

论文

当归多糖组分AP-3诱生小鼠脾细胞IL-2和IFN- $\gamma$ 的作用

杨铁虹;贾敏;梅其炳

第四军医大学 药理学教研室, 陕西 西安 710032

摘要:

目的研究当归多糖组分AP-3对细胞因子IL-2和IFN- $\gamma$ 的诱生作用,以探讨其免疫调节的特点。方法 流式细胞术测定培养的脾细胞中CD4<sup>+</sup>细胞比例;酶联免疫法测定培养上清液中IL-2和IFN- $\gamma$ 的浓度;RT-PCR法测定IL-2和IFN- $\gamma$  mRNA的转录水平。结果AP-3在0.6~2  $\mu\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ ,能显著提高培养脾细胞CD4<sup>+</sup>细胞的百分率;在2~6  $\mu\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ ,AP-3时间、剂量依赖性地增加培养的细胞上清液中IL-2的浓度和细胞内IL-2 mRNA的转录水平,而对于IFN- $\gamma$ 和IFN- $\gamma$  mRNA,则先升高后降低,并呈现剂量依赖性。结论当归多糖能够促进IL-2和IFN- $\gamma$ 的分泌,激活Th1细胞,从而发挥免疫调节作用。

关键词: 当归多糖 IL-2 IFN- $\gamma$  Th细胞

Effect of Angelica sinensis polysaccharide fraction AP-3 on IL-2 and IFN- $\gamma$  induction

YANG Tie-hong; JIA Min; MEI Qi-bing

Abstract:

AimTo investigate the effects of Angelica sinensis polysaccharide fraction AP-3 on IL-2 and IFN- $\gamma$  induction and its further immunomodulatory feature. MethodsThe percentage of CD4<sup>+</sup> lymphocyte was detected by flow cytometric method, the production of IL-2 and IFN- $\gamma$  in cell culture supernatant were determined by ELISA, mRNA expressions of IL-2 and IFN- $\gamma$  cytokines were detected by RT-PCR. ResultsAt the range of 0.6-2  $\mu\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ , AP-3 significantly enhanced the percentage of CD4<sup>+</sup> lymphocytes in total splenocytes. At the range of 2-6  $\mu\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ , the treatment of AP-3 augmented both productions of IL-2 in cell culture supernatant and cell IL-2 mRNA transcription level in a time and dose dependent manner. While in the case of IFN- $\gamma$ , AP-3 stimulated at early time after exposure but down-regulated thereafter. ConclusionAngelica sinensis polysaccharide could regulate the immune response through upregulating IL-2, IFN- $\gamma$  expression and activating Th1 cell.

Keywords: IL-2 IFN- $\gamma$  Th cell Angelica sinensis polysaccharide

收稿日期 2005-04-15 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 梅其炳

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 单俊杰;王易;王顺春;刘涤;胡之璧.当归多糖对小鼠脾淋巴细胞增殖及诱生IFN- $\gamma$ 的影响[J]. 药学报, 2002,37(7): 497-500
2. 王君;夏雪雁;彭仁琇;陈效.当归多糖对大鼠Kupffer细胞免疫功能的激活作用当归多糖对大鼠Kupffer细胞免疫功能的激活作用[J]. 药学报, 2004,39(3): 168-171

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.)

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(175KB)
- ▶ [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

- ▶ 当归多糖
- ▶ IL-2
- ▶ IFN- $\gamma$
- ▶ Th细胞

本文作者相关文章

- ▶ 杨铁虹
- ▶ 贾敏
- ▶ 梅其炳

PubMed

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

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 7281