

运用近等基因系 (NIL)、AFLP、RFLP和SCAR标记对玉米S组育性恢复基因 (Rf3) 的研究

王泽立1, 王鲁昕1, 戴景瑞2, 王斌3, 李新征1

1. 山东农业大学生命科学院; 泰安271018; 2. 中国农业大学作物学院; 北京100094; 3. 中国科学院遗传所; 北京100101

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以1对近等基因系 (NIL) 及其回交群体 (BC1) 为材料, 采用BSA法, 利用AFLP技术, 筛选与Rf3基因连锁的分子标记。在筛选的128个AFLP引物组合中, 有2个能在NIL及其可育池、不育池间扩增出多态性条带RR6和RR7。100个BC1个体验证结果表明, AFLP标记RR6扩增产物中仅出现2个重组体, 重组率2%, 由此估测RR6距Rf3基因约2.0cM。并成功地将此标记转化为SCAR标记, 进行了NIL和BC1个体的特异性扩增。在来自综3×P138的F2: 3的群体上经RFLP分析后, 将RR6定位于第二染色体的长臂上。不仅为辅助育种奠定了基础, 而且为克隆Rf3基因提供了有益的信息。

关键词 [玉米CMS?](#) [近等基因系](#) [分子标记AFLP、SCAR、RFLP](#) [分子标记辅助选择](#) [染色体定位](#)

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(283KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“玉米CMS?”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [王泽立](#)
- [王鲁昕](#)
- [戴景瑞](#)
- [王斌](#)
- [李新征](#)