



www.most.gov.cn

我国科学家研发纳米囊泡传递抗体增强的抗肿瘤免疫力

日期：2023年05月18日 14:10 来源：科技部生物中心 【字号：大 中 小】

CD47/PD-L1抗体组合表现出持久的抗肿瘤免疫力，但其也会引起免疫相关不良事件（IRAEs）而影响临床疗效。南方医科大学第一附属医院研究团队研发聚合物纳米囊泡，用于递送CD47/PD-L1抗体，增强了肺腺癌的抗肿瘤免疫力并降低了免疫毒性。该研究成果于近日发表在《Advanced Science》杂志上，题为：Microfluidics-enabled nano-vesicle delivers CD47/PD-L1 antibodies to enhance anti-tumor immunity and reduce immunotoxicity in lung adenocarcinoma。

研发人员基于微流控技术开发了一种聚合物纳米囊泡，以传递CD47/PD-L1抗体用于肿瘤酸性激活的免疫治疗。该纳米囊泡可以在酸性环境中特异性释放抗体，刺激骨髓来源的巨噬细胞吞噬作用。研究人员进一步在小鼠模型中进行验证，纳米囊泡显示出明显改善瘤内CD47/PD-L1抗体的积累，促进肿瘤相关巨噬细胞重塑为抗肿瘤状态，并增加树突状细胞和细胞毒性T淋巴细胞的浸润。此外，结果还显示出较少的IRAEs，包括贫血、肺炎、肝炎和小肠炎症等。

综上，该研究利用纳米囊泡研发了一种靶向递送系统，可增强肺腺癌的抗肿瘤免疫力并降低免疫毒性，有望为靶向肿瘤微环境的精准治疗提供新策略。

注：此研究成果摘自《Advanced Science》杂志，文章内容不代表本网站观点和立场，仅供参考。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口

政府网站
找错

版权所有：中华人民共和国科学技术部

办公地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 联系我们

邮政地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 邮政编码：100862

ICP备案序号：京ICP备05022684 | 网站标识码：bm06000001 | 建议使用IE9.0以上浏览器或兼容浏览器