

研究简报

苦马豆素对小鼠腹腔巨噬细胞免疫功能的影响

西北农林科技大学动物医学院

收稿日期 2007-7-3 修回日期 网络版发布日期 2008-10-10 接受日期 2008-10-20

摘要 【目的】探索苦马豆素 (SW) 与小鼠腹腔巨噬细胞功能之间的关系, 为SW免疫研究提供新的试验依据。【方法】将70只小鼠随机分为7组, 其中5组分别按0.05、0.2、0.8、3.2和6.4 mg·kg⁻¹每天灌服SW生理盐水, 连续21 d, 另2组为生理盐水和空白对照组。收集小鼠腹腔巨噬细胞, 经脂多糖 (LPS) 诱导活化, 用ELISA法检测TNF- α 生成, 酶法检测一氧化氮合酶 (NOS) 活性, 化学法检测H₂O₂浓度, MTT比色法检测杀伤肿瘤细胞活性及吞噬中性红能力。【结果】SW剂量在0.2~3.2 mg·kg⁻¹之间, 能够提高小鼠腹腔巨噬细胞的吞噬和杀伤活性、NOS活性, 促进TNF- α 和H₂O₂生成, 且均呈剂量效应关系; 6.4 mg·kg⁻¹ SW对小鼠巨噬细胞的活性具有抑制作用。【结论】低剂量SW可以通过提高NOS活性介导巨噬细胞信号传递通路, 促进TNF- α 和H₂O₂生成, 发挥其吞噬和杀伤功能; 高剂量SW对小鼠巨噬细胞免疫功能起抑制作用。提示, SW对小鼠腹腔巨噬细胞具有双向调节作用。

关键词 [苦马豆素](#) [巨噬细胞](#) [TNF- \$\alpha\$](#) [NOS](#) [H₂O₂](#) [小鼠](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王建华 jhwang1948@sina.com

作者个人主页:

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(382KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [参考文献 \[PDF\]](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“苦马豆素”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [张志敏, 王建华, 赵兴华, 公小兵, 余永涛, 崔忠华, 耿果霞](#)