

兽医

M蛋白基因shRNA抑制PRRSV在Marc145细胞中复制的研究

黄娟, 姜平, 李玉峰, 蒋文明

南京农业大学动物医学院/农业部动物疫病诊断与免疫重点开放实验室

收稿日期 2006-7-17 修回日期 2006-11-29 网络版发布日期 2008-1-10 接受日期

摘要 【目的】通过靶向PRRSV基因组中的M基因的siRNA来抑制PRRSV在Marc145细胞中的复制。【方法】构建4个能转录小发夹RNA (shRNA) 的质粒, 将其与靶蛋白表达质粒共转染HEK293A细胞, 观察荧光或进行半定量PCR; 或将其转染Marc145细胞, 感染PRRSV后进行IFA、TCID50和实时PCR检测。【结果】shRNA表达质粒对M融合蛋白表达的抑制率约为50%, 使M真核质粒表达蛋白的mRNA水平降低54%~64%, 表达的shRNA在PRRSV感染后48 h使病毒的TCID50和mRNA水平平均降低到1/10~1/100倍, 间接免疫荧光结果表明shRNA表达质粒转染孔的荧光细胞数显著减少。【结论】shRNA表达质粒特异性的抑制了靶蛋白M和PRRSV的复制, 靶向PRRSV基因组M基因不同区域的siRNA可以作为控制该病毒传播的候选策略。

关键词 [PRRSV](#) [RNA干扰](#) [M蛋白基因](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

姜平 jiangp@njau.edu.cn

作者个人主页: 黄娟;姜平;李玉峰;蒋文明

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (288KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“PRRSV”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [黄娟](#)

· [姜平](#)

· [李玉峰](#)

· [蒋文明](#)