

[本期目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#) [\[关闭\]](#)

植物生产层

钝裂银莲花ISSR PCR反应体系优化

孙涛, 刘左军, 孙文斌, 刘凤梅, 李冰

摘要:

本研究以改良的CTAB法提取的甘肃合作钝裂银莲花 (*Anemone obtusiloba*) 基因组DNA为模板, 通过正交和单因素试验, 探讨引物浓度、聚合酶浓度、Mg²⁺浓度、dNTPs浓度和模板浓度对银莲花ISSR PCR扩增的影响。结果表明, 钝裂银莲花ISSR PCR最佳反应体系: 总体积20 μL, 模板浓度20 ng, 聚合酶2 U, Mg²⁺浓度2.5 mmol · L⁻¹, dNTPs浓度0.3 mmol · L⁻¹, 引物浓度0.4 mmol · L⁻¹, 引物UBC807退火温度为51 °C。

关键词: 钝裂银莲花 ISSR PCR 反应体系 正交优化

Optimization of experiment conditions with ISSR PCR reaction system in *Anemone obtusiloba*

SUN Tao, LIU Zuo jun, SUN Wen bin, LIU Feng mei, LI Bing

Abstract:

The genome DNA extracted by the improved method of CTAB from *Anemone obtusiloba* collected from Hezuo region in Gansu was used as mode to optimize the ISSR reaction conditions by orthogonal experiment and single factor experiment. This study showed that the optimal conditions of ISSR reaction for *A. obtusiloba* were 20 μL reaction system, and it contained 10× Buffer 2 μL, Mg²⁺ 2.5 mmol · L⁻¹, Taq enzyme 2 U, Genome DNA 2 mg · L⁻¹, dNTPs 0.3 mmol · L⁻¹ and ISSR primer 0.4 mmol · L⁻¹. The process of PCR were 94 °C for 5 min, 35 cycles (94 °C 30 s, 51 °C 45 s, 72 °C 90 s), and 72 °C for 7 min, and the consult based on primer UBC 807.

Keywords: *Anemone obtusiloba* ISSR PCR amplification system orthogonal optimization

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 刘新亮, 德英, 赵来喜. 垂穗披碱草ISSR反应体系的正交优化[J]. 草业科学, 2011, 28(05): 738-745

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(606KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]](#)
- ▶ [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

- ▶ [钝裂银莲花](#)
- ▶ [ISSR PCR](#)
- ▶ [反应体系](#)
- ▶ [正交优化](#)

本文作者相关文章

[PubMed](#)