

论著

广州管圆线虫IV期幼虫cDNA文库的筛选及EST序列分析

徐长志 吕志跃 郑焕钦 吴忠道\*

510080广州, 中山大学中山医学院寄生虫学教研室, 教育部热带病防治重点实验室

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 目的筛选和鉴定广州管圆线虫未知基因序列, 丰富该虫的基因序列数据, 为寻找诊断或药物靶点分子提供实验依据。方法构建广州管圆线虫IV期幼虫cDNA噬菌体文库, 随机挑选单个噬菌斑, 提取噬菌体DNA进行PCR, 扩增其插入的cDNA片段并对PCR产物进行序列测定; 采用生物信息学方法对表达序列标签(expressed sequence tags, EST)序列进行分析。结果获得了51条广州管圆线虫基因的EST序列, 并提交至GenBank, 这些基因包括半乳糖凝集素10, 半乳糖凝集素140, 表皮蛋白, CRE RPS 24蛋白等。序列分析结果提示, 表皮蛋白和CRE RPS 24蛋白可能为具有诊断价值的抗原分子, 值得进一步研究。结论获得51条广州管圆线虫基因序列, 为进一步研究广州管圆线虫致病机制及候选抗原分子提供了新的序列信息。

**关键词** [广州管圆线虫](#); [IV期幼虫](#); [cDNA文库](#); [未知基因](#); [表达序列标签](#)

分类号

**DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673 4122.2012.02.002**

通讯作者:

吴忠道 [wuzhd@mail.sysu.edu.cn](mailto:wuzhd@mail.sysu.edu.cn)

作者个人主页: [徐长志](#) [吕志跃](#) [郑焕钦](#) [吴忠道\\*](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(2732KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“广州管圆线虫; IV期幼虫; cDNA文库; 未知基因; 表达序列标签”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [徐长志](#) [吕志跃](#) [郑焕钦](#) [吴忠道\\*](#)