

## TIP30基因对大肠癌细胞HCT116生物学特性的影响

吕慧芳<sup>1</sup>,刘红亮<sup>2</sup>,陈小兵<sup>1</sup>,陈贝贝<sup>1</sup>,李宁<sup>1</sup>,邓文英<sup>1</sup>,马磊<sup>1</sup>,罗素霞<sup>1</sup>

1.450008 郑州, 郑州大学附属肿瘤医院河南省肿瘤医院内科; 2.河南中医学院第一附属医院

### Effect of TIP30 on Biological Characters of HCT116 Cells

Lv Huifang<sup>1</sup>,Liu Hongliang<sup>2</sup>,Chen Xiaobing<sup>1</sup>,Chen Beibei<sup>1</sup>,Li Ning<sup>1</sup>, Deng Wenyong<sup>1</sup>, Ma Lei<sup>1</sup>, Luo Suxia<sup>1</sup>

1.Department of Medical Oncology He' nan Cancer Hospital,The Affiliated Cancer Hospital of Zhengzhou University,Zhengzhou 450008, China; 2.The First Affiliated Hospital of He' nan University of TCM

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (1744 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

#### 摘要 目的

通过构建基因真核表达载体分析TIP30对大肠癌细胞HCT116生物学特性的影响,为TIP30在大肠癌基因治疗中的应用提供依据。方法构建pCMV4-flag-TIP30真核表达载体并转染HCT116细胞,RT-PCR和Western blot检测TIP30基因表达,体外侵袭实验检测细胞侵袭能力,软琼脂实验检测细胞成瘤性。结果成功构建稳定表达TIP30的HCT116细胞模型,转染TIP30的HCT116细胞增殖受抑,侵袭能力及克隆形成能力均减弱。结论大肠癌HCT116细胞TIP30过表达不仅抑制其生长、诱导其凋亡,并能降低其侵袭、迁移能力,为TIP30基因治疗提供依据。

关键词: TIP30基因 DNA甲基化 大肠癌 抑癌基因

#### Abstract: Objective

To study the association of TIP30 and biological characters of HCT116 colorectal cancer cells.MethodsThe eukaryotic expression vector of TIP30 gene was established and transfected into HCT116 cells by liposome-mediated transfection.The expressions of TIP30 gene mRNA and protein were detected by RT-PCR and Western blot.The invasive ability was analyzed by Matrigel invasion assay.The colony formation assay was used to detect cell growth inhibition.ResultsThe stable transfectant of HCT116/pCMV4-flag-TIP30 cell was established successfully,the proliferation of HCT116/pCMV4-flag-TIP30 cell was inhibited,the invasive ability and colony formation ability were also decreased compared to control cell.ConclusionThe overexpression of TIP30 gene in HCT116 cells not only results in inhibiting cell growth and cell apoptosis,but also reducing cell migration and invasion,which provides evidence for TIP30 gene therapy.

Key words: TIP30 gene DNA methylation Colorectal cancer Tumor suppressor gene

收稿日期: 2011-05-04;

#### 引用本文:

吕慧芳,刘红亮,陈小兵等. TIP30基因对大肠癌细胞HCT116生物学特性的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 13-17.

Lv Huifang,Liu Hongliang,Chen Xiaobing et al. Effect of TIP30 on Biological Characters of HCT116 Cells [J]. CHINA RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2012, 39(1): 13-17.

没有本文参考文献

[1] 周飞;崔滨滨;刘彦龙;刘建玲;阎广真;杨钰. usp22和ki67在大肠癌组织中的表达及其临床意义[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 68-70.

[2] 杨光华;赵晶;李磊;王天阳;张小艳;吕春秀;王凤安. BAG-1在大肠癌中的表达及其临床意义[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 71-74.

#### 服务

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- E-mail Alert
- RSS

#### 作者相关文章

- 吕慧芳
- 刘红亮
- 陈小兵
- 陈贝贝
- 李宁
- 邓文英
- 马磊
- 罗素霞

- [3] 申兴斌;段惠佳;赵杨;张古林. 垂体肿瘤转化基因在大肠正常黏膜、腺瘤及大肠癌组织中的表达及意义[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1042-1045.
- [4] 刘培根;马利林;朱建伟. 氧化应激对大肠癌细胞迁移、血管内皮生长因子表达及细胞间通信的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 857-860.
- [5] 陈曦;毛勤生;黄华;朱建伟. PKC- $\zeta$ 在大肠良恶性组织中的表达及其与Cortactin蛋白的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 903-908.
- [6] 吴民华;陈小毅;梁艳清. STAT5和c-myc在大肠癌中的表达及意义[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(7): 806-808.
- [7] 鲁德珩;姬晓青;刘伟. 非小细胞肺癌患者血清RUNX3基因异常甲基化的检测及意义 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(6): 671-674.
- [8] 郭炜;郭艳丽;杨植彬;邝钢;乔义岭;董稚明. 事肿瘤分子病因学的研究 贲门腺癌中TGF- $\beta$ 1型受体启动子区甲基化状态分析[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(5): 524-527.
- [9] 刘宇飞;胡余昌;夏和顺;漆楚波;郎博娟;何钊;. DLC1基因启动子甲基化和蛋白在散发性 乳腺癌及乳腺腺病良性病变组织中的表达[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(4): 399-403.
- [10] 谢飞;向希映;张吉才;陶建蜀;冯景. RAR- $\beta$ 2基因启动子异常甲基化与散发性乳 腺癌的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(4): 408-410.
- [11] 周莉;侯安继. ATP生物荧光技术指导大肠癌患者腹腔化疗的研究 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(11): 1280-1282.
- [12] 王杰;奉典旭;陈超;倪振华;左青松;陈亚峰;王旭;张勇;陈腾. 蟾毒灵对裸鼠大肠癌原位移植瘤的抗肿瘤作用及其对凋亡相关基因Bcl-xL、Bax表达的影响 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(10): 1121-1125.
- [13] 毕慧;刘琳;张利娟;汤宏宇;何勤. 急性白血病患者PTEN的表达及甲基化状态[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(10): 1187-1189.
- [14] 魏国华;杨春雨;杨静;高志安. Hp感染与p16基因甲基化在胃癌发生中的作用[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(1): 51-54.
- [15] 蔡 敏;罗成刚;熊维宁;曹 勇. Dickkopf-3在非小细胞肺癌组织中的表达及其临床意义[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(5): 528-530.

鄂ICP备08002248号

版权所有 © 《肿瘤防治研究》编辑部

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn