

银杏叶提取物对胶质瘤细胞NF-κB表达和NO生成的调控

张申; 李晓阳; 卫涛涛;

湖南怀化医学院检验系; 中国科学院生物物理研究所分子生物学研究中心;

Regulatory Effect of Ginkgo Biboba Extract on the Expression of NF-κB and Nitroxide Production in Glioma Cells

ZHANG Shen~ 1; LI Xiao-yang~ 1; WEI Tao-tao~ 2

1.Department of Laboratory Medicine; Huaihua Medical College; Huaihua 418000; China; 2.Molecular Biology Center; Institute of Biophysics; Chinese Academy of Science; Beijing 100101;

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (595 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 目的研究银杏叶提取物(EGb761)对C6胶质瘤细胞核转录因子-κB(NF-κB)表达和可诱导型一氧化氮合酶(iNOS)、一氧化氮(NO)生成的影响。方法以脂多糖(LPS)和佛波酯(PMA)诱导体外培养的C6胶质瘤细胞表达可诱导型一氧化氮合酶、产生大量NO,应用激光共聚焦成像系统和NO荧光探针监测细胞内NO浓度变化,逆转录基因扩增技术和蛋白质印迹技术检测EGb761对C6胶质瘤细胞中iNOS基因表达的影响,并探讨这一调控作用的分子机制。结果EGb761能明显降低C6胶质瘤细胞中iNOSmRNA和蛋白的表达、减少NO的生成,抑制IκB-α的降解和阻止p65/RelA进入细胞核。结论EGb761可通过NF-κB信号通路对C6胶质瘤细胞iNOS基因表达和NO的生成进行调控。

关键词: 银杏叶提取物 胶质瘤细胞 可诱导型一氧化氮合酶 一氧化氮 核转录因子-κB

Abstract: Objective To study the effects of Ginkgo biloba extract(EGb761) on the expression of nuclear factor-kappa B(NF-κB), contents of nitric oxide(NO) and inducible nitric oxide synthase(iNOS) in C6 glioma cells. Methods Upon stimulation with lipopolysaccharide(LPS) and phorbol-1,2-myristate-1,3-acetate (PMA), iNOS gene was expressed in cultured C6 glioma cells, which caused the consequent generation of high concentration of nitric oxide. The effects of EGb761 on the intracellular NO concentration and the express...

Key words: EGb761 Glioma cell iNOS Nitric oxide NF-κB

收稿日期: 2005-08-29;

通讯作者: 张申

引用本文:

张申,李晓阳,卫涛涛. 银杏叶提取物对胶质瘤细胞NF-κB表达和NO生成的调控 [J]. 肿瘤防治研究, 2006, 33(6): 397-400, .

ZHANG Shen~,LI Xiao-yang~,WEI Tao-tao~. Regulatory Effect of Ginkgo Biboba Extract on the Expression of NF-κB and Nitroxide Production in Glioma Cells[J]. CHINA RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2006, 33(6): 397-400, .

没有本文参考文献

- [1] 谢蕊繁;陈如东;徐 钰;郭东生;雷 霆. LRIG1基因特异性RNA干扰表达载体的构建、鉴定和稳定株的筛选[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(3): 274-277.
- [2] 伍治平;高诚伟;吴永贵;朱启顺;王熙才;刘 馨;刘 淳;董书云. 蒿甲醚对SD大鼠原位脑胶质瘤的抑瘤实验[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(06): 614-616.
- [3] 伍治平;高诚伟;吴永贵;朱启顺;王熙才;刘馨;刘淳. 蒿甲醚抗SD大鼠原位脑胶质瘤血管生成的实验 [J]. 肿瘤防治研究, 2009, 36(3): 186-189.
- [4] 吴敏;徐幼龙;张世统;杨大明;陶琨;杨华;. 诱导型一氧化氮合酶对进展期胃腺癌凋亡、增殖的影响 [J]. 肿瘤防治研究, 2008, 35(2): 133-134.
- [5] 张 申;尹利华;卫涛涛. 巨噬细胞中诱导型一氧化氮合酶来源的NO对共培养HL60细胞凋亡的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2007, 34(2): 88-92.
- [6] 裴毓华;扬春松;丁佑铭;. 氯沙坦对肺纤维化大鼠一氧化氮和内皮素-1合成的影响 [J]. 肿瘤防治研究, 2006, 33(10): 723-725.

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

- 张申
- 李晓阳
- 卫涛涛

- [7] 赵茜;梁小曼;吴秋良;区穗芳;谢秀琴;. iNOS、VEGF在乳腺癌中的表达及其与腋窝淋巴结转移的关系 [J]. 肿瘤防治研究, 2004, 31(9): 545-547.
- [8] 李威;张红河;徐如君;史金凤;蒋立辉;朱春芝;. 环氧合酶-2及诱导型一氧化氮合酶在子宫内膜癌组织中的表达及意义 [J]. 肿瘤防治研究, 2004, 31(9): 532-535.
- [9] 杜芸;王小玲;吴国祥;王永军;杨慧钗;左连富;. 流式细胞术测定COX-2、iNOS基因蛋白在食管癌上的表达及意义 [J]. 肿瘤防治研究, 2004, 31(8): 482-484.
- [10] 郭衍;章翔;费舟;张剑宁;李兵;. 整合素与胶质瘤细胞凋亡 [J]. 肿瘤防治研究, 2004, 31(4): 198-200.
- [11] 韩天旺;郭付有;冯桥显;徐国本;游潮;. 内皮型一氧化氮合酶和微血管密度在脑星形细胞瘤中的表达及临床价值 [J]. 肿瘤防治研究, 2004, 31(10): 642-645.
- [12] 刘江伟;李开宗;窦科峰;. iNOS、COX-2在胰腺癌组织中的表达及其临床意义 [J]. 肿瘤防治研究, 2003, 30(5): 361-363.
- [13] 左顺庆;谢斌生;李晓斌;张军;林意;杨海泉;郭家龙;高尚志;. 食管癌NOS同工酶和VEGF活性表达与血管生成及其意义 [J]. 肿瘤防治研究, 2003, 30(4): 262-264.
- [14] 宋丹凤;王新建;张晓娟;崔洪斌;. 金雀异黄素对胃癌细胞iNOS表达影响与抑癌作用研究 [J]. 肿瘤防治研究, 2003, 30(1): 29-31.
- [15] 李钧敏;边才苗;. 一氧化氮合酶与肿瘤[J]. 肿瘤防治研究, 2002, 29(4): 347-348.