

---

# 长春应化所在抗肿瘤免疫疗法领域取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

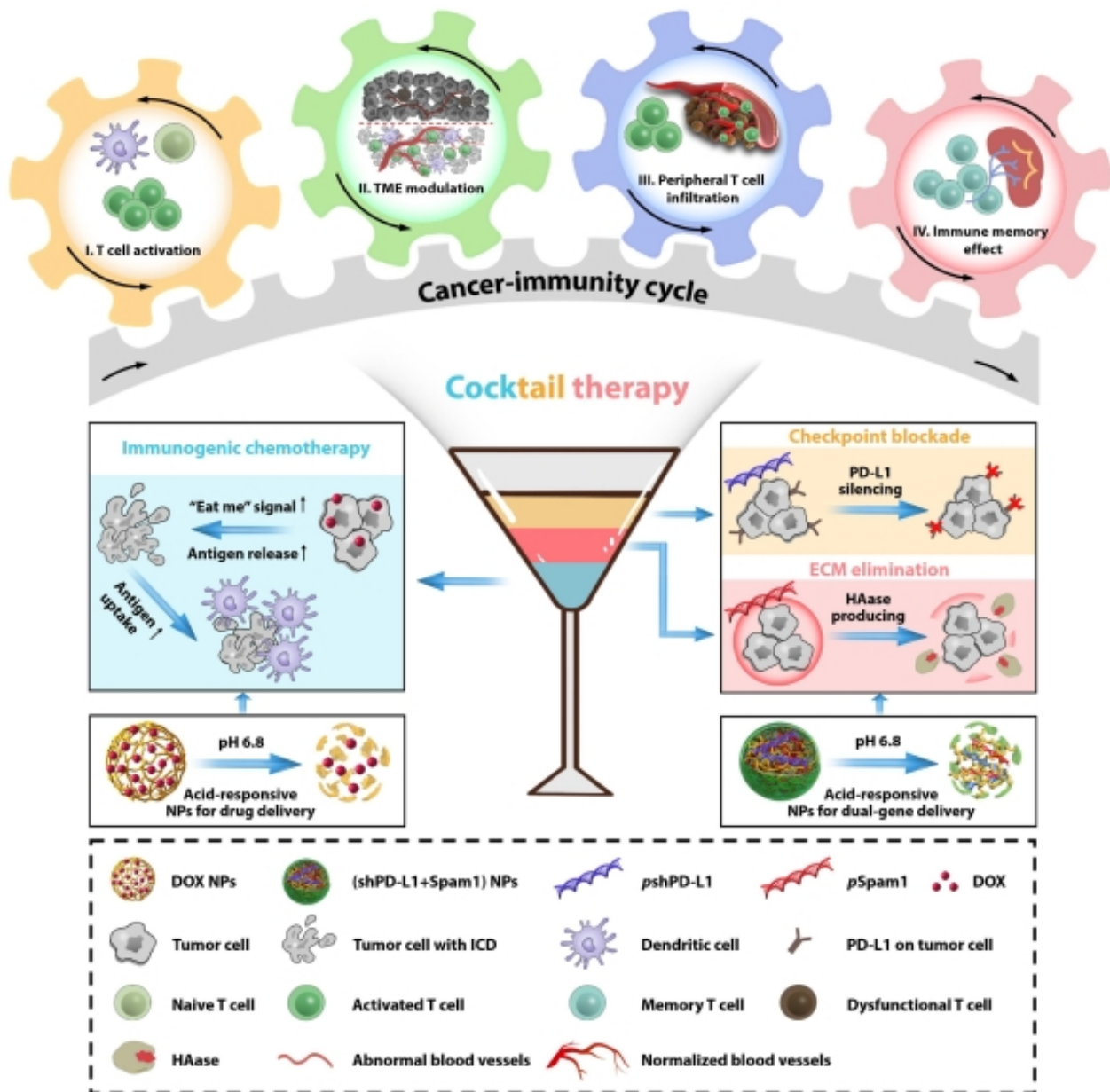
本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/11320.html>

*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！*

免疫检查点阻断疗法（ICT）在多种肿瘤模型中取得治疗效果。遗憾的是，在临床实验中，不同病人对ICT的响应率差异性较大，有较多病人无法从ICT疗法中获益。尽管研究者开发出不少联合疗法增敏ICT，但仍无法取得较好的肿瘤治疗效果。针对这种情况，中国科学院院士、中科院长春应用化学研究所研究员陈学思团队开发出一种新型纳米免疫鸡尾酒疗法，结合免疫原性化疗、检查点阻断和细胞外基质清除三个策略，通过肿瘤微环境酸响应型高分子载体将治疗药物靶向运输到肿瘤区域。该疗法通过多环节促进抗肿瘤免疫循环的方式，在多种肿瘤模型中取得了很好的肿瘤治疗效果，并具有如下四个优势：促进T细胞活化、将肿瘤免疫抑制微环境改善为活化型微环境、增加外周T细胞向肿瘤浸润、引发强效免疫记忆效应。

在一个健全的抗肿瘤免疫循环中，一些步骤是必不可少的，包括并不限于：（1）肿瘤抗原释放（2）树突状细胞成熟（3）抗原呈递与T细胞活化（4）T细胞从外周迁移至肿瘤（5）T细胞对肿瘤的特异性识别（6）有效杀伤肿瘤细胞（7）引发免疫记忆效应。在ICT疗法中，它一般只帮助恢复T细胞的杀伤活性，而对上述其他环节影响较小。研究团队开发的新型纳米免疫鸡尾酒疗法可以至少影响（1）（2）（4）（6）（7）几个步骤。

该研究成果于近期发表在Science Advances上。



### 新型纳米免疫鸡尾酒疗法的设计思路和创新点

研究团队单位：长春应用化学研究所

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://www.iikx.com)转发