

兽医

吕氏泰勒虫cDNA表达文库的构建及其抗原基因的免疫筛选

中国农业科学院兰州兽医研究所/家畜疫病病原生物国家重点实验室/甘肃省动物寄生虫病重点实验室

收稿日期 2007-10-24 修回日期 2008-5-8 网络版发布日期 2009-1-10 接受日期 2009-2-20

摘要

【目的】构建吕氏泰勒虫裂殖子cDNA表达文库,并从中筛选抗原候选基因。**【方法】**从吕氏泰勒虫裂殖子直接提取和纯化mRNA,采用oligo(dT)引物合成双链cDNA,并在其两端加EcoR I/HindIII定向接头。将所产生的cDNA分子定向克隆到具有EcoR I/HindIII粘性末端的λSCREEN载体的两臂之间。用PhageMaker extract对连接产物进行体外包装以形成完整的噬菌体,并用之转染大肠杆菌ER1647,从而构建成吕氏泰勒虫的cDNA表达文库。用吕氏泰勒虫阳性血清和兔抗绵羊IgG-AP筛选得到阳性克隆,经测序和Blast软件分析并获得新基因。**【结果】**成功构建吕氏泰勒虫裂殖子cDNA表达文库,其初级库容量约为 1.0×10^6 PFU,扩增文库的滴度为 8.2×10^8 PFU/ml-1,文库重组率为100%;通过免疫学筛选、测序和Blast软件分析,共获得30个新基因,其中15个基因已登录GenBank/NCBI。**【结论】**为研究泰勒虫疫苗、新型医药和诊断抗原,以及发展可持续性防制羊泰勒虫病提供基本材料。

关键词 [吕氏泰勒虫](#) [cDNA表达文库](#) [构建](#) [免疫筛选](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

殷宏 yinhong@public.lz.gs.cn

作者个人主页:

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(471KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“吕氏泰勒虫”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
· [李有全](#), [罗建勋](#), [高金亮](#), [关贵全](#), [马米玲](#), [刘志杰](#), [刘军龙](#), [刘爱红](#), [任巧云](#), [党志胜](#), [鲁炳义](#), [刘光远](#), [白启](#), [殷宏](#)