

研究报告

## SRAP在检测黄瓜基因组多态性中的特征

钱文成<sup>1</sup>, 张桂华<sup>2</sup>, 陈飞雪<sup>1</sup>, 韩毅科<sup>2</sup>, 陈德富<sup>1</sup>, 杜胜利<sup>2</sup>, 陈喜文<sup>1</sup>

1. 南开大学生命科学学院, 天津 300071; 2. 天津科润农业科技股份有限公司黄瓜研究所, 天津 300192

收稿日期 2005-12-7 修回日期 2006-1-18 网络版发布日期 2006-11-14 接受日期

### 摘要

将SRAP (Sequence-Related Amplified Polymorphism)应用于黄瓜(*Cucumis sativus* L.)遗传图谱和耐高温QTL的定位过程中, 发现SRAP在检测黄瓜亲本基因组多态性中呈现出一些特征。对于每个正向引物, 在与12个不同的反向引物组合时, 产生多态性条带的引物组合数均在5~8个之间; 而对于每个反向引物, 在与11个不同的正向引物组合时, 产生多态性的引物组合数则在2~11个之间, 差异较大。反向引物SA4或EM6与研究的所有正向引物组合时产生的多态性条带分子量完全相同, 这些条带可能是由反向单引物扩增而来的。引物组合OD3ME11扩增出的多态性条带存在共分离现象。同时对利用SRAP的这些特征指导我们的研究进行了讨论。

关键词 [黄瓜](#) [SRAP](#) [分子标记](#) [特征](#)

分类号 [Q78](#)

## Characteristics of SRAP Marker in Detecting Polymorphism of Cu-cumber Genome

QIAN Wen-Cheng<sup>1</sup>, ZHANG Gui-Hua<sup>2</sup>, CHEN Fei-Xue<sup>1</sup>, HAN Yi-Ke<sup>2</sup>, CHEN De-Fu<sup>1</sup>,

DU Sheng-Li<sup>2</sup>, CHEN Xi-Wen<sup>1</sup>

1. College of Life Sciences, Nankai University, Tianjin 300071, China; 2. Cucumber Research Institute, Tianjin Kerun Agriculture Co. Ltd, Tianjin 300192, China

### Abstract

<P>When SRAP (Sequence-Related Amplified Polymorphism) marker was used in constructing genetic map and analyzing QTL for high temperature resistance in cucumber (<EM>Cucumis sativus</EM> L.), it exhibited certain characteristics in detecting genomic polymorphism. When each forward primer was combined with different reverse primers, the number of primer combinations that produced polymorphism ranged from five to eight. When each reverse primer was in combination with different forward primers, the number of polymorphic primer combinations ranged from two to eleven. The reverse primers SA4 or EM6 produced identical polymorphic bands when combined with all the forward primers tested. These bands might be amplified by the reverse primers. The polymorphic bands amplified from OD3ME11 co-segregated in the F2 population. The utilization of these characteristics in our research was discussed.</P>

Key words [cucumber](#) [SRAP](#) [molecular marker](#) [characteristic](#)

DOI: 10.1360/yc-006-1435

通讯作者 陈喜文 [xiwenchen@nankai.edu.cn](mailto:xiwenchen@nankai.edu.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“黄瓜”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [钱文成](#)
- [张桂华](#)
- [陈飞雪](#)
- [韩毅科](#)
- [陈德富](#)
- [杜胜利](#)
- [陈喜文](#)