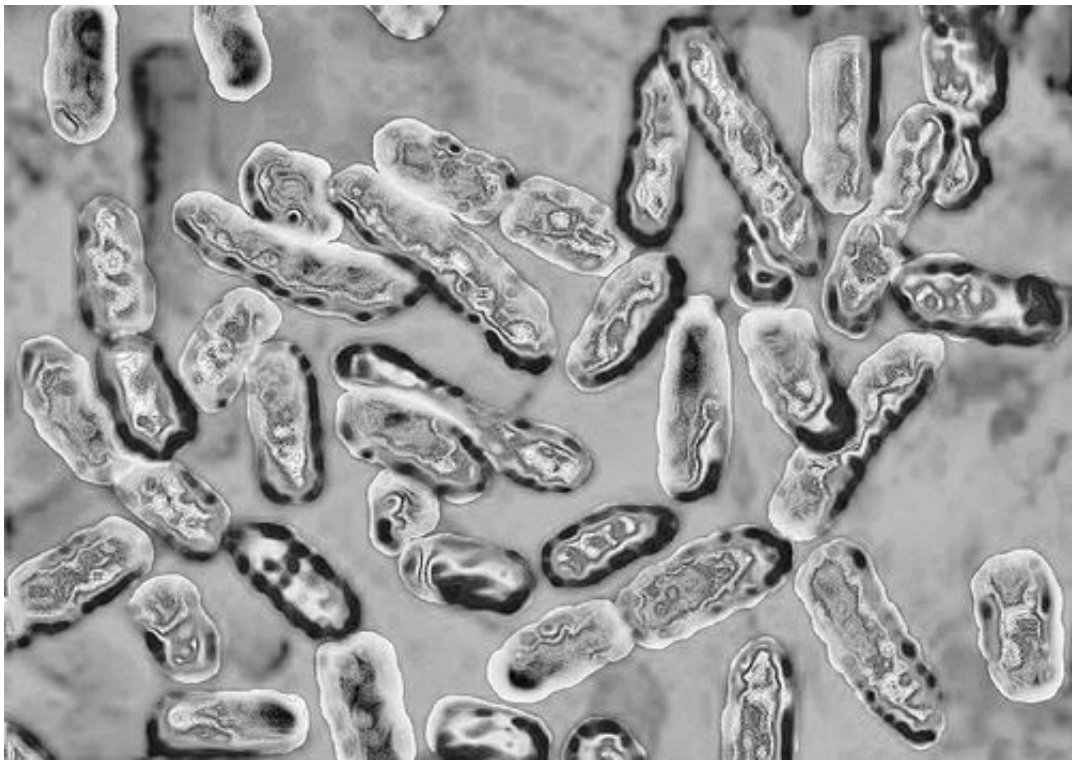
研究揭示肠道微生物如何改变药物

作者：鲁亦 来源：中国科学报

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/5509.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！



研究揭示肠道微生物如何改变药物。许多口服药物会被人体肠道微生物改变，这可能影响患者的治疗效果。过去的研究已经暗示了肠道微生物群对于药物反应差异性的影响，但是背后的作用机制一直不甚明确。近日，在线发表于《自然》的一篇论文，鉴定出会改变药物活性的细菌酶，确定了二者之间的因果关联，未来有助于为各种疾病选择适当的治疗方法。

个体对于口服药物的治疗反应存在巨大差异。肠道微生物群包含的基因比人体基因组多150倍，会产生大量有可能代谢药物的酶。这种互作可能激活药物，也可能灭活药物，在某些情况下，还可能产生毒性化合物。

为了系统地研究肠道微生物与药物之间的互作，美国康涅狄格州耶鲁大学医学院的Andrew Goodman及同事调查了76种人体肠道细菌代谢271种口服药物的能力。他们发现，约2/3(即176种)的药物会被至少1种菌株代谢——这些菌株可以直接影响小鼠的肠道及系统药物代谢。

研究人员发现细菌的物种身份并不总是能可靠地预测某物种或群落，改变或代谢药物的能力;但

是直接改变药物的微生物酶通常可以更好地解释这些活动。作者表示，这些发现或许有助于开发出新型疗法，利用个体微生物群，以一种有益的方式改变药物代谢。

相关论文信息：DOI: 10.1038/s41586-019-1291-3

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