
HPV相关癌症治疗获进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/37264.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！

HPV相关癌症治疗获进展。不久前，《癌症免疫治疗杂志》发表了我国学者针对于创新型mRNA治疗性疫苗MTS-107的研究成果。研究结果显示，在晚期肿瘤动物模型（体积 100mm³）中，MTS-107联合PD-1抑制剂在HPV18+ MC38肿瘤模型中实现100%完全缓解（CR），标志着HPV相关肿瘤联合免疫治疗取得突破性进展。

高危型人乳头瘤病毒（HPV），尤其是16和18型的持续感染，是宫颈癌的主要病因，也与超过70%的头颈癌（包括口咽癌）密切相关。尽管预防性HPV疫苗在防控新发感染方面成效显著，但全球数百万已感染患者迫切需要有效治疗性疫苗。

现有的手术与放疗方案对晚期或复发患者疗效有限，且伴随显著副作用。免疫检查点抑制剂（如PD-1抗体）为患者带来了希望，但因缺乏足够肿瘤特异性T细胞而整体响应率不高。如何实现高效的疫苗递送、安全设计抗原与强力免疫激活，已成为全球攻关的关键问题。

研究人员表示，MTS-107由剂泰科技自主研发，可精准将疫苗递送至脾脏，显著提升抗原递呈效率，为激活强效T细胞反应奠定坚实基础，直达脾脏免疫细胞大本营。并采用双亚型、多靶点智能安全的抗原设计，使疫苗同时编码来自HPV16和HPV18两种高危亚型的突变E6/E7抗原，解除其对p53和pRb的抑癌功能并保留了完整免疫原性。

另外，MTS-107共表达免疫刺激因子GM-CSF（粒细胞-巨噬细胞集落刺激因子），可显著促进树突状细胞（DC）成熟与活化，实现抗原与佐剂的协同效应，使其能更高效地处理并呈递抗原，更有效地激活HPV特异性的CD8⁺ T细胞。并且，MTS-107单药即可诱导HPV特异性CD8⁺ T细胞的大量扩增与肿瘤浸润；联合PD-1抗体可进一步解除免疫抑制，后者负责解除肿瘤对T细胞的刹车抑制，从而使联合疗法有效突破肿瘤的免疫防御机制，实现肿瘤的完全消退。（来源：中国科学报 张思玮）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1136/jitc-2025-012090>

作者：徐伟等 来源：《癌症免疫治疗杂志》

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](http://iikx.com)转发