

农业生物技术科学

利用改良CTAB法提取木薯基因组DNA

闫庆祥^{1,2}, 黄东益², 李开绵¹, 叶剑秋¹

¹中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所/农业部热带作物种质资源利用重点开放实验室, 海南儋州571737; ²海南大学农学院, 海南儋州571737

摘要:

摘要: 采用改良CTAB法提取木薯基因组DNA, 该方法提取的基因组DNA琼脂糖凝胶电泳条带清晰, 无拖尾现象。结果表明, DNA浓度在710.0 ng/μl~967.5 ng/μl 之间, OD260/OD280在1.73~1.92之间, 该方法具有简便、快速、高效等特点, 所提取的基因组DNA质量和纯度较高, 适用于进一步的SSR、ISSR等分子标记分析。

关键词: 关键词: 改良CTAB 木薯 基因组DNA

Genomic DNA Extraction in Cassava by Modified CTAB Method

Abstract:

Abstract: In this paper, genomic DNA extraction in cassava by modified CTAB method, the extracted products had the clear band and without tailing bands which could be observed through agar gel electrophoresis. The results show that the concentrations were between 710.0 ng/μl~967.5 ng/μl, and the values of OD260/OD280 were between 1.73~1.92. The modified CTAB method had characteristics of simple, rapid and effective, the genomic DNA extracted had high quality and purity, it could be used for SSR、ISSR and other molecular markers.

Keywords: Key words: modified CTAB cassava genomic DNA

收稿日期 2009-11-25 修回日期 2009-12-02 网络版发布日期 2010-02-20

DOI:

基金项目:

中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金资助(中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所)资助项目;公益性行业科研专项项目资助

通讯作者: 闫庆祥

作者简介:

作者Email: yanqingxiang2005@yahoo.com.cn

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 徐小彪, 陈 华, 张秋明. 美味猕猴桃基因组DNA的高效提取[J]. 中国农学通报, 2004, 20(4): 41-41
2. 谢和霞, 罗兴录, 蒙显标, 潘英华, 岑忠用, 邱国桂. 不同木薯品种种茎发芽特性研究[J]. 中国农学通报, 2005, 21(7): 170-170

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(1217KB)
- [HTML全文]
- 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

本文关键词相关文章

- 关键词: 改良CTAB
- 木薯
- 基因组DNA

本文作者相关文章

- 闫庆祥
- 黄东益
- 李开绵
- 叶剑秋

PubMed

- Article by Yan,Q.X
- Article by Huang,D.Y
- Article by Li,K.M
- Article by Ye,J.Q

3. 黄洁, 李开绵, 叶剑秋, 许瑞丽. “农民参与式”木薯研究与推广的10年实践探讨[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 342-342
4. 罗兴录. 广西木薯产业化发展对策[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 376-376
5. 周凤珏, 许鸿源, 白坤栋, 施力军. PP333对木薯生长、光合和蒸腾的影响[J]. 中国农学通报, 2004,20(1): 17-17
6. 岑忠用, 罗兴录, 苏江, 谢和霞, 池敏青, 何远兰, 闫勇, 潘英华. 生物有机肥对木薯生长和块根产量的影响[J]. 中国农学通报, 2006,22(11): 202-202
7. 吴炫柯, 李永健, 李杨瑞. 不同木薯品种生长后期衰老生理特性研究[J]. 中国农学通报, 2006,22(11): 182-182
8. xiangyan@ahau.edu.cn. 杨树基因组DNA提纯方法的优化及其RAPD鉴定[J]. 中国农学通报, 2006,22(5): 59-59
9. hnhjcn@yahoo.com.cn. 中国木薯产业化发展研究与对策[J]. 中国农学通报, 2006,22(5): 421-421
10. 罗兴录, 岑忠用, 潘英华, 廖成, 邵志芳. 木薯施用生物有机肥的增产效应[J]. 中国农学通报, 2006,22(6): 240-240
11. 罗兴录, 池敏青, 黄小凤, 谢和霞, 陆飞伍. 木薯叶片可溶性糖含量与块根淀粉积累的关系[J]. 中国农学通报, 2006,22(8): 289-289
12. 周凤珏, 许鸿源, 施力军, 白坤栋, 黄春燕, 周文亮. 吡啶丁酸对木薯生长及一些生理特性的影响[J]. 中国农学通报, 2004,20(4): 153-153
13. 宋付平, 黄洁, 陆小静, 等. 中国木薯施肥研究进展[J]. 中国农学通报, 2009,25(04): 140-144
14. 聂新志, 林青青, 阮振. 家禽对糙米、木薯等饲料代谢能及营养物质消化率的研究[J]. 中国农学通报, 2008,24(09): 13-17
15. 陆飞伍, 罗兴录, 李红雨, 莫凡, 何远兰. 不同木薯品种叶片碳氮代谢与块根淀粉积累特性研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(10): 120-124