

# 蜜蜂EST中的微卫星分析

李 斌<sup>①</sup>, 夏庆友, 鲁 成, 周泽扬

西南农业大学蚕学与生物技术学院 农业部蚕桑学重点实验室;重庆 400716

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为加速分子标记在蜜蜂遗传、进化与行为等方面的利用,分析了简单重复序列(simple sequence repeats, SSRs)在蜜蜂EST中的分布频率与密度。所分析的蜜蜂EST数据集包含15869条序列,总长为7.9 Mb。结果显示,蜜蜂ESTs中SSRs的频率为1/0.52 kb,其中6碱基重复基序占总SSRs的45.0%,是最丰富的重复单元,而2、1、3、4与5碱基重复基序分别占总SSRs的17.9%、14.1%、11.6%、9.2%和2.2%。同时,在各种SSRs重复单元中,富含A碱基的重复单元占据优势地位,如:A、AT、AG、AC、AAT、AAG、AAC、AAAT、AAAG、AAAAG、AAAAT、AATAT、AAAAAG和AAAAAT重复基序,而富含G碱基的重复单元在基因编码区中含量较低。进一步分析显示:蜜蜂SSRs在冗余与非冗余EST数据集中的分布频率与密度相似,仅存在极小的偏差,表明可从现有的部分ESTs数据中方便地获取有效的微卫星标记。

关键词 [蜜蜂](#) [EST](#) [微卫星](#) [SSR](#)

分类号

The Key Sericultural Laboratory of Agricultural Ministry; Sericulture and Biotechnology Department  
Southwest Agricultural University; Chongqing 400716 ;China

### Abstract

**Key words** [bee \(Apis\)](#) [EST \(expressed sequence tag\)](#) [microsatellite](#) [SSR \(simple sequence repeat\)](#)

DOI:

通讯作者

## 扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(184KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“蜜蜂”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [李 斌](#)
- [夏庆友](#)
- [鲁 成](#)
- [周泽扬](#)