



第33卷 第5期 (2011年5月): 520-525

靶向山羊痘病毒DNA聚合酶基因shRNA质粒表达载体的构建及筛选

王安涛^{1,3} 陈创夫^{1*} 乔军^{1*} 张辉² 张娜¹ 胡圣伟²

(¹石河子大学生命科学学院, 石河子 832003; ²石河子大学动物科技学院, 石河子 832003; ³新疆民族与地方高发病教育部重点实验室, 石河子 832003)

摘要 本研究针对山羊痘病毒基因组高度保守的DNA聚合酶区段, 选取了5个干扰靶位点。根据RNAi技术原理, 构建了包括对照在内的6个shRNA重组表达质粒, 转染细胞后接种病毒, 通过细胞毒液的TCID₅₀测定和用实时荧光定量PCR检测siRNA重组质粒对羊痘病毒DNA聚合酶基因表达的抑制作用。结果显示, 重组表达质粒组的抑制率在63%以上, 其中以pSI-W2最为明显, 抑制率为93.8%。该研究应用RNAi技术在细胞水平筛选出了能够高效抑制山羊痘病毒增殖的干扰片段, 为抗山羊痘病毒转基因羊的研究奠定了基础。

关键词 RNAi; 山羊痘病毒; BHK-21; 抑制

收稿日期: 2010-11-23 接受日期: 2011-2-21

转基因生物新品种培育国家重大专项(No.2009ZX08005-003B)资助项目

*通讯作者。Tel: 0993-2058002, E-mail: ccf-xb@163.com; E-mail: qj710625@yahoo.com.cn

[阅读全文 PDF](#)

此摘要已有1128人浏览

您是第 097013 位访问者, 欢迎!

主办: 中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所 中国细胞生物学学会
地址: 上海岳阳路319号31号楼B楼408室 邮编: 200031 电话: 021-54920950 / 2892 / 2895 Email: cjcb@sibs.ac.cn

 沪ICP备05017545号