

预防兽医

多重PCR方法快速检测猪的5种呼吸道病原菌

薛云^{1,2}▼, 赵战勤^{1,2}▼, 陈杨¹, 邹浩勇¹, 何启盖^{1*}, 李文洁¹, 熊金凤¹, 陈焕春¹

1 华中农业大学动物医学院 农业微生物学国家重点实验室, 武汉 430070; 2 河南科技大学动物科技学院 动物病原微生物学实验室, 洛阳 471003)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 猪胸膜肺炎放线杆菌(App)、副猪嗜血杆菌(Hps)、支气管败血波氏杆菌(Bb)、产毒性多杀巴氏杆菌(T+Pm)和猪肺炎支原体(Mhp)是最常见的几种猪呼吸道病原菌。笔者参照文献报道的基因序列设计针对App、Hps、Bb、T+Pm和Mhp的特异性引物,对单一PCR条件进行系统优化后建立5重PCR方法。该多重PCR方法能对同一样品中5种病原菌的DNA模板进行扩增,且在5种病原菌之间没有交叉反应;对大肠杆菌等其它6种常见猪细菌性病原的检测结果均为阴性;对5种病原菌DNA模板检出的最小量均低于160 pg,且能从攻毒小鼠(App、Hps、Bb和T+Pm)肺脏组织8 h增菌的培养物中快速检测出相应的病原菌。对中国华中地区269份临床样本的检测结果表明,5种呼吸道病原菌在华中地区猪群中普遍存在,且混合感染情况十分严重。这些试验结果表明该多重PCR方法可用于猪呼吸道病原菌App、Hps、Bb、T+Pm和Mhp的单一或混合感染的鉴别诊断及病原流行病学调查。

关键词 [猪; 呼吸道病原; 多重PCR; 检测](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

何启盖 heqigai@yahoo.com

作者个人主页: 薛云^{1,2}▼; 赵战勤^{1,2}▼; 陈杨¹; 邹浩勇¹; 何启盖^{1*}; 李文洁¹; 熊金凤¹; 陈焕春¹

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(774KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [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“猪; 呼吸道病原; 多重PCR; 检测”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [薛云](#)

· [赵战勤](#)

· [陈杨](#)

· [邹浩勇](#)

· [何启盖](#)

· [李文洁](#)

· [熊金凤](#)

· [陈焕春](#)