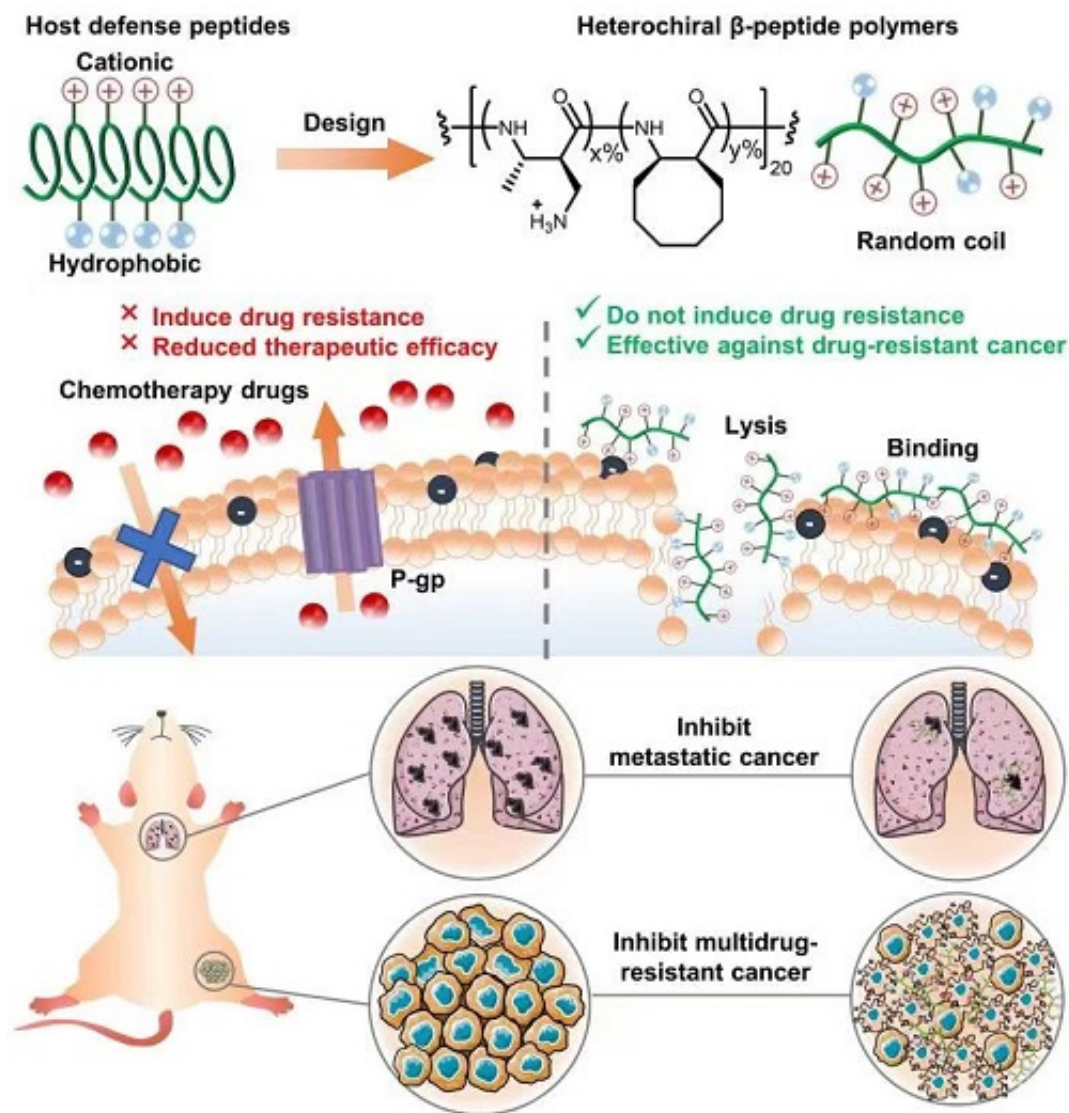

耐药肿瘤治疗研究获突破

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/18000.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！

耐药肿瘤治疗研究获突破。近日，华东理工大学材料科学与工程学院教授刘润辉课题组在耐药肿瘤研究中取得突破。该团队以 多肽聚合物模拟宿主防御肽，发现其具备高效抗耐药肿瘤功能。相关成果以《异手性 多肽聚合物有效对抗多药耐药肿瘤且不易产生耐药性》为题发表于《美国化学会志》。



展现出体内活性和良好的生物相容性 受访者供图

宿主防御肽具有广谱的抗菌功能，通过作用于细胞膜，产生广谱抗菌活性。小部分宿主防御肽也被发现具有一定的抗肿瘤功能。然而，由于天然宿主防御肽容易被酶解、价格昂贵且难以大规模合成，导致其实际应用十分有限。

该团队通过模拟宿主防御肽，合成了具有两亲性结构的 多肽聚合物。研究发现，优选化合物对多种耐药肿瘤具有高效的体外和体内活性，在小鼠皮下耐药黑色素瘤、耐药乳腺肿瘤和黑色素瘤肺转移动物模型中，均展示出接近甚至优于临床抗肿瘤药物的体内活性和良好的生物相容性。

通过这种方法，我们发现 多肽聚合物可抵制酶解，并用‘一锅法’大量合成。刘润辉告诉《中国科学报》，这表明，模拟宿主防御肽的 多肽聚合物，是设计和发现潜在抗耐药肿瘤分子的有效策略。（来源：中国科学报 张双虎 黄辛）

相关论文信息: <https://doi.org/10.1021/jacs.2c00452>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：刘润辉等 来源：《美国化学会志》

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://www.iikx.com)转发