

农业生物技术科学

辣椒推定WRKY基因cDNA的生物信息学分析

王育娜^{1,4}, 贺俐², 曹蕾³, 赖燕¹, 牟少亮¹, 何水林¹

洛阳师范学院

收稿日期 2008-9-24 修回日期 网络版发布日期 2008-11-3 接受日期 2008-11-3

摘要 本研究在利用同源克隆法分离到一个推定的辣椒WRKY转录因子的基础上, 采用多种生物信息学方法对该序列进行特征分析和功能预测, 以获得该基因及其编码蛋白更多的功能提示。方法: 应用Blast、ORF Finder、Wolf Psort、DNAMAN等软件或数据库, 进行序列的相似性比较, 开放读码框预测、保守域和编码蛋白质的功能等分析。结果: 我们得到的WRKY序列是该基因家族中的一个全长cDNA序列, 该基因编码的蛋白具有WRKY保守结构域和锌指结构特征, 亚细胞定位预测结果显示该蛋白定位于细胞核。结论: 辣椒WRKY新基因是一新成员, 进化上保守有保守性, 可能在在调控植物的生长发育以及干旱、高温、高盐等逆境应答过程中起重要调节作用。因此, 这一辣椒WRKY新基因有进一步研究的价值。

关键词 [辣椒](#) [WRKY](#) [转录因子](#) [生物信息学](#)

分类号 [A](#)

DOI:

对应的英文版文章: [2008-0908](#)

通讯作者:

王育娜 wxyn0816@yahoo.cn

作者个人主页:

王育娜^{1,4}; 贺俐²; 曹蕾³; 赖燕¹; 牟少亮¹; 何水林¹

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(411KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“辣椒”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王育娜](#)

·

· [贺俐](#)

· [曹蕾](#)

· [赖燕](#)

· [牟少亮](#)

· [何水林](#)