

[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](#)

期刊导读

7卷22期 2013年11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

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

β 2糖蛋白 I 协同脂多糖活化肝癌细胞核因子 κ B 的研究

姜慧, 田字彬, 高普均, 徐永红, 孔心涓, 张晗, 荆雪, 丁雪丽, 王斌

266003 山东省, 青岛大学医学院(姜慧); 青岛大学医学院附属医院消化内科(田字彬、徐永红、孔心涓、荆雪、张晗); 吉林大学第一医院消化科(高普均); 青岛大学(王斌)

荆雪, Email: jx7067@sina.com

国家自然科学基金青年基金(81101853); 中国肝炎防治基金会天晴肝病研究基金(TQGB20120076)

摘要:目的 本研究探讨β 2糖蛋白 I (β 2GP I)能否协同脂多糖(LPS)激活肝癌细胞SMMC-7721核因子κ B下游因子(TNF-α、IL-1β、AFP)的表达。方法 实验分为四组: A组: 空白细胞(SMMC-7721)对照组, B组: 低、中、高浓度(1、10、100 ng/ml)LPS作用组, C组: β 2GP I联合低、中、高浓度(1、10、100 ng/ml)LPS作用组, D组: β 2GP I联合低、中、高浓度(1、10、100 ng/ml)LPS作用组。通过激光共聚焦分析法分析NF-κ B的活化情况, 酶联免疫吸附法分析下游因子(TNF-α、IL-1β、AFP)的表达。结果 B、C、D三组的NF-κ B均有不同程度活化。D组β 2GP I联合LPS组活化最明显, 并且TNF-α、IL-1β、AFP表达较其他组显著增加, 差异有统计学意义(P<0.05), 且呈浓度依赖性。结论 LPS能增强肝癌细胞内的信号传导, 激活NF-κ B, 启动下游信号转导, 增加下游因子的表达, 可能在促进肝癌的发生中起重要作用。

关键词: β 2糖蛋白 I; SMMC-7721肝癌细胞株; 脂多糖类; 细胞因子类; NF-κ B

[评论](#) [收藏](#) [全文](#)

文献标引: 姜慧, 田字彬, 高普均, 徐永红, 孔心涓, 张晗, 荆雪, 丁雪丽, 王斌. β 2糖蛋白 I 协同脂多糖活化肝癌细胞核因子 κ B 的研究[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(22): 10124-10128. [复制](#)

参考文献:

[1] Mirarabshahi P, Abdelatti M, Krilis S. Post-translational oxidative modification of glycoprotein I and its role in the pathophysiology of the antiphospholipid syndrome. *Thromb Haemostasis*, 2012, 11: 779-780.

[2] Jing X, Piao YF, Liu Y, et al. Beta2-GP I: a novel factor in the development of hepatocellular carcinoma. *J Cancer Res Clin Oncol*, 2010, 136: 1671-1680.

[3] Agar C, de Groot PG, Levels JH, et al. Beta2-glycoprotein I is incorrectly modified in the presence of H. *J Thromb Haemost*, 2009, 7: 235-236.

[4] Laplante P, Amireault P, Subang R, et al. Interaction of β 2-Glycoprotein I with lipopolysaccharide leads to Toll-like receptor 4 (TLR4)-dependent activation of macrophages. *J Biol Chem*, 2011, 286: 42494-42503.

- [5] Ikebe M, Kitaura Y, Nakamura M, et al. Lipopolysaccharide(LPS) increase the pancreatic cancer cells through the TLR4/MyD88 signaling pathway. *J Surg Oncol*, 2009
- [6] Szajnik M, Szczepanski MJ, Czystowska M, et al. TLR4 signaling induced by lipopolysaccharide and paclitaxel regulates tumor survival and chemoresistance in ovarian cancer. *Oncogene*, 2009; 28: 4363.
- [7] Wang B, Majumder S, Nuovo G, et al. Role of microRNA-155 at early stages of liver cancer induced by choline-deficient and amino acid-defined diet in C57BL/6 mice. *Hepatology*, 2009; 49: 1161.
- [8] Nemeth J, Stein I, Haag D, et al. S100A8 and S100A9 are novel nuclear factor- κ B target genes during malignant progression of murine and human liver carcinogenesis. *Hepatology*, 2009; 49: 1262.
- [9] Arzumanyan A, Reis HM, Feitelson MA. Pathogenic mechanisms in HBV-and HCV-associated hepatocellular carcinoma. *Nat Rev Cancer*, 2013, 13: 123-35.
- [10] Mehdi H, Kaplan MJ, Anlar FY, et al. Hepatitis B virus surface antigen binds to the Fas receptor. *J Virol*, 1994, 68: 2415-2424.
- [11] Agar C, de Groot PG, Mørgelin M, et al. β 2-glycoprotein I: a novel component of the natural killer cell-mediated immunity. *Blood*, 2011, 117: 6939-6947.
- [12] Wang T, Wang Y, Wu MC, et al. Activating mechanism of transcription factor NF- κ B in hepatitis B virus X protein in hepatocellular carcinoma. *World J Gastroenterol*, 2004; 10: 1004-1008.
- [13] Zhu N, Khoshan A. Hepatitis C virus core protein binds to the cytoplasmic domain of the tumor necrosis factor receptor and enhances TNF induced apoptosis. *Virology*, 1998, 72: 369-374.
- [14] Jerala R. Structural biology of the LPS recognition. *Int J Med Microbiol*, 2004; 299: 1-10.
- [15] Kiechl S, Egger G, Mayr M, et al. Chronic infections and the risk of carotid artery atherosclerosis: prospective results from a large population study. *Circulation*, 2001, 103: 1064-1070.
- [16] Gomes NE, Brunialti MK, Mendes ME, et al. Lipopolysaccharide-induced expression of toll-like receptors and cell activation of neutrophils and monocytes in whole human blood. *Res*, 2010, 43: 853-859.
- [17] Soares JB, Pimentel-Nunes P, Roncon-Albuquerque R, et al. The role of lipopolysaccharide-like receptor 4 signaling in chronic liver diseases. *Hepatol Int*, 2010, 4: 659-672.

基础论著

不同氧浓度复苏对创伤性轴索损伤合并低氧血症后大鼠血气的影响

温明哲，王杨，朱坤灿，庄步峰，王洪财，吴芳芳，段志新，马延斌. *中华临床医师杂志* 2013;7(22):10084-10087.

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

白藜芦醇对认知损伤老年小鼠海马凋亡相关蛋白的影响

张绍刚，王星明，孙强，孙合亮，李晓敏，杨建军. *中华临床医师杂志：电子版* 2013;7(22):10088-10091.

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

MicroRNAs的失调在高转移肝细胞癌中的作用

宋晓, 蔡振旭. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10092-10097.

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

MAPK通路抑制剂PD98059对小鼠急性胰腺炎的影响

胡艺嘉, 许春芳. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10098-10102.

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

模拟移动电话电磁辐射对小鼠围产期子宫内膜降钙素的影响

刘文惠, 杨丽萍, 张元珍. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10103-10106.

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

IL-6对BeWo细胞多耐药蛋白1表达影响的实验研究

梁慧超, 王自能. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10107-10111.

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

磁刺激对缺氧缺糖神经元Robo2及RhoA表达的影响

杨云凤, 吴碧华, 李芸, 张全波, 刘黎明. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10112-10117.

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

肝细胞脂肪性病变对胰高血糖素样肽1受体表达的影响

肖元元, 徐淼, 刘若冰, 魏美林, 韩峻峰, 殷峻, 黄金伟, 魏丽. . 中华临床医师杂志:

2013;7(22):10118-10123.

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

β 2糖蛋白I协同脂多糖活化肝癌细胞核因子 κ B的研究

姜慧, 田字彬, 高普均, 徐永红, 孔心涓, 张晗, 荆雪, 丁雪丽, 王斌. . 中华临床医师

2013;7(22):10124-10128.

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

急性胰腺炎大鼠肠上皮细胞 α SNAP表达及其与肠黏膜通透性的关系

陈代兴, 李力力, 颜婧, 周源, 杨歆, 游扬, 凌贤龙. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10129-10134.

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

茶碱对人单核细胞糖皮质激素抵抗的作用及机制研究

黎展华, 赵琳, 张扬, 钟小宁, 孙雪皎, 黎愉, 何志义. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10135-10139.

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

CLRs过表达/siRNA慢病毒载体的构建及其瞬时转染树突状细胞的研究

薛卓维, 熊苗, 蒋荣珍, 李黎, 滕银成. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10140-10143.

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

表没食子儿茶素没食子酸酯增强食管癌细胞对阿霉素化疗敏感性

张润华, 王贤和, 陈萍, 邓守恒. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10144-10147.

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

骨髓间充质干细胞对阿霉素肾病大鼠的治疗作用及黏着斑激酶的影响

郑京, 陈雪兰, 黄璐, 吴心虹, 刘慈赞, 陈小英, 张娟, 林秀芹, 林颖达. . 中华临床医

2013;7(22):10148-10153.

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

尿激酶受体抑制剂阿米洛利降低蛋白尿的实验研究

谢少庭 , 李绪城, 唐小玲, 史伟 , 章斌. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):10154-10157.

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

不良因素应激对2型糖尿病动物模型的影响

杨崴, 梁琳琅 , 侯达 , 李晓东. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):10158-10161.

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

| [编委会](#) | [联系我们](#) | [合作伙伴](#) | [友情链接](#) |

© 2014版权声明 中华临床医师杂志(电子版)编辑部
网站建设: 北京华夏世通信息技术有限公司 京ICP备0
北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676