT  
GGGTTTTAAACTAAACGGGCCTAATTTTAAATTAGGCTAAAAAGGAAGTTGGGC  
TTATCTTGTTTCTTGAGACAGCCCAAATCGCCCAGGTCCATGAAGTTTTGAATC  
GGCCCAGTAGCACTGCAGGCCCTTTGGAATTGCAGACGGGCCACAGGGAGACTG  
GGCCCAGTATGCTGCAAGCCCTGTTTAGACCCAACCTCGCCCTGACTCACCGAGTC  
ACTGAGTTAACTCGCCAGTCGCCGAGTCAACTCGCCCGCGCGATTGAACTCAAAG  
TAAGTTCAAAAAAATATTTTTTCATGAATCACCGATTATTGAATTGACGTTTTGCT  
GTCAAATATTGTATAGGCTGCGATTTTTTAAATTAATGCTTATTTTTACATTTG  
CGATTTTATTTACATTTATTTTATATTTTTTTTCAACAAATTTATAATAAAATTA  
GCAGTTTGGTAAGCCAAACCGGGAGGGGAGGAGAGGGGCGGAGTTTACATAGCA  
TTCAAACGTCAAAAAAATTTATGTTTCTTTTTTTTTTAATAAAATATATTT  
ACGAAGTATAATGCAAATTGCCAAAGAGTTTTTTCTTCCGTTTTTCATTTTTTATACC  
AAAGATATTTTTTTTGAATAACATACAGATATAATTGATTTGGAATACCAAAC  
AGTACTATAATTTAGTCTATAAGATAACATGTTATCATAGATAATCTTAAATAAT  
GCACTTTTTATCTTATTTTTTTTATTCAATATAGGGAGCTTGTGGATACGGTGATCT  
AAACAAACAAGGCTATAGTCTAGCCACAGCGGCGTTGAGCACGGCGCTCTTCAA  
CAATGGGTACACATGTGGGGCTTGTATGAGATCACGTGTGCGCACGATCCACAA  
TGGTGTTTGCCCGGATCTATCAAGATAACAGCAACAAATTTCTGTCCACCAAATT  
ACACCAAACCAAATGCGTTTGGTGCAACCCACCACAAAACACTTTGATCTCTC  
CCTACCAATGTTCCCTCAAGATCGCCAAGTACAAAGCCGGGGTTGTCCAGTTAGA  
TACAGACGTGTTCCCTGTGCGAAATCTGGTGGTGTCAAGTTTGAAACCAAAGGAA  
ACCCTCATTTTTTAATGATCTTGCCATACAATGTAGGAGGAGCTGGGGATATTAA  
GTAAATGCAGGTAAAGGTAACAAGACTGGGTGGATAACAATGAGAAAGAATTG  
GGGACAAAATTGGACCACTGGTGTGTGTTGACTGGTCAGAGTTTATCGATCAGG  
TTTACGACGAGTGATGGGATTACAAAGGATTTTATTAATGTTATGCCAAAAACT  
GGGGATTTGGAAAGAGTTTTGATGGTAGAATTAACTTTTAG