

论著

广西两地理株钉螺CO I基因分析及其与邻近四省钉螺亲缘关系的比较

杨芳芳1张小娟1 林睿2 王鸽1 黎学铭2 欧阳颐2*

1530021南宁, 广西医科大学寄生虫学教研室 2530028南宁, 广西壮族自治区疾病预防控制中心

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 目的 了解广西两种钉螺细胞色素氧化酶I (cytochrome oxidase I, CO I) 基因的差异性, 探讨广西钉螺与周边邻近4省钉螺的亲缘关系。方法 采集广西靖西有肋、横县光壳钉螺, 提取DNA, PCR扩增CO I基因并测序。登录GenBank选用云南大理、四川绵竹、湖南岳阳、湖北汉阳四地钉螺的CO I基因序列。采用ClustalX软件对上述CO I基因排序。采用拟钉螺CO I基因序列作为外源性参考基因, Kimura双参数法计算遗传距离, Mega3.1软件中非加权组平均法(UPGMA)、邻接法(NJ)和最小进化法(ME)构建系统发生树。结果 广西靖西光壳钉螺与横县有肋钉螺CO I基因的遗传距离为0.0505, 同源率为95%。广西横县钉螺与湖南岳阳、湖北汉阳、四川绵竹、云南大理钉螺的遗传距离分别为0.0102、0.0171、0.1401、0.1421, CO I基因的同源性分别为99%、98%、87%、86%。广西靖西钉螺与湖南岳阳、湖北汉阳、四川绵竹、云南大理钉螺的遗传距离分别为0.0451、0.0505、0.1382、0.1421, CO I基因的同源性分别为95%、95%、88%、87%。结论 广西有肋钉螺与光壳钉螺基因差异性较小。广西两种钉螺与湖南、湖北钉螺遗传距离较小, 同源性较高。广西两种钉螺与四川、云南钉螺遗传距离较大, 同源性较低。

关键词 [钉螺](#); [细胞色素氧化酶](#); [系统进化树](#); [亲缘关系](#)

分类号

DOI: DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-4122.2011.01.008

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(3029KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“钉螺; 细胞色素氧化酶; 系统进化树; 亲缘关系”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [杨芳芳1张小娟1 林睿2 王鸽1 黎学铭2 欧阳颐2*](#)

通讯作者:

欧阳颐 ouyangyicdc@163.com

作者个人主页: [杨芳芳1张小娟1 林睿2 王鸽1 黎学铭2 欧阳颐2*](#)