



www.most.gov.cn

科学家发现抑制减重反弹的生物因子

日期：2023年09月12日 16:53 来源：科技部生物中心 【字号：大 中 小】

机体为了应对长期饮食摄入减少和体重降低，机体自发性降低能量消耗，这种代偿性的能量消耗降低被称为“适应性生热效应”，是减重过程中引发体重反弹的重要机制。加拿大麦克马斯特大学的研究团队发现了抑制减重反弹的激素。研究成果发表在《Nature》期刊上，标题为“GDF15 promotes weight loss by enhancing energy expenditure in muscle”。

GDF15 (Growth differentiation factor 15, 生长分化因子15) 是一种内分泌激素，可以降低体重、改善胰岛素抵抗和抑制非酒精性脂肪肝。已有的研究发现GDF15主要通过抑制食欲发挥生物学作用。科研人员基于细胞、转基因动物和人体研究，利用PET-CT、RNA测序、线粒体/肌纤维呼吸测试、孟德尔随机化分析等方法，系统研究了GDF15的生物学机制。结果表明，抑制食欲并非是GDF15发挥生物学功能的唯一途径，GDF15可以通过GFRAL-beta (GDF15的受体) 肾上腺素能受体轴，靶向调节肌肉组织中钙离子介导的无效呼吸循环，阻止控制饮食导致的能量消耗降低。

该研究发现了内分泌激素GDF15的新生物学功能，或将有助于解决减重过程中的体重反弹问题。

注：此研究成果摘自《Nature》杂志，文章内容不代表本网站观点和立场，仅供参考。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口



版权所有：中华人民共和国科学技术部

办公地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 联系我们

邮政地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 邮政编码：100862

ICP备案序号：京ICP备05022684 | 网站标识码：bm06000001 | 建议使用IE9.0以上浏览器或兼容浏览器