

---

# 肿瘤免疫逃逸新机制被发现

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/8026.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！**

肿瘤免疫逃逸新机制被发现。恶性肿瘤的发展和转移，是其与机体免疫系统相互博弈的结果。肿瘤细胞会诱导T淋巴细胞发生功能耗竭，以逃避机体免疫系统的识别与攻击，这一过程叫肿瘤免疫逃逸。近日，科学家发现了一种新的肿瘤免疫逃逸机制，相关研究1月14日发表于《自然—免疫学》。

北京大学系统生物医学研究所教授尹玉新课题组在分析肿瘤微环境中炎症因子和代谢物后发现，肿瘤微环境中活性氧自由基会激活转录因子EGR1，导致磷酸酶PAC1在CD8+T淋巴细胞（下称CD8+ T）中出现高水平表达。

CD8+T是一种具有杀伤功能的T淋巴细胞，在肿瘤免疫中起核心作用，如何激活此类细胞是该领域的研究重点。作为T淋巴细胞特异性抑制因子，PAC1不仅会抑制CD8+T扩增，还会抑制其细胞因子分泌，使其杀伤肿瘤细胞的能力下降。

该研究团队发现：PAC1缺失后，CD8+T的杀伤功能增强，促进了抗肿瘤免疫应答，抑制了肿瘤发展和转移。因此，抑制PAC1信号通路，可以激活T淋巴细胞的防御功能。

该研究为肿瘤免疫治疗提供了潜在的新型药物靶点。与目前广为人知的PD-1相比，PAC1是一个更上游的负向免疫调控因子，它可以降低包括PD-1在内的多种抑制性受体的表达。若靶向PAC1进行干预，可以更好地增强CD8+T介导的抗肿瘤免疫效果。论文共同第一作者、北京大学基础医学院副研究员吕丹告诉《中国科学报》。（来源：中国科学报 任芳言）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41590-019-0577-9>

作者：尹玉新等 来源：《自然—免疫学》

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