

论著

转录水平RNA干扰肝素酶基因对肝癌细胞侵袭能力的影响

张彩虹^{1,2}, 肖文华², 董伟伟², 赵惠霞², 段昕好², 李秋文², 郝怡鑫², 王如良², 朱建华², 叶明²
1 00048 北京 解放军总医院第一附属医院肿瘤一科

2 810001 西宁市第一人民医院肾内科

收稿日期 2013-12-9 修回日期 2014-2-5 网络版发布日期 接受日期

摘要

目的 探讨转录水平基因沉默(TGS)技术和转录后水平基因沉默(PTGS)技术对肝素酶(HPA)基因干扰效果及其对肝癌SMCC-7721细胞侵袭能力的影响。方法 从HPA基因启动子区和编码区分别设计并合成TGS和PTGS的小干扰RNA(siRNA),并转染肝癌细胞SMMC-7721;实时半定量PCR和Western blotting检测TGS和PTGS siRNA转染后48、72和96h HPA的表达,并设空白组作为对照;Transwell小室实验检测干扰后SMMC-7721细胞的侵袭能力。结果 TGS和PTGS两种技术在转染48h后,从mRNA和蛋白水平上均能成功干扰HPA表达;转染后72h,PTGS组HPA恢复表达,而TGS组仍保持沉默;转染后96h,两组HPA均恢复表达。Transwell小室实验表明,TGS和PTGS组HPA基因均能使SMCC-7721的穿膜细胞数减少,TGS组效果更明显。结论 TGS技术沉默肝癌SMMC-7721细胞中HPA基因的能力优于PTGS技术,并使肝癌细胞的侵袭能力显著降低。

关键词 [转录水平沉默](#); [转录后水平沉默](#); [肝素酶基因](#); [肝癌细胞](#); [侵袭](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2014190084](#)

通讯作者:

w_hxiao@hotmail.com

作者个人主页: [张彩虹^{1,2}](#); [肖文华²](#); [董伟伟²](#); [赵惠霞²](#); [段昕好²](#); [李秋文²](#); [郝怡鑫²](#); [王如良²](#); [朱建华²](#); [叶明²](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1505KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“转录水平沉默; 转录后水平沉默; 肝素酶基因; 肝癌细胞; 侵袭”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [张彩虹](#)
- [肖文华](#)
- [董伟伟](#)
- [赵惠霞](#)
- [段昕好](#)
- [李秋文](#)
- [郝怡鑫](#)
- [王如良](#)
- [朱建华](#)