

# 新技术为肿瘤化疗耐药研究打开“新大门”

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/28088.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！**

新技术为肿瘤化疗耐药研究打开“新大门”。近日，东北大学费腾教授课题组利用以CRISPR技术为基础的高通量遗传筛选系统，深入研究了肿瘤化疗耐药性问题，并揭示了其全局性规律和分子基础。相关成果发表在《自然—通讯》。

肿瘤化疗耐药是肿瘤诊疗临床实践中遇到的常见问题，严重影响病人预后和临床治疗效果，目前尚未有系统的解决方案。尽管有证据表明多个基因与化疗耐药有关，但人们对这一现象的认识仍不全面，仍然缺乏克服化疗耐药的有效治疗策略。因此，迫切需要对各种化疗耐药的分子基础进行系统而全面的研究。以CRISPR技术为基础的高通量遗传筛选系统的出现，为探讨该问题提供了潜在的有效工具。

该研究通过30套全基因组CRISPR基因敲除筛选以及26套成药基因文库筛选，系统地鉴定了多种肿瘤细胞对于7种常见化疗药物（奥沙利铂、伊立替康、5-氟尿嘧啶、阿霉素、顺铂、多西他赛和紫杉醇）的化疗耐药相关基因，揭示了肿瘤化疗耐药的全局性规律和分子基础，并提出了对抗耐药的潜在治疗策略。

该研究中所采用的多重CRISPR筛选的方法学也可为类似问题的研究提供一定借鉴。（来源：中国科学报 孙丹宁）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41467-024-49673-4>

作者：费腾等 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