

花生转录因子 *AhZHD9* 的生物信息学分析及耐盐性研究

任文斌¹ 陈登科^{1,2} 吴翠翠^{1*}

(1. 山西农业大学棉花研究所, 运城 044000; 2. 山西农业大学农学院, 晋中 030800)

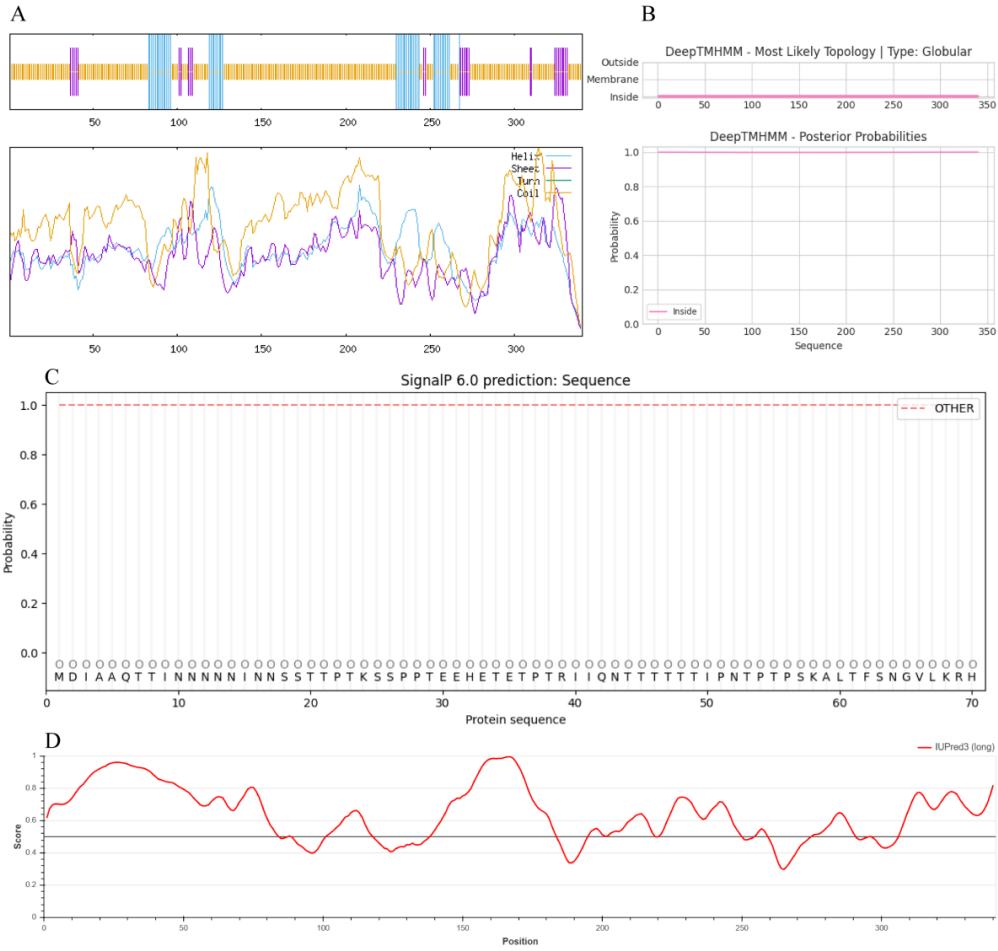
Bioinformatics Analysis and Salt Tolerance Study of the Peanut Transcription Factor *AhZHD9*

DOI: 10.13560/j.cnki.biotech.bull.1985.2026-0310

附表 1 研究所用引物

Supplementary table 1 Primers used in the study

实验类型	基因名称	上游引物	下游引物
Type of experiment	Gene name	Forward primer (5'-3')	Reverse primer (5'-3')
过表达	<i>AhZHD9</i>	ttgagagaacacggggacGAATTCATGGACA	GCCTGCAGGTCGACTCTAGAGGATCCAGAAGA
亚细胞定位		TAGCAGCACAAACAAC	AGAAGAAGAACCATTAGCACC
RT-qPCR	<i>Actin2</i>	TTGTGCTGGATTCTGGTGATGG	CCGCTCTGCTGTTGTGGTG
	<i>AhZHD9</i>	AATTCATGCCCGACCCA	TAAGCGGGTCTCTGGCT

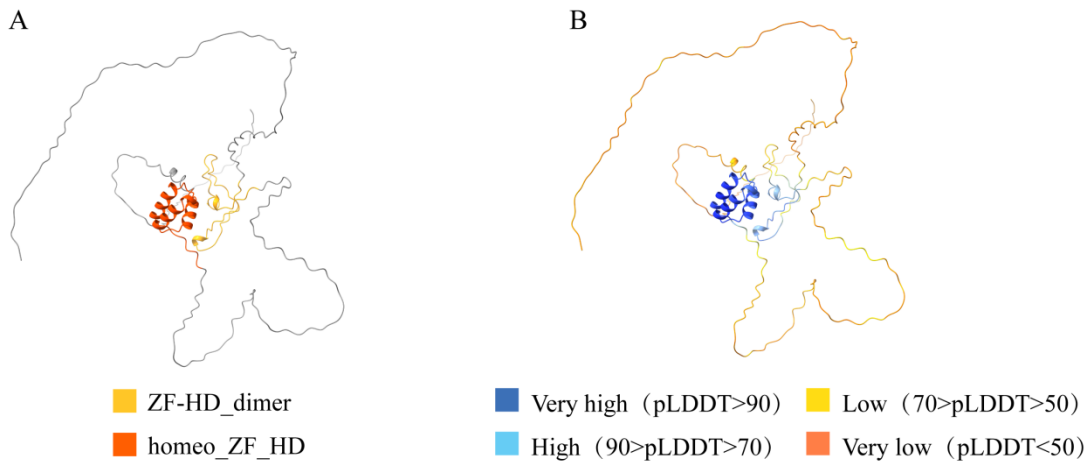


A: 二级结构预测结果; B: 跨膜结构预测结果; C: 信号肽预测结果; D: 蛋白无序区预测结果

A: Secondary structure prediction; B: Transmembrane structure prediction; C: Signal peptide prediction; D: Intrinsically disordered region prediction

附图 1 AhZHD9 蛋白结构特征预测分析

Supplementary Fig. 1 Prediction of structural features of the AhZHD9 protein



A: 黄色区域表示 ZF (ZF-HD_dimer) 保守结构域, 橙红色区域表示 HD (homeo_ZF_HD) 保守结构域, 其余部分主要为无序卷曲结构。B: 不同颜色区域表示蛋白预测的置信度指标 pLDDT (1 个 0-100 的按原子估计的置信度, 数值越高表示置信度越高), 其中蓝色表示置信度最高, 红色表示置信度最低

A: The yellow region indicates the ZF (ZF-HD_dimer) conserved domain, the orange-red region indicates the HD (homeo_ZF_HD) conserved domain, and the remaining regions mainly consist of disordered coils. B: Different colors represent the predicted confidence metric pLDDT (per-residue confidence score ranging from 0 to 100, with higher values indicating higher confidence), where blue indicates the highest confidence and red indicates the lowest confidence

附图 2 AhZHD9 蛋白三维结构预测结果

Supplementary Fig. 2 Predicted three-dimensional structure of the AhZHD9 protein