

## 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<sup>1,2</sup>, 肖文华<sup>2</sup>, 董伟伟<sup>2</sup>, 赵惠霞<sup>2</sup>, 段昕好<sup>2</sup>, 李秋文<sup>2</sup>, 郝怡鑫<sup>2</sup>, 王如良<sup>2</sup>, 朱建华<sup>2</sup>, 叶明<sup>2</sup>  
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](mailto:w_hxiao@hotmail.com)

作者个人主页: 张彩虹<sup>1,2</sup>;肖文华<sup>2</sup>;董伟伟<sup>2</sup>;赵惠霞<sup>2</sup>;段昕好<sup>2</sup>;李秋文<sup>2</sup>;郝怡鑫<sup>2</sup>;王如良<sup>2</sup>;朱建华<sup>2</sup>;叶明<sup>2</sup>

## 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](#)