



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展,
率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科技动态

研究揭示炎症消退新机制

文章来源: 中国科学报 黄辛 发布时间: 2017-06-22 【字号: 小 中 大】

我要分享

复旦大学吕鸣芳课题组研究发现, 降解病原相关分子模式是炎症消退的先决条件。相关研究成果日前在线发表于《公共科学图书馆—病原学》。

当宿主受到微生物侵袭时, 可通过识别微生物特有的PAMP而产生免疫应答或炎症反应清除感染。感染得到控制后, 炎症需要及时消退才能减轻组织损伤并重建组织内稳态。但PAMP的降解对炎症消退的作用尚不明确。革兰氏阴性菌的特征性分子脂多糖(LPS)为生物活性最强的PAMP之一; 而宿主的吞噬细胞中具有一种脂酶(AOAH)能够降解LPS。

研究利用Aoah基因缺失小鼠和LPS诱导的急性肺损伤小鼠模型, 发现AOAH对促进肺炎症的消退、限制肺泡壁屏障损伤以及加快组织修复起了决定性的作用。进一步研究表明, 肺泡巨噬细胞吞噬进入呼吸道的LPS, 如果AOAH缺失, 不能将LPS降解, 并将具有生物活性的LPS释放至胞外, 会直接或间接刺激肺泡巨噬细胞和肺泡上皮细胞持续分泌中性粒细胞趋化因子, 因而中性粒细胞不能够被及时清除, 造成肺组织损伤。同时, AOAH对常见机会致病菌克雷伯杆菌及慢性LPS暴露诱导的肺部炎症也有显著的缓解作用。

(责任编辑: 侯茜)

热点新闻

2018年诺贝尔生理学或医学奖、...

“时代楷模”天眼巨匠南仁东事迹展暨塑...
中科院A类先导专项“泛第三极环境变化与...
中国科大建校60周年纪念大会举行
中科院召开党建工作推进会
中科院党组学习贯彻习近平总书记在国...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】物种演化新发现 软舌螺与腕足动物有亲缘关系

专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们
地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864