

## 作者登录

用户名:

密码:

注册  忘记密码?

## 刊物信息

刊名: 细胞与分子免疫学杂志  
Xibao Yu Fenzi MianYiXue ZaZhi  
(Chinese Journal of Cellular and  
Molecular Immunology)

曾用名: 单克隆抗体通讯

创刊时间: 1985年

周期: 月刊

级别: 国家级核心期刊、统计源期刊

主管单位: 中国免疫学会, 第四军医大学

主办单位: 第四军医大学, 中国免疫学会

主编: 杨安钢

主任: 黄晓峰

国际标准刊号: ISSN 1007-8738

国内统一刊号: CN 61-1304/R

国际邮发代号: BM4882

单价: 28.00元/期

电话/传真: 029-84774550

电子邮件: [immuedit@fmmu.edu.cn](mailto:immuedit@fmmu.edu.cn)

邮编: 710032

地址: 陕西省西安市长乐西路169号第四  
军医大学《细胞与分子免疫学杂志》编辑部

网址: <http://cmi.guifeng.cc/>

## 友情链接

[更多>>](#)

- 我得杂志网
- 丁香园
- PubMed
- 人民军医出版社

您当前的位置是: [网站首页](#) >> [过刊目录](#)**TNF- $\alpha$** 对体外培养奶牛乳腺成纤维细胞 $\alpha$ -SMA mRNA及蛋白表达的影响

作者: 杨磊, 王凤龙, 丁玉林, 丁旭娜, 赵占宽

出版年,卷(期): 2013 第(29)卷 第(2)期 170-174 页

附件类型大小: PDF(1.67 MB) ([文件下载](#))

作者简介:

摘要:

肿瘤坏死因子- $\alpha$  (tumor necrosis factor  $\alpha$ , TNF- $\alpha$ ) 主要来源于活化的巨噬细胞、肥大细胞和T细胞等,参与炎症反应和免疫调节过程,能够刺激成纤维细胞的增殖过程<sup>[1]</sup>。TNF- $\alpha$ 通过与细胞的肿瘤坏死因子受体(tumor necrosis factor receptor, TNFR)结合发挥作用, TNFR一般分为TNFR1(CD120a)和TNFR2(CD120b)两型。TNFR1分布于多种正常细胞或肿瘤细胞表面, TNFR1被认为是TNF- $\alpha$ 的主要受体<sup>[2]</sup>。TNF- $\alpha$ 能促进人3~4代成纤维细胞增殖,对人皮肤成纤维细胞的增殖也有明显促进作用,并促进其I、III胶原和糖胺多糖合成<sup>[4]</sup>。T对成纤维细胞的作用具有双向性,低浓度时可促进成纤维细胞的增殖,而高浓度则抑制<sup>[5]</sup>。TNF- $\alpha$ 对奶牛乳腺成纤维细胞增殖有促进<sup>[6]</sup>,但TNF- $\alpha$ 对奶牛乳腺成纤维细胞(bovine mammary fibroblast, BMFB)平滑肌肌动蛋白表达的影响还未见报道。组织器官的纤维化与细胞外基质(extracellular matrix, ECM)的沉积和分解以及细胞凋亡等有关,ECM的合成与分泌主要由活化的成纤维细胞转化为肌纤维母(myofibroblast, MFB)完成,而 $\alpha$ -SMA是MFB的标志性抗原<sup>[7-9]</sup>,所以对细胞 $\alpha$ -SMA表达的检测可以部分反映细胞产生ECM的情况。本研究用不同浓度的外源性TNF- $\alpha$ 作用于奶牛乳腺成纤维细胞,分别于不同时间用实时荧光定量PCR方法测定 $\alpha$ -SMA mRNA相对表达量的同时用Western blot法测定其蛋白表达。