



# 中华临床医师杂志 (电子版)

Chinese Journal of Clinicians (Electronic Edition)

 标题 

[登录](#) [现在注册](#)

- 首页
- 最新一期
- 期刊动态
- 过刊浏览
- 医学视频
- 在线投稿
- 期刊检索
- 期刊订阅
- 合作科室
- 论坛

### 期刊导读

11卷4期 2017年2月 [最新]



期刊存档

[查看目录](#)

### 期刊订阅



在线订阅



邮件订阅



RSS

### 作者中心



资质及晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

## 沉默GPC3对肝癌HUH-7细胞增生、迁移和侵袭能力的影响

雷长江, 李磊, 龙浩成, 曾诚, 黄剑彬

430050 武汉, 江汉大学第二附属医院普外科

龙浩成, Email: changjiang0118@163.com

武汉市科技局应用基础研究项目(2013062301010823); 武汉市卫计委医疗科研项目(WX14A11)

**摘要:**目的 探讨Hippo通路靶向GPC3后对肝癌Huh-7细胞增生、迁移、侵袭能力的影响。方法 采用Western blot检测法及RT-PCR分别测量肝癌Huh-7不同对数生长期的肝癌细胞株GPC3蛋白表达水平及GPC3 mRNA水平, 并筛选出可有效沉默GPC3基因的siRNA。将肝癌Huh-7细胞株分为实验组、未转染组及对照组, 实验组导入GPC3-siRNA-1633转染Huh-7, 其余两组不作处理。EdU实验检查三组细胞增殖率, 划痕实验测定各组细胞迁移率, Transwell实验测定各组细胞侵袭能力。结果 实验组GPC3 mRNA表达量及GPC3蛋白水平显著低于未转染组及对照组, 差异有统计学意义(P<0.05)。实验组Hippo通路中YAP mRNA表达量显著低于未转染组及对照组, 差异有统计学意义(P<0.05)。转染48 h后, 实验组细胞增生率、迁移率及侵袭率显著低于未转染组及对照组, 差异有统计学意义(P<0.05)。结论 GPC3可促进肝癌Huh-7细胞增殖、侵袭及转移, 从而促进肝癌细胞生长。GPC3可通过上调Hippo通路中YAP表达水平从而促进肝癌细胞增生。通过沉默GPC3 mRNA后可有效抑制肝癌Huh-7细胞生长。

**关键词:**细胞增殖; Hippo通路; GPC3; 肝癌Huh-7细胞

[评论](#) [收藏](#) [全文阅读](#): [FullText](#) | [PDF](#)

文献标引: 雷长江, 李磊, 龙浩成, 曾诚, 黄剑彬. 沉默GPC3对肝癌HUH-7细胞增生、迁移和侵袭能力的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2014, 8(20):3624-3628.



## 期刊服务

-  建议我们
-  会员服务
-  广告合作
-  继续教育

## 参考文献:

- [1] 吕庆杰, 刘剑勇, 赵荫农, 等. 重组质粒pEGFP-GPC3的抗小鼠肝癌研究[J]. 国际免疫学杂志, 2013, 36(2): 142-148.
- [2] 许方, 李晓兰, 吴小利, 等. 血清GPC3与AFP的检测对原发性肝癌诊断意义比较[J]. 中国实验诊断学, 2013, 17(6): 1053-1056.
- [3] Yi X, Long L, Yang C, et al. Maotai ameliorates diethylnitrosamine-initiated hepatocellular carcinoma formation in mice[J]. PLoS One, 2014, 9(4): e93599.
- [4] Yu JP, Xu XG, Ma RJ, et al. Development of a Clinical Chemiluminescent Immunoassay for Serum GPC3 and Simultaneous Measurements Alone With AFP and CK19 in Diagnosis of Hepatocellular Carcinoma[J]. J Clin Lab Anal, 2014.
- [5] 刘忠考, 雷长江, 邱志东, 等. mir-520c-3p靶向GPC3对肝癌Huh-7细胞增生、迁移和侵袭能力的影响的研究[J]. 国际外科学杂志, 2013, 40(4): 238-242.
- [6] Lee HJ, Yeon JE, Suh SJ, et al. Clinical utility of plasma glypican-3 and osteopontin as biomarkers of hepatocellular carcinoma[J]. Gut Liver, 2014, 8(2): 177-185.
- [7] Xiao WK, Qi CY, Chen D, et al. Prognostic significance of glypican-3 in hepatocellular carcinoma: a meta-analysis[J]. BMC Cancer, 2014, 14: 104.
- [8] 顾燕, 曾燕, 郭大静, 等. 靶向肝癌磷脂酰肌醇蛋白聚糖-3分子探针的构建及其在HepG2细胞中的磁共振成像[J]. 中华肝脏病杂志, 2014, 22(2): 142-147.
- [9] 畅俊平, 王丽霞. GPC3和CD34在肝细胞性肝癌中的表达及临床意义[J]. 中国药物与临床, 2013, 13(z1): 4-5.
- [10] 邱志东, 缪辉来, 雷长江, 等. GPC3特异的siRNA筛选和对肝癌细胞增殖能力的影响[J]. 中国医药科学, 2012(16): 12-13.
- [11] 朱珊珊, 袁文平, 张黎明, 等. 实时逆转录荧光定量聚合酶链反应检测外周血GPC3 mRNA在原发性肝癌患者中的表达及意义[J]. 现代实用医学, 2011, 23(2): 140-143.

[12] Ikeda M, Ohkawa S, Okusaka T, et al. Japanese phase I study of GC33, a humanized antibody against glypican-3 for advanced hepatocellular carcinoma[J]. Cancer Sci, 2014, 105(4): 455-462.

[13] Ohno A, Yorita K, Haruyama Y, et al. Aberrant expression of monosaccharide transporter 4 (MCT4) in tumor cells predicts an unfavorable outcome in patients with hepatocellular carcinoma[J]. Liver Int, 2014, 8(5): 963-968.

[14] Magistri P, Leonard SY, Tang CM, et al. The glypican 3 hepatocellular carcinoma marker regulates human hepatic stellate cells via Hedgehog signaling[J]. J Surg Res, 2014, 187(2): 377-385.

### 基础论著

#### 沉默GPC3对肝癌HUH-7细胞增生、迁移和侵袭能力的影响

雷长江, 李磊, 龙浩成, 曾诚, 黄剑彬. .中华临床医师杂志: 电子版  
2014;8(20):3624-3628.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

#### 几种脂质体对LI-7肝癌细胞株的转染效率研究

高然朋, 于保锋, 李春锋, 莱智勇, 牛凯, 秦琴, 解军, 徐钧. .中华临床医师杂志: 电子版  
2014;8(20):3629-3633.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[编委会](#) [联系我们](#) [合作伙伴](#) [友情链接](#) [网站地图](#) [建议我们](#)

© 2017版权声明 中华临床医师杂志(电子版)编辑部  
网站建设: 北京华夏世通信息技术有限公司 京ICP备09112119号-7  
北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676