



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

注册  
登录

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

## 儿童急性淋巴细胞白血病差异表达基因文库的构建和筛选

任玥, 王彤, 王杰

110034 沈阳医学院继续教育学院(任玥、王杰);沈阳医学院生物化学及分子生物学教研室(王彤)

王杰, Email:wangjie19932002@163.com

沈阳市科技局科技计划(200614-34CG)

**摘要:**目的 克隆和分离儿童急性淋巴细胞白血病(ALL)差异表达基因,探讨小儿白血病的发病机制。方法 梯度离心法分离单个核细胞,抽取mRNA,逆转录成cDNA;经Rsa I酶切,实验组cDNA被分成两组,连接后,与对照组cDNA进行两次消减杂交和两次抑制性聚合酶链反应(PCR),提取、纯化PCR产物,构建cDNA消减文库,利用PCR扩增、测序和同源性分析差异表达的序列。结果 选取文库中60个克隆,以检出大小为200~600 bp的插入片段。从中随机挑选20个克隆进行测序、生物信息学分析,其中有高度序列同源性,符合率为98%~100%,共编码17种基因。这些基因大多涉及基因表达调控、DNA复制、物质代谢等,均与细胞增殖、分化有关。此外发现2个新基因。结论 本实验表明我们已成功构建cDNA文库,为小儿ALL发病机制的研究奠定了基础。

**关键词:** 前体细胞淋巴母细胞白血病淋巴瘤; 核酸杂交; 基因文库

[评论](#) [收藏](#) [全部](#)

文献标引:任玥,王彤,王杰.儿童急性淋巴细胞白血病差异表达基因文库的构建和筛选[J/CD].中华临床医师杂志(电子版),2013,7(8):3475-3478.

[复制](#)

参考文献:

[1] 郭晔,陈玉梅,邹尧,等.688例儿童急性白血病群体生物学特征现况调查-单中心小样本研究[J].中华临床医师杂志(电子版),2009,11:793-796.

[2] Hart SM,Foroni L.Core binding factor genes and human leukemia.Haematologica,2000,85(12):1373-1378.[PubMed]

[3] Diatchenko L,Lau YC,Campbell AP,et al.Suppression subtractive hybridization: generating differentially regulated or tissue-specific cDNA probes and libraries.Proc Natl Acad Sci U S A,1996,93:6025-6030.:[PubMed]

[4] Van Itallie CM,Fanning AS,Bridges A,et al.ZO-1 stabilizes the tight junction through coupling to the perijunctional cytoskeleton.Mol Biol Cell,2009,20:3930-3940.

[5] Kim HY,Park SJ,Joe EH,et al.Raft-mediated Src homology 2 domain-containing phosphatase 2(SHP-2) regulation in microglia.J Biol Chem,2006,281:11872-11878.:[PubMed]

期刊导读

7卷14期 2013年7月 [最新]

期刊存档

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

编委会

期刊服务

建议我们

会员服务

广告合作

继续教育

[6] Dawson MI, Xia Z, Jiang T, et al. Adamantyl-substituted retinoid-derived molecule with the orphan nuclear receptor small heterodimer partner: effects of replacing the hydroxyl group on inhibition of cancer cell growth, induction of cancer cell apoptosis, and SRC homology 2 domain-containing protein tyrosine phosphatase-2 activity. *J Med Chem*, 2009, 52:1075-1084. :[\[PubMed\]](#)

[7] Hishida A, Matsuo K, Goto Y, et al. Associations of a PTPN11 G/A polymorphism at Helicobacter pylori seropositivity, gastric atrophy and gastric cancer in Japanese. *BMJ Gastroenterol*, 2009, 9:51. :[\[PubMed\]](#)

[8] Miyamoto D, Miyamoto M, Takahashi A, et al. Isolation of a distinct class of gain-of-function RAS mutants with oncogenic RAS-like transforming activity from solid tumors. *Oncogene*, 2009, 28:1075-1084. :[\[PubMed\]](#)

[9] Zhuang G, Hunter S, Hwang Y, et al. Regulation of EphA2 receptor endocytosis by phosphatase via phosphatidylinositol 3-Kinase-dependent Rac1 activation. *J Biol Chem*, 2009, 284:1075-1084. :[\[PubMed\]](#)

[10] Lin Y, Hupp TR, Stevens C. Death-associated protein kinase (DAPK) and signal transduction: additional roles beyond cell death. *FEBS J*, 2010, 277:48-57. :[\[PubMed\]](#)

[11] Rhrs S, Romani J, Zaborski M, et al. Hypermethylation of Death-Associated Protein 1 differentiates natural killer cell lines from cell lines derived from T-acute lymphoblastic leukemia. *Leukemia*, 2009, 23:1174-1176. :[\[PubMed\]](#)

[12] 王杰, 李树, 王彤. 伴有染色体异常白血病患者FLT3基因检测的临床意义. *中国实验血液学杂志*, 2007, 11: 700-704.

[13] 王彤, 王杰. 白血病患者FLT3基因突变及其与白血病发生、预后的关系检测. *中国组织工程学报*, 2007, 11: 7509-7512.

[14] 王杰, 王彤, 李树, 等. 儿童白血病患者FLT3/ITD突变分析及其临床意义. *癌症*, 2007, 18: 1075-1084.

[15] Xiao S, Li D, Zhu HQ, et al. RIG-G as a key mediator of the antiproliferative activity of interferon-related pathways through enhancing p21 and p27 proteins. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2006, 103:16448-16453. :[\[PubMed\]](#)

[16] Lou YJ, Pan XR, Jia PM, et al. IRF-9/STAT2 functional interaction drives retinoid G expression independently of STAT1. *Cancer Res*, 2009, 69:3673-3680. :[\[PubMed\]](#)

[17] Jing Y, Hellinger N, Xia L, et al. Benzodithiophenes induce differentiation and apoptosis of leukemia cells. *Cancer Res*, 2005, 65:7847-7855. :[\[PubMed\]](#)

