



您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

急性髓系白血病患者SFRP2基因甲基化的检测及临床意义

史晓红, 常乃柏, 范芸, 周昌虎, 宁尚勇, 孙亮, 杨泽

史晓红、孙亮、杨泽, 北京 卫生部北京医院/卫生部北京老年医学研究所卫生部老年医学重点实验室, 100730; 卫生部北京医院血液科; 周昌虎, 卫生部北京医院 北京大学第五临床医学院

基金项目: 卫生部北京医院重点基金(BJ-2008-76); 国家自然科学基金(30972709; 81010052; 30801208)

摘要:目的 检测分泌型卷曲相关蛋白2(SFRP2)基因在急性髓系白血病(AML)患者中的甲基化状态及启动子区甲基化状态与AML发生的关系。方法 收集了99例AML患者的骨髓或外周血样本, 匹配以70例正常对照外周血作为对照。采用甲基化特异性PCR(MSP)方法对所有研究样本进行SFRP2基因启动子区甲基化状态检测。患者中有27例检测到SFRP2基因的甲基化, 甲基化率为27.3%; 而正常对照组中未检出SFRP2基因的甲基化, 差异有统计学意义($P < 0.001$)。SFRP2基因的甲基化状态与AML的年龄、性别、临床分型及样本来源(均无显著关系($P > 0.05$))。结论 SFRP2基因启动子区的甲基化与AML的发生有相关性, 可能是引起AML的分子机制之一。外周血中的SFRP2基因的甲基化可望作为一项新的分子标记物应用于AML的临床早期检测。

关键词: 白血病, 髓样, 急性; 启动区(遗传学); 甲基化特异性PCR; 分泌型卷曲相关蛋白2基因

[评论](#) [收藏](#) [全](#)

文献标引: 史晓红, 常乃柏, 范芸, 周昌虎, 宁尚勇, 孙亮, 杨泽. 急性髓系白血病患者SFRP2基因甲基化的检测及临床意义. 中华临床医师杂志: 电子版, 2011, 5(7):1962-1966. [复制](#)

参考文献:

- [1] Pehlivan S, Artac M, Sever T, et al. Gene methylation of SFRP2, P16, DAPK1, HIC1 mutations in sporadic colorectal cancer. *Cancer Genet Cytogenet*, 2010, 201: 128-132. [[PubMed](#)]
- [2] Belshaw NJ, Elliott GO, Foxall RJ, et al. Profiling CpG island field methylation in morphologically normal and neoplastic human colonic mucosa. *Br J Cancer*, 2008, 99: 136-141. [[PubMed](#)]
- [3] Lin YW, Chung MT, Lai HC, et al. Methylation analysis of SFRP genes family in colorectal adenocarcinoma. *J Cancer Res Clin Oncol*, 2009, 135: 1665-1674. [[PubMed](#)]
- [4] Bu XM, Zhao CH, Zhang N, et al. Hypermethylation and aberrant expression of secretin-related protein genes in pancreatic cancer. *World J Gastroenterol*, 2008, 14: 3421-3424. [[PubMed](#)]
- [5] Pannone G, Bufo P, Santoro A, et al. WNT pathway in oral cancer: epigenetic inactivation of Wnt inhibitors. *Oncol Rep*, 2010, 24: 1035-1041. [[PubMed](#)]
- [6] Chung MT, Sytwu HK, Yan MD, et al. Promoter methylation of SFRPs gene family in colorectal cancer. *Gynecol Oncol*, 2009, 112: 301-306. [[PubMed](#)]
- [7] Kohno H, Amatya VJ, Takeshima Y, et al. Aberrant promoter methylation of WIF-1 and SFRP2 in mesothelioma. *Oncol Rep*, 2010, 24: 423-431. [[PubMed](#)]
- [8] Valencia A, Román-Gómez J, Cervera J, et al. Wnt signaling pathway is epigenetically regulated in colorectal cancer. *Oncol Rep*, 2010, 24: 1035-1041. [[PubMed](#)]

期刊导读

6卷23期 2012年12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

- methylation of Wnt antagonists in acute myeloid leukemia. *Leukemia*, 2009, 23: 1658-1666.
- [9] Bennett JM, Catovsky D, Daniel MT, et al. Proposals for the classification of the leukaemias. French-American-British (FAB) co-operative group. *Br J Haematol*, 1976, 33: 411-451.
- [10] Hess CJ, Errami A, Berkhof J, et al. Concurrent methylation of promoters from tumor suppressor genes predicts outcome in acute myeloid leukemia. *Leuk Lymphoma*, 2008, 49: 1132-1141. [[PubMed](#)]
- [11] Zangenberg M, Grubach L, Aggerholm A, et al. The combined expression of HOXA4 and HOXA9 is an independent prognostic factor in patients with AML. *Eur J Haematol*, 2009, 83: 439-448. [[PubMed](#)]
- [12] Link PA, Baer MR, James SR, et al. p53-inducible ribonucleotide reductase (p53R2) is a hypomethylation-independent decitabine gene target that correlates with clinical response in acute myeloid leukemia/myelodysplastic syndrome/acute myelogenous leukemia. *Cancer Res*, 2008, 68: 9538-9366. [[PubMed](#)]
- [13] Plass C, Oakes C, Blum W, et al. Epigenetics in acute myeloid leukemia. *Seminars in Oncology*, 2008, 35: 378-387. [[PubMed](#)]
- [14] 寿倍明, 陈宝安, 刘德龙. 去甲基化在白血病上的研究进展. *中国实验血液学杂志*, 2008, 18(1): 1-4.
- [15] Melkonyan HS, Chang WC, Shapiro JP, et al. SFRPs: a family of secreted apoptosis-inducing proteins. *Proc Natl Acad Sci USA*, 1997, 94: 13636-13641. [[PubMed](#)]
- [16] Cadigan KM, Liu YI. Wnt signaling: complexity at the surface. *J Cell Sci*, 2006, 119: 11-20.
- [17] Yamamoto H. Regulation of Wnt signaling pathway and its relationship with tumorigenesis. *Seikagaku*, 2008, 80: 1079-1093. [[PubMed](#)]
- [18] Kikuchi A. Tumor formation by genetic mutations in the components of the Wnt signaling pathway. *Cancer Sci*, 2003, 94: 225-229. [[PubMed](#)]
- [19] Lee JL, Lin CT, Chueh LL, et al. Autocrine/paracrine secreted Frizzled-related proteins confer cellular resistance to apoptosis: a possible mechanism of mammary tumorigenesis. *J Biol Chem*, 2002, 277: 14602-14609. [[PubMed](#)]

论 著

右心室功能参数变化检测心脏移植术后排异反应的研究

何晨, 潘翠珍, 王春生, 陈昊, 陈海燕, 姚豪华, 舒先红. . *中华临床医师杂志: 电子版* 2011;5(7):1871-1876 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

脉冲组织多普勒Tei指数对糖尿病患者右心室功能的评价

卢冬敏, 王彩军, 张俊格, 李立杰, 张亚勤. . *中华临床医师杂志: 电子版* 2011;5(7):1877-1880 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

产前超声检测颈部透明带厚度在胎儿染色体异常筛查中的价值

高岩冰, 崔广和, 齐春英, 孙芳. . *中华临床医师杂志: 电子版* 2011;5(7):1881-1886 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

经阴道超声合并推挤法对卵巢与输卵管妊娠的鉴别

廖平川, 郑秀萍, 裴劲松, 宋长伟, 郝艳红, 刘海河. . *中华临床医师杂志: 电子版* 2011;5(7):1887-1890.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

卵巢上皮性交界性肿瘤72例临床病理特征与预后的关系

魏鹏, 李淑敏, 章文华, 李洪君, 宋艳, 张蓉, 贾英华. . *中华临床医师杂志: 电子版* 2011;5(7):1891-1895 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

复发性宫颈癌组织间插植并腔内近距离调强适形放射治疗效果分析

李莎, 田种泽, 岳养军, 魏世华, 薛龙, 朱向辉, 赵瑞. . *中华临床医师杂志: 电子版* 2011;5(7):1896-1900.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

华蟾素辅助立体定向体部伽玛刀治疗原发性肝癌的临床研究

张小玉, 呼永河, 唐春果, 李迎春, 孙慧, 亓占中, 陈健, 钟国成. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(7):1901-1905.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

携带人肝细胞生长因子腺病毒重组体的构建

朱小玉, 朱薇波, 张祥忠, 周育森, 陈嘉瑜, 孙自敏, 陈运贤. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(7):1906-1911.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

HBeAg阳性慢性乙型肝炎患者红细胞补体受体 I 型分子基因点突变与HBV DNA含量的关系

罗丽莎, 张继万, 周建丽, 何鹏飞, 隆莉, 张晓芳, 赵志勇, 刘娴, 王海滨. . 中华临床医师杂志 2011;5(7):1912-1916 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

MMP-9和COX-2蛋白的表达对胰腺癌预后的影响

贾富鑫, 刘江伟, 张东, 李鹏, 李建英, 冯玉玲, 冯德元. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(7):1917-1922 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

热疗联合腹腔热灌注化疗治疗胰腺癌并腹腔积液的疗效观察

孟令新, 丁兆军, 陈希平. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(7):1923-1927 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

胃窦黏膜不平不同表现对萎缩性胃炎的诊断价值

薄元恺, 张金宝, 何建霞, 聂桂红, 张恩宏, 樊君立, 王丙红. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(7):1928-1933 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

腹腔镜治疗急性结石性胆囊炎228例分析

冯伟, 林斌, 赵东波, 胡建平. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(7):1934-1937.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

含血栓的曲张静脉管壁组织形态学重塑机制的研究

菅凤国, 刘国正, 孙宏杰, 褚海波, 徐永波, 王涛, 边小维, 郭文君. . 中华临床医师杂志: 电 2011;5(7):1938-1941 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

Budd-Chiari综合征介入治疗: 应用球囊导管保护钢针开通下腔静脉阻塞的可行性探讨

魏宁, 祖茂衡, 徐浩, 顾玉明, 张庆桥, 许伟, 崔艳峰, 刘洪涛, 王文亮. . 中华临床医师杂志: 2011;5(7):1942-1946.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

血小板抗体变化对脾动脉栓塞治疗慢性特发性血小板减少性紫癜长期疗效的预测价值

赵振华, 王伯胤, 刘忠民. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(7):1947-1950.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

PET/CT在泌尿系肿瘤诊断中的价值

胡岚亭, 郭峰, 王胜军, 倪泽称, 汪清. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(7):1951-1956 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

系统性红斑狼疮患者外周血中基质金属蛋白酶-3及其金属蛋白酶组织抑制剂-1的表达及其临床意义

刘博, 赵钺, 米存东, 陈战瑞, 雷玲. . 中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(7):1957-1961.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

急性髓系白血病患者SFRP2基因甲基化的检测及临床意义

史晓红, 常乃柏, 范芸, 周昌虎, 宁尚勇, 孙亮, 杨泽. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(7):1962-1966.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

抑制ERK1途径对支气管上皮细胞谷氨酰半胱氨酸合成酶表达的影响

于亮, 王梅, 袁军, 张利, 鲍文韬, 贾健. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(7):1967-1972.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

尺桡骨中段双骨折四种内固定方法的临床比较研究

张晓峰, 李晓林, 沈国平, 罗轶. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(7):1973-1979 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

双能CT在手创伤性疾病中的诊断价值

孙丛, 王锡明, 徐卓东, 邓凯, 柳澄, 王道平, 段艳华. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(7):1980-1982 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

桡动脉痉挛209例相关因素的分析

李小龙, 张斌, 李新建, 丁明超, 董鹏, 王斌. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(7):1983-1987.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

足内在肌的解剖学研究

楼超, 汪剑波, 刘铁帅, 钦云峰, 沈棋洪, 朱丽波, 周鹏. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(7):1988-1992 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

辛伐他汀对慢性低氧高二氧化碳所致大鼠肺动脉高压的干预作用

殷宗宝, 邓超, 陈栩栩, 周有冷, 曹玉芳. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(7):1993-1997.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

不同诱导方法视可尼喉镜插管的临床效果比较

张宇, 冯雪辛. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(7):1998-2000.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

结直肠钉式吻合术后排便功能的评价

甄亚男, 徐忠法, 李增军, 孙燕来, 韩建军, 王斌. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(7):2001-2007 .

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)