

## 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<sup>-1</sup>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- $\alpha$ 生成, 酶法检测一氧化氮合酶 (NOS) 活性, 化学法检测H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>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<sup>-1</sup>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- $\alpha$ 和H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>生成, 且均呈剂量效应关系; 6.4 mg·kg<sup>-1</sup> 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- $\alpha$ 和H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>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](#) [H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>](#) [小鼠](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王建华 [jhwang1948@sina.com](mailto: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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

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](#)