

兽医

1型鸭肝炎病毒R株全基因组分析与检测技术的研究

华南农业大学兽医学院

收稿日期 2007-7-11 修回日期 2007-10-1 网络版发布日期 2008-9-10 接受日期

摘要 【目的】测定1型鸭肝炎病毒(DHV1)毒株R全基因组,建立鸭肝炎病毒1型巢式PCR与实时荧光定量RT-PCR。【方法】设计特异性引物测定DHV1毒株R全基因组,以3D为靶基因序列的引物P1和P2, P3和P4进行巢式PCR,引物F和R进行实时荧光定量RT-PCR。【结果】序列分析发现该毒株与其它GenBank上发表的DHV1毒株基因组核苷酸序列同源率为94.2%~99.2%,编码聚合蛋白氨基酸序列同源率为98%~98.8%,表明DHV1-R株与其它DHV1毒株之间病毒基因组一级结构有较高的同源性。基因组结构5'UTR-VPO-VP3-VP1-2A1-2A2-2B-2C-3A-3B-3C-3D-3'UTR在遗传进化关系上与副肠孤病毒属(Parechovirus)亲缘关系较近。参照鸭肝炎病毒1型基因序列设计特异性引物,分别进行巢式PCR和SYBR Green I实时荧光定量RT-PCR方法检测鸭肝炎病毒1型,结果表明巢式PCR敏感性为 $6 \text{ pg} \cdot \text{ml}^{-1}$ 。实时荧光定量RT-PCR确定特异性产物的 T_m 值,同时做普通RT-PCR。试验结果表明,特异性产物的 T_m 值为 85.6°C ,最低能检测到含 $0.015 \text{ fg} \cdot \mu\text{l}^{-1}$ 阳性质粒标准品。【结论】建立的巢式PCR与SYBR Green I实时荧光定量RT-PCR检测方法显示了较好的特异性、敏感性,为鸭肝炎病毒1型的临床检测和流行情况调查提供了新的技术手段。

关键词 [1型鸭肝炎病毒](#) [全基因组](#) [巢式PCR](#) [荧光定量RT-PCR](#)

分类号

DOI:

通讯作者:
张桂红 quihongzh@scau.edu.cn
作者个人主页:

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(492KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“1型鸭肝炎病毒”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [罗玉均, 张桂红, 陈建红, 廖明, 徐小芹, 任涛, 张济培, 罗开健](#)