

综述

非生物逆境信号转导的分子机制

李昊文[1] 赵军[2]

[1]中国农业科学院生物技术研究所国家农作物基因资源与基因改良重大科学工程 [2]中国农业科学院生物技术研究所国家农作物基因资源与基因改良重大科学工程 北京

摘要:

低温、干旱、高盐作为主要的非生物环境逆境,严重影响植物的生长发育。研究植物对逆境的反应及逆境信号转导的分子机制,具有重要的理论意义和应用价值。研究表明在逆境相关基因的表达过程中,存在着ABA依赖性和ABA非依赖性调控体系。一些参与逆境信号的顺式作用元件和转录因子已被分离与鉴定。本文主要从顺式作用元件和转录因子相互作用的角度对非生物逆境信号网络作简要综述。

关键词: 非生物逆境 ABA 顺式作用元件 转录因子

Molecular Mechanism of Abiotic Stress Signal Transduction

LI Hao-wen|ZHAO Jun

Biotechnology Research Institute|Chinese Academy of Agricultural Sciences|National Key Facility for Crop Gene Resources and Genetic Improvement|Beijing 100081|China

Abstract:

Low temperature,drought and high salinity are main abiotic stresses which have adverse effects on plant growth and crop production.It is important to study the responses of plant to environmental stresses and the molecular mechanism of abiotic stress signal transduction.Recent research indicates that both ABA-dependent and ABA-independent regulatory systems are involved in stress-responsive gene expression.For several stress inducible genes,cis-acting elements in promoter regions and the corresponding trans...

Keywords: abiotic stress ABA cis-acting element transcription factor;

收稿日期 2008-01-24 修回日期 2008-04-08 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家863计划项目(2006AA 10A107)资助。

通讯作者:

作者简介:

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(112KB)
- [HTML全文]
- 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

本文关键词相关文章

- 非生物逆境 ABA 顺式作用元件 转录因子

本文作者相关文章

PubMed

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反			

反馈  
标题

验证码

9545