

预防兽医

转录靶向猪瘟病毒3'-UTR shRNA细胞株干扰猪瘟病毒增殖的检测

郭抗抗, 徐浩, 张彦明*, 张为民, 冶贵生, 熊奎州, 谢林红, 党如意

西北农林科技大学动物医学院, 杨凌 712100

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 对筛选的转录猪瘟病毒石门株3'-UTR shRNA的PK-15细胞株P-1 (114~132位)、P-2 (136~154位)和P-3 (209~227位)分别接种猪瘟病毒(CSFV),在接毒后第72和96小时用半定量反转录-聚合酶链式反应(RT-PCR)检测CSFV NS3基因及 β -actin基因,以研究构建细胞株在转录水平上对CSFV增殖干扰的效果;接毒后第72、96和148小时以酶联免疫吸附试验(ELISA)方法检测细胞NS3蛋白表达量,通过OD₄₉₀值分析构建细胞株在病毒蛋白表达水平上对CSFV增殖的影响。检测结果表明:(1)接毒后第72和96小时P-1、P-2和P-3细胞株中NS3基因的量明显减少,与接毒的空白PK-15细胞比较差异显著(P<0.05),说明P-1、P-2和P-3细胞株转录的shRNA能干扰CSFV RNA的转录;(2)接毒后第72和96小时P-1、P-2、P-3细胞株中NS3蛋白的表达量明显少于接毒的PK-15细胞(P<0.05),说明转录的shRNA在病毒蛋白水平上能干扰CSFV NS3基因的表达,但接毒后第148小时干扰效果有所降低。

关键词 [半定量RT-PCR](#); [ELISA](#); [猪瘟病毒](#); [3'-UTR](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

张彦明 ylzhangym@sohu.com

作者个人主页: 郭抗抗;徐浩;张彦明*;张为民;冶贵生;熊奎州;谢林红;党如意

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(820KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“半定量RT-PCR; ELISA; 猪瘟病毒; 3'-UTR”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [郭抗抗](#)
- [徐浩](#)
- [张彦明](#)
- [张为民](#)
- [冶贵生](#)
- [熊奎州](#)
- [谢林红](#)
- [党如意](#)