

研究论文

利用Bt基因和Xa21基因转化获得抗螟虫、白叶枯病的转基因水稻

王爱菊, 姚方印, 温孚江, 朱常香, 李广贤, 杨磊, 朱其松, 张洪瑞

山东农业大学生命科学学院, 山东泰安, 271018

收稿日期 2001-12-21 修回日期 2002-3-21 网络版发布日期 接受日期

摘要 利用水稻的愈伤组织作受体, 采用PIG基因枪法, 首先成功地将Bt基因[cryIA(b)]连同抗除草剂bar基因导入栽培水稻品种中国91, 选育出纯合稳定的株系T91系. 然后将T91系与黄淮区主栽品种豫粳6号杂交, 并辅以标记基因选择, 选育出纯合稳定、综合性状优良的转Bt基因株系C48. 利用农杆菌介导的转化系统将Xa21基因转入C48, 根据标记基因测定, 转基因植株的PCR和Southern分析, 田间抗病虫性鉴定, 获得了双抗(螟虫、白叶枯病)转基因水稻.

关键词 [水稻](#) [遗传转化](#) [基因枪](#) [cryIA\(b\)基因](#) [Xa21基因](#)

分类号 [S511](#)

Obtaining of Transgenic Rice Plants Resistant to both Stem Borer and Bacterial blight Disease from Bt and Xa21 Genes Transforming

Wang Aiju, Yao Fangyin, Wen Fujiang, Zhu Changxiang, Li Guangxian, Yang Lei, Zhu Qisong, Zhang Hongrui

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者 温孚江

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(309KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“水稻”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [王爱菊](#)
- [姚方印](#)
- [温孚江](#)
- [朱常香](#)
- [李广贤](#)
- [杨磊](#)
- [朱其松](#)
- [张洪瑞](#)