



肿瘤防治研究 2008, Vol. 35 Issue (2): 95-99 DOI:

临床研究 [最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[◀ 前一篇](#) | [后一篇 ▶](#)

## 应用基因芯片技术研究骨巨细胞瘤的基因表达

潘晓华; 肖德明; 任莉莉; 戴勇; 李富荣; 李体远;

暨南大学第二临床医学院 深圳市人民医院骨科; 暨南大学第二临床医学院; 深圳市人民医院骨科; 深圳市人民医院临床研究中心; 518020广东深圳; 518020广东深圳深圳市第二人民医院骨科;

### Gene Expression in Giant Cell Tumor of Bone by cDNA Microarray

PAN Xiao-hua<sup>1</sup>; XIAO De-ming<sup>1</sup>; 2; REN Li-li<sup>3</sup>; DAI Yong<sup>3</sup>; LI Fu-rong<sup>3</sup>; LI Ti-yuan<sup>3</sup>

1.Department of Orthopedics; The Second Medical College of Ji nan University; Shenzhen People s Hospital; Shenzhen 518020; China; 2.Department of Orthopedics; 2nd Shenzhen People s Hospital; 3.Clinical Research Center; The Second Hospital Medical College of Ji nan University;

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF \(197 KB\)](#) [HTML \(0 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

**摘要** 目的运用基因芯片技术研究骨巨细胞瘤差异性基因表达。方法提取手术切除新鲜GCT标本8例及4例正常骨痂的细胞总RNA,应用含有8064个人类基因点的cDNA表达谱芯片基因芯片筛选差异性表达基因, Amersham Pharmacia GenIII扫描杂交信号,用Image Quant软件分析实验结果。结果8例骨巨细胞瘤患者与正常人群相比较基因表达差异的比例约占总数的26%,两者间的基因表达差异具有统计学意义(P<0.01),表达差异五倍以上的基因47个,其中25个基因表达明显上调,22个基因表达明显下调,以细胞外基质调节基因、肿瘤相关基因、细胞因子类基因为主要类别。结论基因芯片技术对骨巨细胞瘤分子水平病理机制研究有重要意义,为其诊断治疗进一步提供了线索。

**关键词:** 基因芯片 骨巨细胞瘤 基因 差异性

**Abstract:** Objective To study the gene expression disparity of giant cell tumor with (GCT) cDNA microarray. Methods Total RNA of 8 fresh GCT specimens and 4 normal bony callus were extracted, purified to mRNA and then reverse transcribed to cDNA respectively. cDNA expression microarray with a set of 8 064 human genes was conducted to analysis the difference among the samples and the comparison. The hybridization signals were scanned by Amersham Pharmacia Gen III and analyzed by software Image Quant. Results Significant different expressed genes were found between the GCT samples and normal bony callus (P < 0. 01), Forty 2 seven genes differentially expressed for above 5 folds in GCT specimens were identified, with twenty2five genes up2regulating and twenty2two down2regulating which are mainly extra cellular matrix regulating genes, oncogene and cytokine genes. Conclusion cDNA microarray is a powerful tool to identify genes associated with GCT, which facilitates the pathogenesis elucidation, diagnosis and treatment of GCT.

**Key words:** cDNA microarray Giant cell tumor Gene Disparity

收稿日期: 2006-10-24;

通讯作者: 肖德明

引用本文:

潘晓华,肖德明,任莉莉等. 应用基因芯片技术研究骨巨细胞瘤的基因表达 [J]. 肿瘤防治研究, 2008, 35(2): 95-99.

PAN Xiao-hua,XIAO De-ming, \$author.xingMing\_EN et al. Gene Expression in Giant Cell Tumor of Bone by cDNA Microarray[J]. CHINA RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2008, 35(2): 95-99.

没有本文参考文献

[1] 王禄;宋朝霞;刘冰;孙海波;祝威. Brg1基因单核苷酸多态性与喉癌的相关性[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 130-132.

#### 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

潘晓华  
肖德明  
任莉莉  
戴勇  
李富荣  
李体远

- [2] 赵心恺;宁巧明;孙晓宁;田德安 . Pokemon基因在肝癌细胞中的表达及意义[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 137-139.
- [3] 刘安文;蔡婧;张树辉 . MAP4K4对肝癌细胞生物学活性的影响及机制[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 140-145.
- [4] 郑浩;汤志刚. 5-Aza-dC对胰腺癌细胞系Panc-1中TFPI-2基因甲基化水平及表达的影响 [J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 150-153.
- [5] 刘振林;李罡;苏治国;王骏飞;赵玉军;陈镭;刘洪良;姜忠敏;刘晓智. 叶酸/聚酰胺-胺作为miR-7基因载体的胶质瘤靶向性研究[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 1-5.
- [6] 吕慧芳;刘红亮;陈小兵;陈贝贝;李宁;邓文英;马磊;罗素霞. 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.
- [7] 张榜硕;刘林. IL-4及IL-18水平变化与急性移植抗宿主病的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 36-40.
- [8] 刘磊玉;赵彬佳惠;秦玮;陈媛媛;林锋;邹海峰;于晓光 . 转染PDCD5基因促进顺铂诱导前列腺癌细胞的凋亡作用[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 32-35.
- [9] 李建厂;贾秀红;唐慎华;韩琳 . Livin 基因在儿童急性白血病中的表达及其意义[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 41-43.
- [10] 黄东兰;谢菲;岑东芝;张积仁 . 2001—2010年乳腺癌预后基因临床研究文献的计量学分析[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 91-94.
- [11] 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.
- [12] 朱海波综述;赵明峰审校 . 白血病干细胞相关基因研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1089-1092.
- [13] 高炳玉;夏立平;刘玉;陈国平;郑武平 . X线照射后对乳腺癌细胞凋亡的影响及CDKN1A表达的变化[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 891-894.
- [14] 吴新红;冯尧军;潘翠萍;许娟;钟伟;邵军;马彪 . 乳腺癌患者新辅助化疗前后HER-2表达的变化[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 930-932.
- [15] 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.

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