

## 肿瘤中TGFβ1/Smads信号通路的研究进展

肖业臣; 黄亚东; 李校堃; 苏志坚;

中山大学生命科学学院; 暨南大学医药生物技术研究开发中心; 温州医学院药学院;

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (180 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

**摘要** 引言转化生长因子β(transforming growth factor β)是一个多功能的生长因子超家族,其主要作用包括调节细胞增殖和分化,参与胚胎发育调节,促进细胞外基质(ECM)形成和抑制免疫反应等。TGFβ至少有5种异构体(TGFβ1~5),另外激活素(activin)、抑制素(inhibin)、骨形态发生蛋白(bone morphogenesis protein, BMP)也属于该家族。其中TGFβ1最为常见,几乎参与了所有的病理和生理过程,并与多种临床疾病有着密切的关系[1]。TGFβ1生物学活性的发挥有赖于正常的信号传导途径,TGFβ1首先被细胞表面的受体TβR II 识别并结合,使其构象发生改变,然后被另一受体TβR I 识别形成三者的复合物。此时,TβR II 的胞内丝氨酸/苏氨酸蛋白激酶结构域可将TβR I 的胞内丝氨酸/苏氨酸磷酸化,TβR I 被激活,磷酸化的Smad2或Smad3进入细胞核,与Smad4结合,形成复合物,然后再与核内的各类转录因子结合,调控靶基因的转录。I Smad能够阻碍受体介导的Smad4磷酸化,启动受体复合物的泛素化降解,抑制信号传导,从而起到负调控的作用[2]。1 TGFβ1/Smads信号...

**关键词:** TGFβ1 Smad 信号传导 肿瘤

**Abstract:**

**Key words:**

收稿日期: 2005-07-14;

通讯作者: 黄亚东

**引用本文:**

肖业臣,黄亚东,李校堃等. 肿瘤中TGFβ1/Smads信号通路的研究进展 [J]. 肿瘤防治研究, 2006, 33(8): 616-618.

\$author.xingMing\_EN,\$author.xingMing\_EN,\$author.xingMing\_EN et al. [J]. CHINA RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2006, 33(8): 616-618.

没有本文参考文献

- [1] 龚益平;漆楚波;王明伟;陈创;赵德绵;许娟;邵军;程洪涛;夏和顺. 三阴性乳腺癌的预后与上皮间叶转化的相关性[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 173-176.
- [2] 王艳阳;折虹;丁喆;詹文华. Basal-like型乳腺癌临床特征与生存分析[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 177-180.
- [3] 赵迎超;程晶;张盛;董晓荣;黄方;姜瑶. 阿扎司琼注射液预防芬太尼透皮贴剂所致的肿瘤患者恶心呕吐的疗效观察 [J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 210-212.
- [4] 马骏;聂胜男;史本玲;左文述. 豆制品与乳腺癌相关性的Meta分析[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 218-221.
- [5] 牛国晓;李洁. 一枝莲抗肿瘤机制研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 231-233.
- [6] 张建文;吴敬波. 原发性中枢神经系统肿瘤颅外转移状况 [J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 238-240.
- [7] 王继云;张俊权;张建伟;王建军;刘本刚;李万刚. 慢性复合应激对食管肿瘤大鼠模型细胞免疫及肿瘤标志物的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 28-31.
- [8] 龚龙;易春华;陈文奎;童彦初. 分化型甲状腺癌颈淋巴结转移特点的回溯性分析[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 48-50.
- [9] 丁军利;夏钰弘;刘超英;许颖隼. M2型肿瘤相关巨噬细胞在胰腺癌中的表达及其临床意义[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 59-61.
- [10] 王稼祥;邱大胜;蒋春林;张照喜;陈宪. 头颈部肿瘤适形放疗中视交叉的保护: CT及MR图像配准的价值[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 78-80.
- [11] 姚伟荣综述;马林审校. 放疗联合树突状细胞治疗恶性肿瘤的研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 113-115.
- [12] 成志勇;潘峻;郭宗伟;任建伟. PTEN: 白血病的防治新靶点[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 105-109.

### 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

- 肖业臣
- 黄亚东
- 李校堃
- 苏志坚

[13] 王艳霞;姜云惠;陈艳丽 . 肺支气管内畸胎瘤1例[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 121-121.

[14] 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.

[15] 黄少军;程正江;汪晶晶 . 胃肠肿瘤患者手术前后外周血survivin mRNA定量检测的临床意义 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1050-1052.

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