

论文

白三烯类化合物(Leukotrienes)对小鼠腹腔巨噬细胞生成白细胞介素6的影响

钟淼;程桂芳;王文杰;周龙恩;朱秀媛;张均田

中国医学科学院中国协和医科大学药物研究所,北京100050

摘要:

探讨了白三烯B₄(LTB₄)、白三烯C₄(LTC₄)及白三烯D₄(LTD₄)对小鼠腹腔巨噬细胞分泌白细胞介素6(interleukin6,IL-6)的影响。用IL-6依赖细胞株B9的MTT方法测定样品中IL-6的含量。结果显示,LTB₄能剂量依赖性地增加巨噬细胞培养上清液中IL-6的含量。LTC₄及LTD₄促进巨噬细胞培养上清液中IL-6含量的最适浓度分别为:6.9×10⁻⁸和8.05×10⁻⁸mol·L⁻¹。结果提示:LTB₄与LTC₄及LTD₄在某些生物学功能方面有一致性。与LTC₄及LTD₄相比,LTB₄促进巨噬细胞培养上清液中IL-6的含量的最适浓度则要大1~2个数量级,提示在炎症反应中,肽白三烯与IL-6的相关性较强。

关键词: 白三烯 白细胞介素6 B9细胞株

EFFECTS OF LEUKOTRIENES ON PRODUCTION OF INTERLEUKIN 6 FROM MOUSE PERITONEAL MACROPHAGES

Zhong Miao; Cheng Guifang; Wang Wenjie; Zhou Longen; Zhu Xiuyuan and Zhang Juntian

Abstract:

In the present study, effects of leukotrienes on IL-6 production by mouse resident peritoneal macrophages were explored with a bioassay method involving IL-6 dependent murine hybridoma B9 cell line. The results showed that LTB₄, LTC₄ and LTD₄ can enhance the production of IL-6 from cultured peritoneal macrophages of mice. The optimal concentrations for LTB₄, LTC₄ and LTD₄ were found to be 1.45×10⁻⁶, 6.9×10⁻⁸ and 8.05×10⁻⁸ mol·L⁻¹, respectively. The results suggest that peptide leukotrienes might play important role on IL-6 production in the local milieu of inflammation.

Keywords: Interleukin 6 B9 cell line Leukotrienes

收稿日期 1997-07-21 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 郭颖;肖颖歆;郭宗儒;程桂芳.依布硒啉衍生物对白三烯B₄生物合成抑制作用及其构效关系[J].药学报,1999,34(9): 652-654
2. 侯艳宁;朱秀媛;程桂芳.白三烯C₄(LTC₄)放射受体结合方法的建立及二苯乙烯低聚体和LTC₄受体结合特性[J].药学报,2000,35(2): 81-84

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(517KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 白三烯
- ▶ 白细胞介素6
- ▶ B9细胞株

本文作者相关文章

- ▶ 钟淼
- ▶ 程桂芳
- ▶ 王文杰
- ▶ 周龙恩
- ▶ 朱秀媛
- ▶ 张均田

PubMed

- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by

3. 侯艳宁;朱秀媛;程桂芳.黄芩苷的抗炎机理[J]. 药学学报, 2000,35(3): 161-164
4. 李靖;程桂芳;朱秀媛;侯琦.白细胞介素类及白三烯类等炎性介质对肿瘤坏死因子 α 产生的影响[J]. 药学学报, 2000,35(4): 261-264
5. 侯艳宁;朱秀媛;梁晓莉;程桂芳;.二苯乙烯低聚体对小鼠实验性肝损伤的影响[J]. 药学学报, 2001,36(2): 81-83
6. 陈珊;金戈;单江;张梅;孟群;许励.孟鲁司特钠的心肌保护作用及对一氧化氮合酶的影响[J]. 药学学报, 2003,38(11): 821-825
7. 张世红;魏尔清;朱朝阳;陈忠;张松法.白三烯受体拮抗剂ONO-1078对内皮素-1诱导的大鼠局灶性脑缺血的保护作用[J]. 药学学报, 2004,39(1): 1-1
8. 吴仁毅;魏尔清.速激肽受体拮抗剂对白三烯C₄引起的豚鼠心血管反应的抑制作用[J]. 药学学报, 1996,31(12): 906-910
9. 赵宁;朱秀媛;程桂芳.白三烯B₄放射受体结合测定方法的建立及其特性的分析[J]. 药学学报, 1996,31(11): 875-877
10. 王文杰;白金叶;刘大培;薛立明;朱秀媛.紫草素抗炎及对白三烯B₄生物合成的抑制作用[J]. 药学学报, 1994,29(3): 161-165
11. 李宁元;朱秀媛.几种抗炎药对白三烯B₄生物合成的影响[J]. 药学学报, 1988,23(2): 104-107
12. 武玉清;周成华;张洪泉.孟鲁司特对哮喘豚鼠气道嗜酸性粒细胞凋亡及Fas mRNA表达的影响[J]. 药学学报, 2004,39(10): 769-773

文章评论 (请注意:本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

反 馈 人	<input style="width: 95%;" type="text"/>	邮箱地址	<input style="width: 95%;" type="text"/>
反 馈 标 题	<input style="width: 95%;" type="text"/>	验证码	<input style="width: 50%;" type="text"/> 7388