

论著

微小按蚊A、C的PCR和同工酶鉴别比较研究

郑彬¹, 汤林华¹, 马雅军², 王学忠³, 周水森¹, 施文琦¹

1 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所, 世界卫生组织疟疾、血吸虫病和丝虫病合作中心, 上海 200025;

2 第二军医大学病原生物学教研室, 上海 200433;

3 云南省寄生虫病防治所, 昆明 665000

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

目的? 比较PCR和同工酶两种鉴别微小按蚊A、C亲缘种的方法。方法 将现场采集后经形态初步鉴定为微小按蚊的样本, 经PCR产物酶切片段长度多态性分析(PCR-RFLP)与乌头按蚊和杰普尔按蚊区分, 等位基因特异扩增法(PCR-ASA)进一步鉴别微小按蚊A和C。再将用此方法鉴别后的微小按蚊羽化24 h内单只虫体样本, 采用垂直平板聚丙烯酰胺凝胶电泳, 加以辨别区分。结果 经测序验证, PCR方法可以简单明确地将微小按蚊A、C加以鉴别。几种用于鉴别的同工酶中, 只有酯酶(EST)同工酶对微小按蚊A、C具鉴别意义。结论 对于微小按蚊A、C的鉴别, PCR方法明显优于同工酶方法。

关键词 [聚合酶链反应](#) [同工酶](#) [微小按蚊](#) [鉴别](#)

分类号

Comparison of PCR and Isoenzyme Analysis in Identification of *Anopheles minimus* A and C

ZHENG Bin, TANG Lin-hua, MA Ya-jun, WANG Xue-zhong, ZHOU Shui-sen, SHI Wen-qi

National Institute of Parasitic Diseases, Chinese Center for Disease Control and Prevention,

WHO Collaborating Center for Malaria, Schistosomiasis, Shanghai 200025, China
Abstract

Objective To compare the PCR and isoenzyme methods in identification of *Anopheles minimus* A and C. Methods Samples of *An. minimus* collected in the field were identified from *An. aconitus* and *An. jeyporiensis* by PCR-RFLP after morphological examination, then classified by PCR-ASA. The mosquitoes identified by this method were further analyzed for isoenzyme to observe the difference, which was previously used as a technique to classify *An. minimus* A and C. Results PCR method can differentiate *An. minimus* A and C simply and quickly. For Isoenzyme method, only EST allozyme pattern displayed difference. Conclusion PCR method is better than isoenzyme analysis in differentiating *An. minimus* A and C.

Key words [PCR](#) [Isoenzyme](#) [Anopheles minimus](#) [Identification](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页

郑彬¹; 汤林华¹; 马雅军²; 王学忠³; 周水森¹; 施文琦¹

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(279KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [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“聚合酶链反应”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郑彬](#)

· [汤林华](#)

· [马雅军](#)

· [王学忠](#)

· [周水森](#)

· [施文琦](#)