

顾兵教授团队揭示艰难梭菌感染新机制

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/26709.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！

顾兵教授团队揭示艰难梭菌感染新机制。近日，广东省人民医院检验科顾兵教授团队在肠道共生原生生物调控艰难梭菌感染作用机制上获得最新进展。研究团队发现了共生原生生物能够调控宿主免疫反应和肠道稳态缓解艰难梭菌感染。进一步的研究表明，共生原生生物T.mu通过调节宿主精氨酸-鸟氨酸代谢轴影响肠道免疫细胞分化，以减轻对艰难梭菌的易感性。上述研究成果发表于《自然-通讯》，为艰难梭菌感染的防控提供新方向。

nature communications



Article

<https://doi.org/10.1038/s41467-024-47075-0>

A commensal protozoan attenuates *Clostridioides difficile* pathogenesis in mice via arginine-ornithine metabolism and host intestinal immune response

Received: 10 April 2023

Accepted: 20 March 2024

Published online: 02 April 2024

Huan Yang^{1,7}, Xiaoxiao Wu^{1,7}, Xiao Li^{1,7}, Wanqing Zang¹, Zhou Zhou¹, Yuan Zhou^①, Wenwen Cui², Yanbo Kou^③, Liang Wang^④, Ankang Hu⁵, Lianlian Wu⁵, Zhinan Yin⁶, Quangang Chen⁵, Ying Chen^①, Zhutao Huang⁵, Yugang Wang^③✉ & Bing Gu^{①,4}✉

?

艰难梭菌感染已成为世界性公共卫生问题之一，主要分为无症状感染者、医源性腹泻和假膜性结肠炎等。无症状感染者是最重要的感染源，主要为新生儿和老年人；医源性腹泻主要表现为水样便（24小时内>3次），另有下腹痛、低热、恶心、厌食等；假膜性结肠炎可出现血水样腹泻和腹痛，伴发热等全身症状，严重者甚至可危及生命。

肠道微生态失调是艰难梭菌感染的重要因素，但肠道真核微生物在其中有何作用尚不清晰。为此

，该研究团队从共生原生生物、艰难梭菌、宿主免疫三方互作入手进行研究并取得了上述成果。

据悉，顾兵教授为最后通讯作者，徐州医科大学教授王玉刚为共同通讯作者，徐州医科大学副教授杨欢、硕士研究生吴小小、讲师李晓为论文共同第一作者。（来源：中国科学报 张思玮）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41467-024-47075-0>

作者：顾兵等 来源：《自然—通讯》

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](https://www.iikx.com)转发