反馈性免疫自身识别可及时促进炎症消退

作者：writer 来源：本站

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/380.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

2018年4月26日，《细胞》杂志发表了中国工程院院士、中国医学科学院原院长、南开大学校长曹雪涛团队的研究论文，报道了该团队在天然免疫与炎症调控研究领域的新突破，提出了自我免疫识别可反馈性地及时触发消炎效应、阻止抗病毒天然免疫过度应答，进而维持机体自身稳定的新机制、新观点。

免疫的根本功能是识别非我病原体入侵而激活天然免疫应答，保护自我机体，维持自身稳定。一旦感染得以控制，天然免疫应答需及时终止，不然会造成机体自身炎症损伤，因此，抗感染天然免疫如何高效、适度应答以及适时终止一直是免疫学研究中的基本科学问题。

在中国医学科学院医学与健康科技创新工程、国家基金委基础科学中心项目资助下，曹雪涛与医科院基础所免疫学系教授姜明红、博士生张仕坤等，针对病毒感染晚期机体是否会产生自我保护性消炎新分子，围绕着一种可识别病毒RNA的天然免疫受体RIG-I展开研究，历时六年，从病毒感染的巨噬细胞中发现了RIG-I可以结合多个功能未知的长链非编码RNA(lnc-RNA)，其中将之命名为 lnc-Lsm3b的新lnc-RNA在抗病毒应答晚期显著诱导产生并能选择性结合RIG-I蛋白分子，利用单核苷酸精度的交联免疫沉淀(iCLIP)技术确定了lnc-Lsm3b与RIG-I的精确结合位点。。随后发现lnc-Lsm3b能够通过分子诱饵竞争机制使RIG-I不能再与病毒RNA结合，使RIG-I处于非活化状态，从而反馈性地终止了天然免疫应答、避免了炎症过度发生。

该研究提出，机体自身RNA能以 自我识别方式反馈性地及时终止非我识别所触发的天然免疫应答与炎症反应，达到机体自我保护、自身稳定。新型RNA分子lnc-Lsm3b的发现以及自我免疫识别可反馈性地促进炎症消退的新机制，将为炎症疾病的防治研究提供新思路。(来源：科学网)

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发