核壳纳米颗粒新材料可有效抑癌

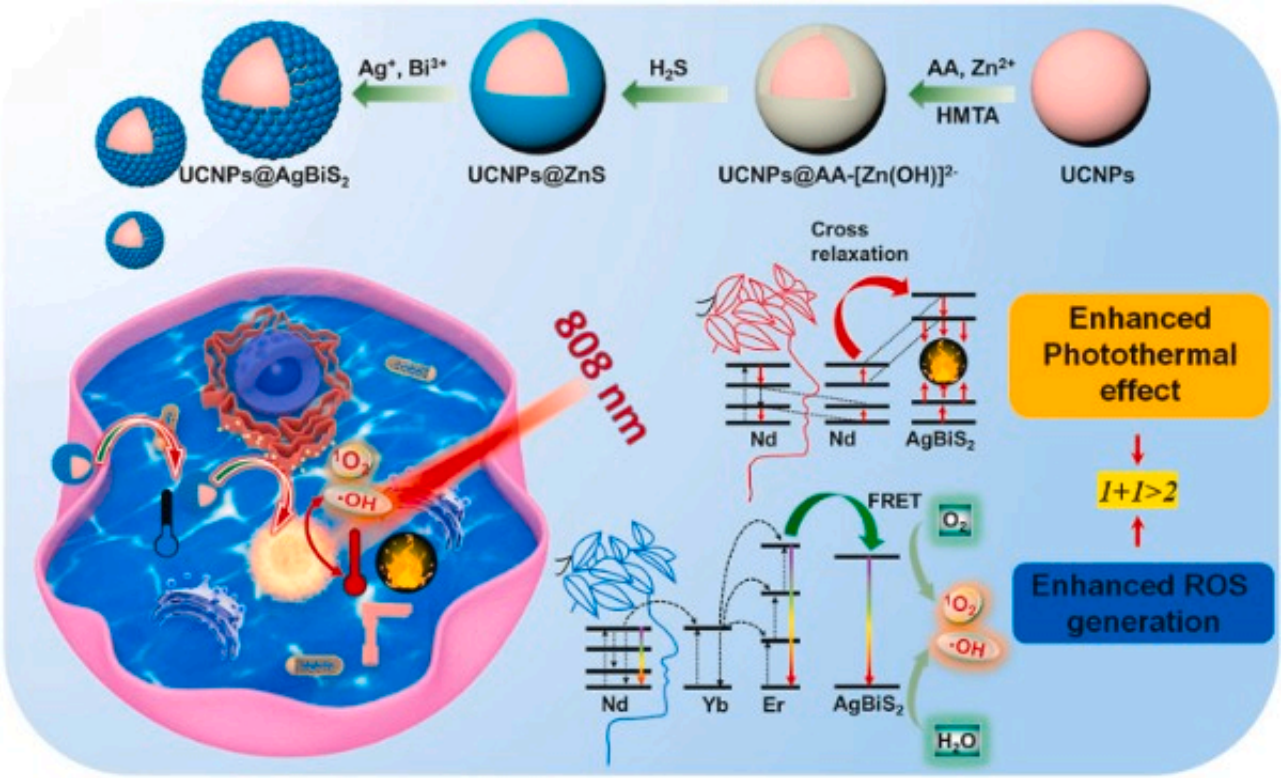
作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/17271.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！

核壳纳米颗粒新材料可有效抑癌。

安徽医科大学生物医学工程学院钱海生教授课题组制备出一种新型生物材料——核壳纳米颗粒新材料，可有效抑制肿瘤的生长。相关成果日前发表于《生物活性材料》。



核壳纳米颗粒新材料的作用机理图 安徽医科大学供图

光热增强光动力疗法已经被认为是一种有效、非侵入性的癌症治疗方式。因为适当水平的热效应可以增加肿瘤内的血流量，随后将更多的氧气输送到肿瘤中，即使在严重缺氧的实体肿瘤中也能产生协同或联合治疗结果。

在前期研究中，课题组发展了一种制备金属硫化物以及硫化物包覆其它纳米结构的方法。在该方法的基础上，课题组克服晶格不匹配的问题，成功制备核壳纳米颗粒新材料。该材料展现出对肿瘤生长明显抑制的作用，在近红外光照射下显示了增强的光热转化和良好的活性氧生产能力，达到了光热/光动力协同治疗肿瘤的效果。（来源：中国科学报王敏）

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2022.01.010

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：钱海生等 来源：《生物活性材料》

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