

科大要闻 人才培养 媒体关注 校园文化 科大人 招生在线 科教视点
电子杂志 科研进展 学术讲堂 院系动态 视频新闻 新闻专题 中国科大报

首页

首页 新闻博览

学校召开2018年务虚会

舒歌群书记赴各学院、重点科研机构、机关部门和直属单位调研

国际天文学联合会以中国科大郭永怀李佩伉俪之名命名两颗小行星

中国科大首次实现18个量子比特的纠缠 再次刷新量子纠缠世界记录

第四届全国高校安全科学与工程大学生实践与创新作品大赛决赛在合...

我校17名博士和33位导师分获2018年度中科院优秀博士学位论文奖和...

生命学院2016级贝时璋班赴上海北京开展暑期科研实习

中国科大举行2018级本科生军训动员大会

舒歌群书记巡视2018级新生入学考试考场

我校研究生获第五届中国制冷学会创新大赛一等奖

中国科学院
中国科学技术大学
中国科大历史文化网
中国科大新闻中心
中国科大新浪微博
瀚海星云
科大校友新创基金会
中国高校传媒联盟
全院办校专题网站
中国科大60周年校庆
中国科大邮箱

周荣斌教授和江维教授受邀在Trends in Biochemical Sciences发表综述文章

分享到: QQ空间 新浪微博 腾讯微博 人人网

近日,中国科学技术大学生命和医学学部、中科院天然免疫与慢性病实验室和合肥微尺度物质科学国家研究中心周荣斌、江维教授受邀在Trends in Biochemical Sciences上发表了题为“Control of Inflammasome Activation by Phosphorylation”的综述性文章,系统总结和讨论了磷酸化修饰在炎症小体活化和调控中的作用。

炎症小体是由胞内固有免疫受体、接头蛋白ASC和蛋白酶caspase-1(氨基酸天冬氨酸蛋白酶1)作为核心组成的多蛋白复合物,该复合物组装并促进促炎因子IL-1 β (白细胞介素1 β)和IL-18(白细胞介素18)等的成熟和分泌,从而促进炎症反应发生。炎症小体可以被病原微生物感染或者高血糖、脂肪酸、胆固醇结晶、尿酸结晶、 β -淀粉样蛋白等“危险信号”激活,所以炎症小体介导的固有免疫反应不仅在抗感染免疫反应中起重要作用,也参与2型糖尿病、动脉粥样硬化、痛风、神经退行性疾病、多发性硬化症等疾病的发病。因此炎症小体如何活化和组装以及自身如何被调控是目前免疫学界关注的一个科学问题。该论文对磷酸化修饰在各种炎症小体活化或调控中的作用和机制进行了总结和展望,并探讨了靶向相关激酶对炎症小体驱动的疾病干预的可能性。

周荣斌研究组和江维研究组致力于探究免疫系统识别“危险信号”的机制和疾病干预策略,近年来在NLRP3炎症小体的活化、调控和靶向NLRP3分子药物设计方面做出了一系列重要工作,推动了该领域的发展。相关研究得到国家自然科学基金、中组部、科技部、中国科学院和教育部等经费支持。

文章链接: [https://www.cell.com/trends/biochemical-sciences/pdf/S0968-0004\(18\)30125-7.pdf](https://www.cell.com/trends/biochemical-sciences/pdf/S0968-0004(18)30125-7.pdf)

中国科大新闻网



中国科大官方微博



中国科大官方微信



Copyright 2007 - 2008 All Rights Reserved 中国科学技术大学 版权所有 Email: news@ustc.edu.cn

主办：中国科学技术大学 承办：新闻中心 技术支持：网络信息中心

地址：安徽省合肥市金寨路96号 邮编：230026