

园艺

大白菜细胞核显性雄性不育基因连锁标记的筛选

中国农业科学院蔬菜花卉研究所

收稿日期 2007-4-28 修回日期 网络版发布日期 2008-8-10 接受日期 2008-8-25

摘要 【目的】筛选出大白菜细胞核显性雄性不育基因的连锁标记, 利用该标记对显性不育基因跟踪、鉴定, 提高选择效率, 缩短转育周期, 加快育种进程。【方法】以大白菜细胞核显性雄性不育基因的分选群体B00160 ([938A × 太NB]-2X3-1X2) 的115个单株为试材, 采用BSA方法和RAPD技术, 对400个随机引物进行筛选。【结果】获得了一个与核基因显性雄性不育基因连锁距离为1.74 cM的RAPD标记M264300。将该多态性片段克隆、测序和序列分析, 设计了一对长20 bp的特异性引物, 成功地将RAPD标记转化成为SCAR标记SM264300。该标记与雄性不育基因的遗传连锁距离为2.61 cM。利用该SCAR标记对另外2份育性分离群体的不育基因进行检测, 准确率达到100%。【结论】该标记可用于大白菜核显性不育基因转育过程中的辅助选择。

关键词 [大白菜](#) [雄性不育基因](#) [RAPD标记](#) [SCAR标记](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

孙日飞 rifei.sun@caas.net.cn

作者个人主页:

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(650KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“大白菜”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张淑江, 李 菲, 韩和平, 章时蕃, 钮心恪, 孙日飞](#)