

作物遗传育种·种质资源

利用单片段代换系定位水稻粒形QTL

曾瑞珍, Akshay TALUKDAR, 刘芳, 张桂权

华南农业大学植物分子育种研究中心

收稿日期 2005-8-29 修回日期 2006-1-16 网络版发布日期 接受日期

摘要 【目的】水稻谷粒形状（粒长、粒宽和长宽比）是衡量稻米外观品质的重要指标之一，为更好地开展粒形分子育种，对水稻粒形QTL进行分子定位。【方法】以单片段代换系（SSSL）为材料构建分离群体，利用微卫星标记对控制水稻谷粒长和谷粒宽的2个粒形QTL进行分子定位。【结果】粒宽QTL Gw-8被定位于第8染色体长臂末端微卫星标记RM502与RM447之间，遗传距离均为0.3 cM。在此基础上构建了覆盖Gw-8的物理图谱，RM502与RM447位于同一克隆AP005529，两者之间的物理距离为55.0 kb。粒长QTL gl-3被定位于第3染色体着丝粒附近的微卫星标记RM6146和PSM377之间，遗传距离分别为1.5 cM和11.0 cM。【结论】利用单片段代换系能准确地定位水稻粒形QTL，这两个粒形QTL的定位为其克隆及稻米外观品质的分子育种奠定了基础。

关键词 [水稻](#) [基因定位](#) [粒形](#) [单片段代换系](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

张桂权 qqzhang@scau.edu.cn

作者个人主页: 曾瑞珍; Akshay TALUKDAR; 刘芳; 张桂权

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(296KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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

· [曾瑞珍](#)

· [Akshay TALUKDAR](#)

· [刘芳](#)

· [张桂权](#)