

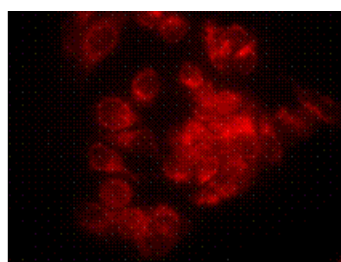
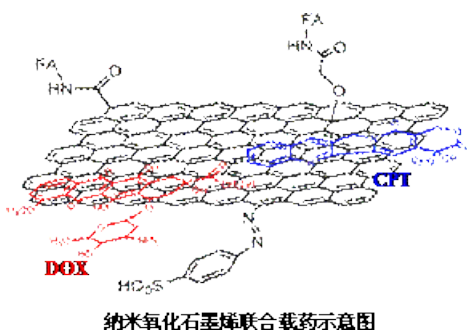


## 苏州纳米所氧化石墨烯可控联合载药及靶向输运研究获新进展

文章来源: 苏州纳米技术与纳米仿生研究所

发布时间: 2010-03-25

【字号: 小 中 大】



RhB 标记的 EO-NGO 经由受体介导的内吞进入 MCF-7 细胞

最近, 中科院苏州纳米技术与纳米仿生研究所张智军课题组在氧化石墨烯的生物毒性、可控联合载药和靶向输运等研究方面取得新进展。

研究表明, 纳米氧化石墨烯可被细胞吸收但没有明显的细胞毒性, 对一些芳香类的小分子药物具有超强的吸附能力, 抗癌药物阿霉素在石墨烯上的载药率高达400%, 远高于一般纳米材料载体, 非常适合作为靶向药物运输的载体。运用化学法制备的纳米氧化石墨烯化学偶联生物分子叶酸后, 实现了抗癌药物阿霉素和喜树碱的可控联合载药和生物靶向输运, 并且在体外试验中表现出比单一载药更高的抗肿瘤效应。

基于该工作撰写的一篇研究论文最近在国际著名学术刊物*Small*上发表 (Zhang et al. *Small*, 2010, 6(4), 537-544)。这篇论文2009年12月在*Small*网络版发表后, 即被该刊物评为2010年1月份访问量最高的论文之一, 该研究目前已申请中国专利2项。

打印本页

关闭本页