

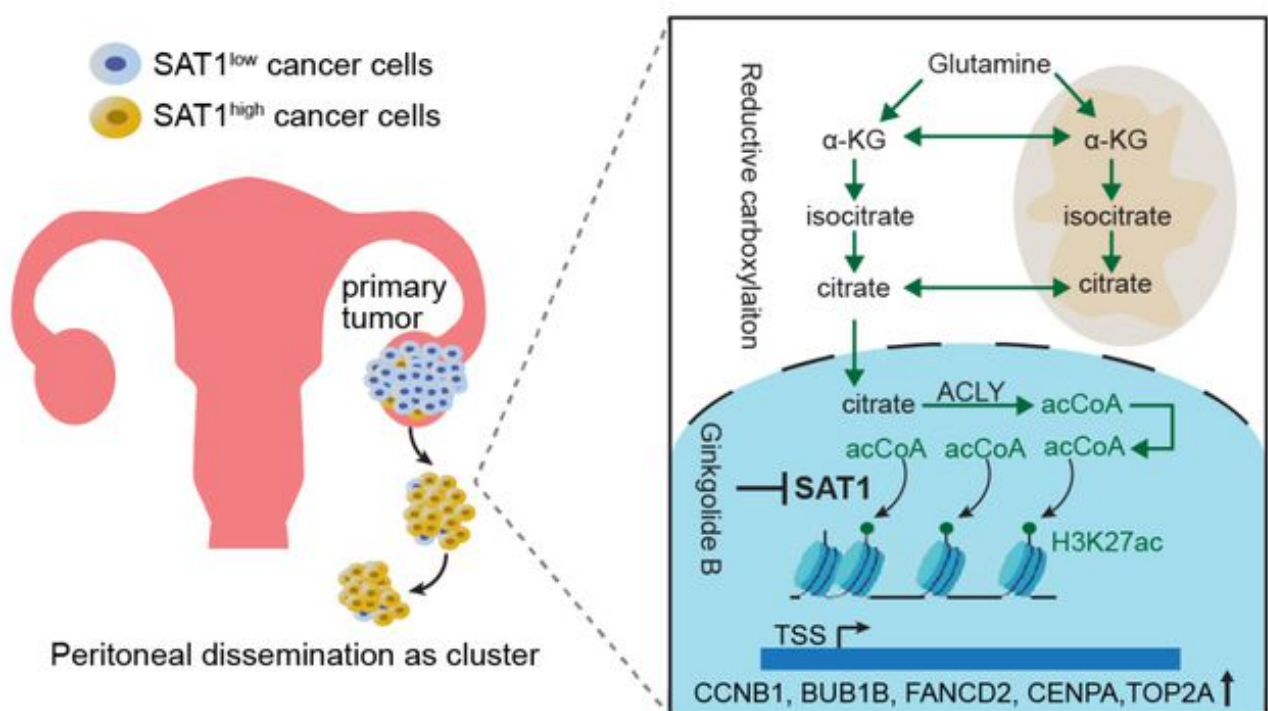
卵巢癌盆腹腔转移的代谢调控机制获揭示

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/32766.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！

卵巢癌盆腹腔转移的代谢调控机制获揭示。中山大学中山医学院教授潘超云团队与中山大学附属第一医院教授刘军秀、副研究员李洁团队合作，研究发现亚精胺/精胺N1-乙酰转移酶1（SAT1）是驱动卵巢肿瘤细胞盆腹腔转移的关键因素，靶向SAT1是转移性卵巢癌的潜在治疗策略。相关成果4月3日在线发表于《自然-通讯》（Nature Communications）。



工作机制图。研究团队供图

?

该研究发现，低氧诱导SAT1高表达，而SAT1通过促进肿瘤细胞非锚定生存，进而增强盆腹腔转移。SAT1高表达的癌细胞在恶性腹水中普遍存在。SAT1通过直接乙酰化有丝分裂关键调控基因的H3K27结构域，提升其转录水平，进而保护非锚定的转移细胞免于有丝分裂灾难与细胞死亡。SAT1对H3K27的乙酰化作用，依赖于谷氨酰胺通过还原羧化途径提供乙酰辅酶A。研究还发现，药食同源的天然产物银杏内酯B，可有效抑制SAT1活性，显著降低小鼠模型中的转移性肿瘤负荷

。

值得一提的是，今年2月，潘超云团队联合刘军秀/李洁团队研究揭示了化疗压力下的卵巢肿瘤细胞，通过谷氨酰胺代谢产生乳酸，进而促进DNA损伤修复与化疗抵抗，为化疗抵抗的代谢调控机制提供新视角。相关成果发表于《尖端科学》（Advanced Science）。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41467-025-58525-8>

<https://doi.org/10.1002/advs.202416467>

作者：潘超云等 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