

实验报道

哈氏并殖吸虫ITS2基因和CO1基因序列分析

钱宝珍¹, H. Sugiyama², J. Waikagul³, 朱志航⁴

1 浙江省医学科学院生物工程研究所, 杭州 310013; 2 国家传染病研究院寄生虫学研究所, 日本;
3 Mahidol大学热带医学院泰国; 4 浙江省宁海县疾控中心, 宁海 315600

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

目的 进一步确认浙江宁海哈氏并殖吸虫 (*Paragonimus harinasutai*) 分类地位及其遗传变异。方法从浙江华溪蟹中分离获得哈氏并殖吸虫囊蚴, 单个囊蚴经PCR扩增, 进行核糖体DNA第二间区 (ITS2) 基因和线粒体细胞色素C氧化酶亚单位 (CO1) 基因序列分析; ITS2-PCR扩增产物经*Bsa*HI、*Stu*I酶切。结果 ITS2-PCR扩增产物经*Bsa*HI和*Stu*I酶切 (PCR-RFLP), 琼脂糖凝胶电泳分离图谱基本一致。浙江宁海哈氏并殖吸虫ITS2基因有366碱基对, 与泰国种群 (AF159609) 核酸同源率为95.6%, CO1基因有390碱基对, 与泰国种群 (AF159600) 核酸同源率为89.5%。结论 本研究从分子生物学角度进一步确认浙江宁海哈氏并殖吸虫分类地位, 但与泰国种群 (Nakorn-nayok省) 相比较, 存在较大变异。

关键词 [哈氏并殖吸虫](#) [分类](#) [序列分析](#)

分类号

Sequence Analysis of ITS2 and CO1 Genes of *Paragonimus harinasutai*

QIAN Bao-zhen¹, H. Sugiyama², J. Waikagul³, ZHU Zhi-hang⁴

1 Institute of Bio-engineering, Zhejiang Academy of Medical Sciences, Hangzhou 310013, China; 2 Department of Parasitology, National Institute of Infectious Diseases, Japan; 3 Department of Tropical Medicine, Mahidol University, Thailand; 4 Ninghai CDC, Ninghai 315600, China

Abstract

Objective To identify *Paragonimus harinasutai* from Ninghai, Zhejiang Province, China. Methods Meta-cercariae were collected from the crabs *Sinopotamon chekiangenes* in Xixi village of Ninghai County for ITS2 sequence analysis, CO1 sequence analysis and endonuclease *Bsa*HI and *Stu*I analysis by PCR-RFLP. Results The fingerprintings of PCR-RFLP were virtually same to the isolate from Thailand (Nakorn-nayok). The ITS2 sequence with 366 bp and CO1 sequence with 390 bp of the metacercariae collected from Ninghai revealed a nucleotide identity 95.6% and 89.5% respectively to the Thai isolate. Conclusion The study confirmed that *Paragonimus harinasutai* is present in Ninghai, China, with certain variation on molecular biology in comparison to the Thai isolate.

Key words [Paragonimus harinasutai](#) [Classification](#) [Sequence analysis](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 钱宝珍¹; H. Sugiyama²; J. Waikagul³; 朱志航⁴

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
 - ▶ [PDF \(192KB\)](#)
 - ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
 - ▶ [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“哈氏并殖吸虫”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [钱宝珍](#)
 - [HSugiyama](#)
 - [JWaikagul](#)
 - [朱志航](#)