动物所等发现新一代减肥药物候选靶点

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/7349.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！

动物所等发现新一代减肥药物候选靶点
。超重和肥胖及其并发症在世界范围内呈爆发性流行趋势，已经成为全球面临的一个重要且严峻的公共健康问题，亟需长效、安全的肥胖预防和治疗药物。目前临床上治疗肥胖的药物主要通过控制食欲和抑制营养吸收，但效果极其有限。

中国科学院动物研究所金万洙研究组多年从事减肥的全新途径——激活棕色脂肪来促进能量消耗的研究，
并通过这一崭新途径，近期发现新一代的减肥药物候选靶点。相关研究成果以*Myristoleic acid produced by enterococci reduces obesity through brown adipose tissue activation*
为题于11月19日在线发表于*GUT*　杂志。

棕色脂肪和米色脂肪是消耗能量的脂肪，已有很多文献报道，其激活可减轻脂肪肝、肥胖、胰岛素抵抗、糖尿病等代谢综合征。鉴于棕色脂肪在防治肥胖等相关代谢疾病中的作用，寻找可以增加棕色脂肪量和促进棕色脂肪活性的激活剂就显得至关重要。

金万洙研究组研究结果表明，粪肠球菌（*Enterococcus faecalis*
）这一肠道细菌可以激活高脂饮食诱导的肥胖小鼠的棕色脂肪的产热活性并诱导米色脂肪的形成，最终减少脂肪囤积，改善肥胖。进一步的研究发现，粪肠球菌的次级代谢产物——不饱和长链脂肪酸（肉豆蔻脑酸甲酯，C14:1在这一过程中起着重要作用。肉豆蔻脑酸甲酯饲喂处理可以显著增加棕色脂肪活性，改善小鼠的肥胖和脂肪肝症状。该研究首次证明了粪肠球菌-脂肪酸-棕色脂肪，这一代谢轴在治疗肥胖等代谢综合征方面的巨大潜力。此外，研究结果提示，肉豆蔻脑酸甲酯很可能是从能量代谢角度防治肥胖及其相关疾病的新型药物。

动物所博士张传海和董孟，延边大学教授全林虎、博士姜君、博士研究生严春龙和郑州大学博士徐洪德为共同第一作者，动物所研究员金万洙和延边大学教授李东浩为共同通讯作者。该课题得到中科院战略性先导科技专项（XDB13030000）、国家自然科学基金（31171131，81370951和81660643）、国家重点研究开发项目（2017YFC1001003）的支持。

论文链接
研究团队单位：动物研究所

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