

实验技术

水稻 *GA20ox-2* 基因 mRNA 的 TaqMan 荧光定量 RT-PCR 检测

高 东, 何霞红, 王云月, 李成云, 朱有勇*

云南农业大学 农业生物多样性应用技术国家工程研究中心/农业生物多样性和控制病虫害教育部重点实验室/云南省植物病理重点实验室, 云南 昆明 650201; *通讯联系人, E-mail: yppl@public.km.yn.cn

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 成功建立了一项基于 TaqMan 实时荧光定量的 RT-PCR 技术, 定量分析水稻半矮化关键基因之一 *GA20ox-2* 转录水平。该技术体系中重组质粒标准品的制备方法具有很好的实用性; 质粒标准品对基因 *GA20ox-2* 表达的实时定量准确、可靠、便捷。标准曲线表明, 所建立的 *GA20ox-2* 基因 mRNA 表达实时荧光定量 PCR 检测方法, 特异性好, 灵敏度高, 可达 102 拷贝; 线性范围广, 可达 102~107 拷贝; 扩增效率高 ($E=100.3\%$); 稳定性、重复性好, 可靠性高, 批内和批间变异系数仅分别为 0.12%~0.31% 和 0.21%~0.34%; 循环阈值与 PCR 体系中起始模板量的对数值之间有着良好的线性关系 ($r=0.999$), 可对 *GA20ox-2* 基因表达进行准确实时定量。

关键词 [水稻](#); [矮秆基因](#) [基因表达](#); [实时定量](#); [逆转录](#) [聚合酶链式反应](#); [探针](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [高 东](#); [何霞红](#); [王云月](#); [李成云](#); [朱有勇*](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(937KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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; 矮秆基因” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [高 东, 何霞红, 王云月, 李成云, 朱有勇*](#)