

您的位置: [首页](#)>> [文章摘要](#)[中文](#) [English](#)

JSI-124特异性阻断STAT3通路抑制非小细胞肺癌细胞H1975增殖的

王竞, 姜斌, 郭跃辉, 时婧, 公小迪

201900 上海交通大学医学院附属第三人民医院肿瘤科

姜斌, Email: dr_jiang@yeah.net

上海市科学技术委员会基金(10JC1409200);上海市宝山区科技发展基金项目(10-E-3);上海交通(syz2011-05)

摘要:目的 探讨JSI-124(Cucurbitacin-I, 葫芦素)特异性阻断信号转录传导子-小细胞肺癌(NSCLC)细胞增殖的效应机制。方法 以0、0.08、0.16、0.32、0.64、0.5、1、3、10 $\mu\text{mol/L}$ 的JSI-124处理人H1975细胞后, CCK-8法、流式细胞仪分别Western blot法检测被处理细胞中STAT3及其相关蛋白的活化情况、RT-PCR法检测结果 JSI-124可抑制H1975细胞的增殖, 并具有时间及剂量依赖性; JSI-124处理细胞($P<0.05$);同时H1975细胞随JSI-124浓度的增加, 细胞凋亡水平也逐渐上升。结论 制NSCLC细胞H1975的增殖并诱导其凋亡。

关键词: 癌, 非小细胞肺; STAT3转录因子; 细胞增殖; 细胞凋亡; 葫芦素类**文献标引:** 王竞, 姜斌, 郭跃辉, 时婧, 公小迪. JSI-124特异性阻断STAT3通路抑制非小细胞
医师杂志: 电子版, 2012, 6(24): 8033-8037. [复制](#)

参考文献:

[1] Caldera V, Mellai M, Annovazzi L, et al. Stat3 expression and its c
apoptosis-autophagy in gliomas. J Oncol, 2008:219241. :[PubMed](#)[2] Reich NC. STAT3 revs up the powerhouse. Sci Signal, 2009, 2:pe61. :[PubMed](#)[3] Chang CJ, Chiang CH, Song WS, et al. Inhibition of phosphorylated S
chemoradiosensitivity in medulloblastoma-derived cancer stem cells. Chil
[PubMed](#)

[4] Blaskovich MA, Sun J, Cantor A, et al. Discovery of JSI-124(cucu

期刊导读

7卷3期 2013年2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

kinase/signal transducer and activator of transcription 3 signaling pathway and its role in antitumor activity against human and murine cancer cells in mice. *Cancer*

[5] Shi X, Franko B, Frantz C, et al. JSI-124 (cucurbitacin I) inhibits JAK and activator of transcription-3 signaling, downregulates nucleophosmin (ALK), and induces apoptosis in ALK-positive anaplastic large cell lymphoma. *Haematol*, 2006, 135:26-32. : [[PubMed](#)]

[6] Fujita M, Zhu X, Sasaki K, et al. Inhibition of STAT3 promotes the efficacy of immunotherapy using type-1 CTLs by modulation of the immunological microenvironment in glioma. *J Immunol*, 2008, 180:2089-2098. : [[PubMed](#)]

[7] Ulahannan SV, Brahmer JR. Antiangiogenic agents in combination with advanced non-small cell lung cancer. *Cancer Invest*, 2011, 29:325-337. : [[PubMed](#)]

[8] Chan KS, Sano S, Kiguchi K, et al. Disruption of Stat3 reveals a critical role for Stat3 in the initiation and the promotion stages of epithelial carcinogenesis. *J Clin Oncol*, 2005, 23:103-111. : [[PubMed](#)]

[9] Alvarez JV, Greulich H, Sellers WR, et al. Signal transducer and activator of transcription 3 is required for the oncogenic effects of non-small-cell lung cancer-associated growth factor receptor. *Cancer Res*, 2006, 66:3162-3168. : [[PubMed](#)]

[10] Choi S, Sano D, Cheung M, et al. Vandetanib inhibits growth of adenocarcinoma in orthotopic nude mouse model. *Clin Cancer Res*, 2008, 14:5081-5089. : [[PubMed](#)]

[11] Huang S, Chen M, Shen Y, et al. Inhibition of activated Stat3 reveals a novel role for Stat3 in chemotherapeutic agents in gastric cancer cells. *Cancer Lett*, 2012, 315:19-26. : [[PubMed](#)]

[12] Yue P, Zhang X, Paladino D, et al. Hyperactive EGF receptor, Jaks and Stat3 enhance colony-forming ability, motility and migration of cisplatin-resistant cells. *Oncogene*, 2012, 31:2309-2322. : [[PubMed](#)]

[13] Zhou J, Ong CN, Hur GM, et al. Inhibition of the JAK-STAT3 pathway increases chemosensitivity of cancer cells to doxorubicin. *Biochem Pharmacol*, 2010, 80:103-111. : [[PubMed](#)]

[14] Jing N, Tweardy DJ. Targeting Stat3 in cancer therapy. *Anticancer Res*, 2009, 29:103-111. : [[PubMed](#)]

[15] Lee DH, Iwanski GB, Thoennissen NH. Cucurbitacin: ancient compound with modern treatment. *Scientific World Journal*, 2010, 10:413-418. : [[PubMed](#)]

[16] Molavi O, Ma Z, Hamdy S, et al. Synergistic antitumor effects of the JAK inhibitor agent JSI-124 in a mouse melanoma tumor model. *Immunol Cell Biol*, 2011, 89:103-111. : [[PubMed](#)]

[17] Lui VW, Yau DM, Wong EY, et al. Cucurbitacin I elicits anoikis and inhibits in vivo tumor formation ability of nasopharyngeal carcinoma cells. *Carcinogenesis*, 2009, 30:2085-2094. : [[PubMed](#)]

[18] Gheeya JS, Chen QR, Benjamin CD, et al. Screening a panel of drugs against neuroblastoma. *Cancer Res*, 2009, 69:103-111. : [[PubMed](#)]

[19] Ishdorj G, Johnston JB, Gibson SB. Inhibition of Constitutive Act Curcubitacin-I (JSI-124) Sensitized Human B-Leukemia Cells to Apoptosis. 3314. : [PubMed]

论 著

普罗布考对糖尿病兔心房重构及心房颤动发生的干预作用

富华颖, 李广平, 刘长乐, 李健, 程立君, 张承宗, 刘彤. . 中华临床医师杂志: 2012;6(24):7978-7982.

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

微创经胸非体外循环室间隔缺损的封堵治疗

王学宁, 邓勇志, 徐一君, 奚吉成, 张顺业. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):7983-7986.

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

经导管射频消融术治疗右心室流出道室性早搏的临床研究

丁岳东. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):7987-7989.

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

实时三维超声心动图评价正常人右心室节段容积和收缩功能的研究

孔德红, 舒先红, 姚豪华, 潘翠珍, 程蕾蕾, 董丽莉. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):7990-7994.

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

收缩期偏心指数评价肺高压对右心室收缩功能的影响

赵澜婷, 杨军, 马春燕, 白洋, 刘爽. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):7995-7997.

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

左心房容积指数及左心房内径指数对射血分数正常心力衰竭的诊断价值对比分析

叶茜, 杨昕宇, 朱楠, 何大军. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):7998-8002.

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

实时三维超声心动图在酒精性心肌病患者中的应用价值

单国鑫, 礼广森, 王亚娟, 毕文君. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):8003-8006.

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

血清胱抑素C水平对血肌酐正常急性心肌梗死患者的预后价值探讨

王伟, 周长钰, 尹力, 李立丰, 张承宗. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):8007-8011.

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

HDL2-C和HDL3-C与老年男性冠心病发病相关性分析

赵勇, 任红旗, 史跃, 项军. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):8012-8014.

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

无心血管危险因素的冠心病血管重建患者的临床特征、冠状动脉病变及预后

刘小慧, 吕强, 康俊萍, 罗太阳, 杜昕, 聂绍平, 胡荣, 董建增, 顾承雄, 黄方
志: 电子版

2012;6(24):8015-8019.

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

过氧化物酶体增植物激活型受体 α 激动剂改善高甘油三酯血症患者冠状动脉血流速度储
王广, 何立芸, 于婕, 高霞, 苗莉, 王琛, 李卫虹, 安慧杰, 徐援. .中华临床医
2012;6(24):8020-8023.

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

钙调磷酸酶B同源蛋白2核定位对宫颈癌HeLa细胞增殖能力的影响

藺亚妮, 李庆华, 王立洪, 常国强, 庞天翔. .中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(24):8024-8027.

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

抑癌基因甲基化位点定量检测在宫颈癌早期诊断中的意义探讨

张秀茹, 陈迪, 田晓怡, 郑直. .中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(24):8028-8032.

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

JSI-124特异性阻断STAT3通路抑制非小细胞肺癌细胞H1975增殖的研究

王竞, 姜斌, 郭跃辉, 时婧, 公小迪. .中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(24):8033-8037.

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

尼妥珠单抗提高肺腺癌放射敏感性的体外实验研究

黄乐天, 马洁韬, 邹华伟, 韩琤波. .中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(24):8038-8041.

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

塞来昔布对胃癌细胞株BGC-823的增殖的影响

李鹏, 罗苏明, 韩振魁, 刘江伟, 斯坎德尔·努尔买买提, 刘妍芳. .中华临床医
2012;6(24):8042-8045.

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

HSP90抑制剂17-DMAG影响结肠癌SW620细胞生长的实验研究

邬叶锋, 马芳, 张丽军, 汤建燕, 赵登秋. .中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(24):8046-8050.

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

声学结构定量技术对均匀性脂肪肝的定量研究

李荔, 秦玲, 张求, 白文坤, 丁红宇. .中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(24):8051-8054.

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

疝环充填式无张力修补术在腹股沟复发性斜疝治疗中的应用

彭勃, 尚宏清, 白月奎. .中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(24):8055-8057.

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

腹膜假黏液瘤围手术期腹腔热灌注化疗安全性评价

翟喜超, 庞少军, 邢儒通, 陈峰, 许洪斌. .中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(24):8058-8061.

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

中央型和混合型下肢深静脉血栓机械性血栓碎吸的疗效

张希全, 王义平, 潘晶晶, 朱伟, 李长海, 郭锋, 董戈, 张清. . 中华临床医师杂志 2012;6(24):8062-8068.

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

下肢深静脉血栓发病风险的临床量化研究

李娟, 李俊来, 刘小平, 徐建红, 宋阳光, 万文博, 李昶田, 贾红, 温朝阳, 唐平 2012;6(24):8069-8072.

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

甲状腺多发结节中偶发癌的检出: 声脉冲辐射力弹性成像的应用价值

徐军妹, 徐辉雄, 张一峰, 刘畅, 何勇, 刘媛媛, 郭乐杭, 刘琳娜. . 中华临床医师杂志 2012;6(24):8073-8077.

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

严重创伤患者急诊滞留时间影响因素及预后相关性的临床研究

胥阳, 陈焜, 化伟, 杨立东, 李晗. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):8078-8081.

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

抑制p53缺失和突变型白血病细胞PPP2R5A表达后细胞生物学变化

付书贞, 孙晓莉, Abdallah Dlykan, 贾宇, 魏园玉, 刘帅, 岳保红. . 中华临床医师杂志 2012;6(24):8082-8088.

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

漏斗胸大鼠肺泡表面活性物质中磷脂的测定及其意义

孟飞龙, 吴学东, 严文静, 王宁, 李俊, 孙迪文, 周雨, 张彬彬. . 中华临床医师杂志 2012;6(24):8089-8092.

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

骨髓间充质干细胞旁分泌作用对胰岛素瘤细胞功能的影响

郝秀仙, 杨乃龙, 张冬, 徐丽丽, 朱晓琳. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):8093-8098.

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

微粒体甘油三酯转移蛋白基因对2型糖尿病辛伐他汀调脂疗效的影响

陈睿, 陈莉明, 孙蓓, 常宝成, 于德民. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):8099-8102.

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

精浆弹性硬蛋白酶、IL-6、IL-23在男性不育患者精浆中的表达及其临床意义

段永刚, 张琼丽, 刘大伟, 田芙颖, 甘辉梅, 易庭华, 镇万华, 唐爱发, 蔡志明. . 中华临床医师杂志 2012;6(24):8103-8107.

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

川芎嗪对去卵巢大鼠骨质影响作用的实验研究

车艳军, 李宏倬, 牛建民, 孙长英, 魏武, 陈亮, 杨惠林. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):8108-8113.

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

食管鳞癌细胞中五聚素3基因的表达及甲基化

王俊雄, 姜春燕, 李敏, 朱圣韬, 张澍田. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(24):8114-8117.

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

内皮素1及其受体在反流性食管炎及Barrett食管中的表达及意义
滕小军, 刘荣, 李祥金, 朱珊玲, 陈新皓, 贺降福. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(24):8118-8122.

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

巨噬细胞移动抑制因子在非小细胞肺癌组织中表达的研究
赵劲松, 廖克龙, 杨康. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(24):8123-8125.

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