

研究简报

玉米CMS-S恢复基因Rf3近等基因系的蛋白质分析

王泽立, 杨会, 祝静静, 靳亮, 李新征, 马俊业

山东农业大学生命科学学院¹

收稿日期 2005-8-20 修回日期 2006-6-6 网络版发布日期 2007-5-21 接受日期

摘要 【目的】Rf3是玉米CMS-S型不育系两个以上恢复基因中的标准基因, 对其进行分子生物学研究意义很大。【方法】利用自主创建的Rf3近等基因系不育群体(Ps)和可育恢复系群体(Pf)为试材, 采用改进的双向(二维)聚丙烯酰胺凝胶电泳(2D-PAGE)技术, 对苗期、成株期叶片细胞总蛋白进行分析。【结果】分离到在Pf遗传背景下分子量为25.2 kD, 等电点为5.0的特异蛋白质RRP II, 优化了2D-PAGE技术。【结论】该特异蛋白质点的出现与消失可能与玉米CMS-S的育性恢复有一定关系, 对其纯化分离将为Rf3基因的克隆奠定基础 and 进一步了解玉米质核互作不育表达模式的分子机制。结合本研究, 文章还讨论了采用2D-PAGE技术在玉米分子生物学研究中的优化以及基因组学与蛋白组学研究的衔接。

关键词 [玉米S型雄性不育系](#), [Rf3近等基因系](#), [双向聚丙烯酰胺凝胶电泳](#), [25.2kD特异蛋白质RRP II](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [王泽立](#); [杨会](#); [祝静静](#); [靳亮](#); [李新征](#); [马俊业](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(375KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“玉米S型雄性不育系,Rf3近等基因系,双向聚丙烯酰胺凝胶电泳,25.2kD特异蛋白质RRP II”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王泽立](#)

· [杨会](#)

· [祝静静](#)

· [靳亮](#)

· [李新征](#)

· [马俊业](#)