新方法可实现抗癌药物更高效传递

作者：张家伟 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/6936.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！

新方法可实现抗癌药物更高效传递。英国剑桥大学发布一项研究说，该校研究人员领衔的国际团队开发出一种新方法，利用纳米粒子将一类抗癌药物更完整、准确地传送到细胞内，从而取得更好的抗癌效果。

一类名为小分子干扰核糖核酸(siRNA)的抗癌药物在抑制致癌基因的过度表达上能够发挥很好的作用，但是这种药物仍存在一些问题需要解决，如它比较难进入细胞内，需要借助一个合适的传递媒介。

研究团队在最新一期美国《化学》杂志上发表论文说，通过计算机模拟技术，他们发现一种被称作金属有机框架的纳米粒子有能力胜任这个角色。由于结构、材质等差别，金属有机框架有成千上万种不同类型，可塑性很强。团队将其塑造成大小合适、可传递siRNA药物分子的载体，该纳米粒子进入细胞后会自行降解，从而向目标释放药物分子。这一方法在试验中取得良好效果。

论文通讯作者、剑桥大学博士戴维·法伦-希门尼斯说，对于传统的癌症药物，在设计过程中考虑到药物的大小和形状等因素，需要为每一种药物开发适用的金属有机框架载体。而对于siRNA这类药物来说，一旦为它开发了一个有效的金属有机框架，原则上就能用它来传递一系列不同的siRNA药物，治疗多种疾病。

团队打算在未来进一步提升新方法的传递和治疗效率，并尝试将这一方法用于那些治疗难度大的癌症。

相关论文信息：DOI:https://doi.org/10.1016/j.chempr.2019.08.015

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转发