



科研进展

林文楚课题组在肺癌治疗新方案研究方面取得进展

文章来源：马丽英 发布时间：2020-10-23

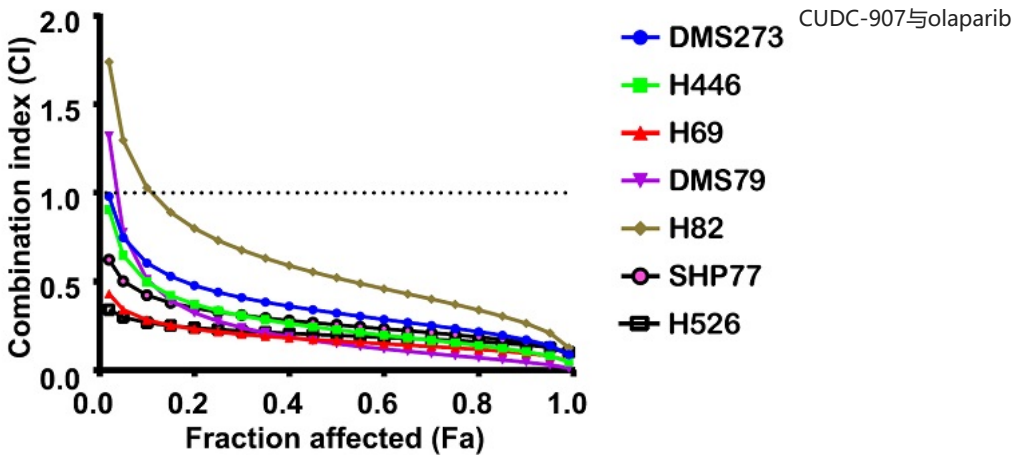
近期，中科院合肥研究院强磁场中心林文楚课题组在肺癌精准治疗研究方面取得进展，采用组蛋白去乙酰化酶（HDAC）与PI3K双重抑制的小分子药物-CUDC-907可以有效抑制小细胞肺癌的生长。该成果以“The dual HDAC-PI3K inhibitor CUDC-907 displays single-agent activity and synergizes with PARP inhibitor olaparib in small cell lung cancer”为题，在线发表于国际期刊Journal of Experimental & Clinical Cancer Research。

小细胞肺癌约占肺癌的15%左右，是肺癌中最为恶性的一种亚型，目前五年生存率仅为5%。现有的治疗手段包括放化疗和免疫治疗。放化疗虽然初期有效，但是容易耐药复发。而近几年出现的新疗法-免疫治疗在小细胞肺癌中应答率较低，只有部分患者受益。因此急需有效的靶向治疗药物及治疗方案来改善小细胞肺癌病人的生存率和生活质量。

林文楚课题组在前期发现PI3K/AKT/mTOR信号通路在绝大部分小细胞肺癌中激活的基础上，进一步在挖掘临床肺癌样本和肺癌细胞系高通量测序大数据的过程中，发现一类表观遗传修饰酶-组蛋白去乙酰化酶（HDAC）在小细胞肺癌中异常高表达。采用HDAC与PI3K双重抑制的小分子药物-CUDC-907可以有效抑制小细胞肺癌的生长。此外，体内和体外的实验研究还证实CUDC-907还可以抑制小细胞肺癌的同源重组修复能力以及DNA复制压力应答能力，从而与PARP抑制剂olaparib（已被批准用于临床治疗卵巢癌、乳腺癌、胰腺癌和前列腺癌）协同杀伤小细胞肺癌细胞。该研究为小细胞肺癌的临床实验提供了一种新型的治疗方案和依据。

博士马丽英和卞兴为文章的共同第一作者，强磁场中心的林文楚研究员为文章的通讯作者。该研究工作获得国家自然科学基金、安徽省科技重大专项等项目的资助。部分研究成果受到强磁场安徽省实验室的支持。

文章链接：<https://jeccr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13046-020-01728-2>



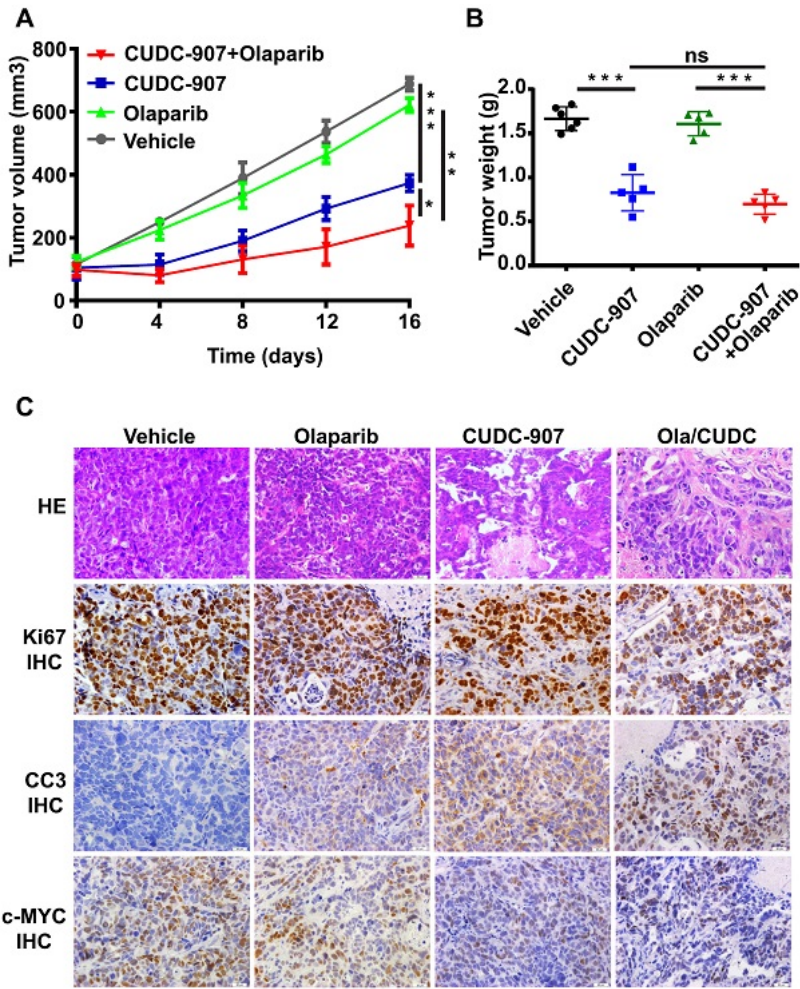
联合产生协同效应

科学岛报



科学岛视讯





CUDC-907联合olaparib有效抑制PDX肿瘤增殖

子站

[内部信息](#) | [院长办公室](#) | [监督与审计处](#) | [人事处](#) | [财务处](#) | [资产处](#) | [科研处](#) | [高技术处](#) | [国际合作处](#) | [科发处](#) | [科学中心处](#) | [研究生处](#) | [安全保密处](#) | [离退休](#) | [基建管理](#) | [质量管理](#) | [后勤服务](#) | [信息中心](#) | [河南中心](#) | [健康管理中心](#) | [科院附中](#) | [供应商竞价平台](#) | [职能部门](#) |

友情链接



[版权保护](#) | [隐私与安全](#) | [网站地图](#) | [常见问题](#) | [联系我们](#)

Copyright © 2016 hfcas.ac.cn All Rights Reserved 中国科学院合肥物质科学研究院 版权所有 皖ICP备 050001008

地址: 安徽省合肥市蜀山湖路350号 邮编: 230031 电话: 0551-65591245 电邮: yzxx@hfcas.ac.cn

