

## 植物保护

### 水稻抗白叶枯病基因Xa23的EST标记及其在分子育种上的利用

王春连, 戚华雄, 潘海军, 李进波, 樊颖伦, 章琦, 赵开军

中国农业科学院作物科学研究所

收稿日期 2005-2-6 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 用水稻抗白叶枯病基因Xa23的近等基因系CBB23与其感病轮回亲本JG30杂交, 构建了包含2 562个单株的F2作图群体。抗性鉴定表明, F2植株抗感分离比严格符合3:1。根据日本水稻基因组计划RGP的数据, 筛选并合成12个EST标记的引物, 进行亲本间多态性检测, 找到2个在CBB23与JG30间有多态性的EST标记, C189和CP02662。用该标记对F2群体中的571个感病单株进行分子检测和连锁分析, 结果表明这两个EST标记位于Xa23基因的两侧, C189靠着丝粒一侧, 与Xa23的遗传距离为0.8cM; CP02662靠端粒一侧, 与Xa23的遗传距离为1.3cM。将C189成功用于水稻分子育种实践, 标记辅助选择的正确率接近100%, 已培育出3个将Xa23基因与高产、优质、抗褐飞虱等性状聚合的水稻恢复系。

**关键词** [水稻](#) [Xa23](#) [水稻白叶枯病](#) [EST标记](#) [分子育种](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

赵开军 [zhaokj@mail.caas.net.cn](mailto:zhaokj@mail.caas.net.cn)

作者个人主页: 王春连; 戚华雄; 潘海军; 李进波; 樊颖伦; 章琦; 赵开军

## 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(301KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“水稻”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [王春连](#)
- [戚华雄](#)
- [潘海军](#)
- [李进波](#)
- [樊颖伦](#)
- [章琦](#)
- [赵开军](#)