



新媒体社区 | 在线投稿 | 发稿条例



学校要闻 | 综合新闻 | 教学科研 | 学生天地 | 国际交流 | 记者观察 | 中南人物 | 校友动态 | 领导论坛 | 中南故事  
媒体中南 | 图说中南 | 精彩专题 | 教育视点 | 视频中南 | 校园广播 | 电子校报 | 中南微博 | 人民微博 | 中南微信

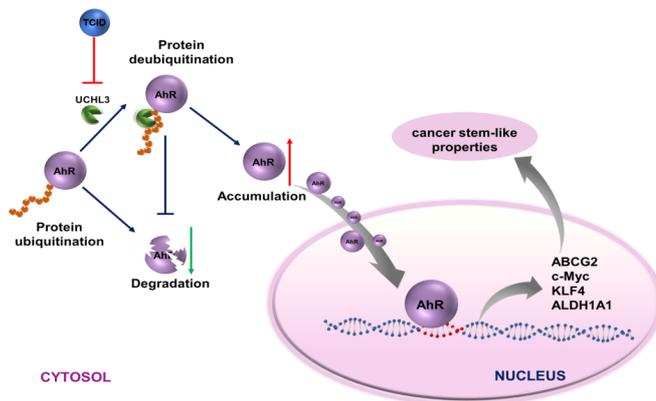
### 陶永光团队在Signal Transduction and Targeted Therapy上发表研究成果

来源: 基础医学院 点击次数:1335次 发布时间: 2020年07月07日 作者: 陈玲 霍治 肖雪珍

本网讯 近日,中南大学基础医学院、肿瘤研究所研究员陶永光团队在Signal Transduction and Targeted Therapy (IF=13.493)发表了题为“The Deubiquitylase UCHL3 Maintains Cancer Stem-Like Properties by Stabilizing the Aryl Hydrocarbon Receptor”的研究论文。中南大学硕士研究生欧阳莲莲为本论文第一作者,刘双副研究员和陶永光研究员为共同通讯作者。

肺癌是全球和中国发病率和死亡率最高的恶性肿瘤,亟需深入阐明其发生发展机制,研发抗肺癌的分子靶向药物。AhR在肺癌表达情况的报道各异,且AhR在肿瘤干细胞中的作用尚不明了。陶永光团队以肺癌为模型,率先报道了UCHL3作为AhR的第一个去泛素化酶(DUB),可促进肺癌干细胞样表型,并加快肺癌的恶性演进。这主要是通过UCHL3与AhR相互作用,以去泛素化酶依赖模式水解与AhR结合的泛素肽段,稳定AhR蛋白。进而将AhR招募至ABCG2、KLF4和c-Myc等干性相关基因启动子区,上调干性基因转录水平。在此基础上,进一步将UCHL3缺失或利用UCHL3抑制剂TCID使其活性丧失,发现可抑制肺癌干细胞样的形成和降低肺癌的恶性演进。

本研究首次揭示了UCHL3可作为稳定AhR蛋白的关键DUB分子,并阐明UCHL3在肿瘤发生发展中的作用以及促进肺癌干细胞样表型的分子机制,强调了UCHL3作为抗癌药物开发新靶点的潜在可能。



陶永光团队长期以来聚焦于染色质修饰与肿瘤代谢的机制研究,迄今在PNAS、Nucleic Acids Research、Cancer Research、Cell Death & Differentiation、Oncogene、Molecular Cancer、AMA Neurology和STTT等期刊发表SCI文章近70篇,并多次在冷泉港亚洲会议口头发言。该研究工作得到国家973计划、国家自然科学基金等项目的资助。



中南大学 湖南 关注



紧张刺激的第一届#合成中南大学#比赛落幕啦,让我们恭喜图中的小伙伴凭实力获得中南明信片一盒!请尽快私信小南领取奖品哦~[盖塔塔]



18分钟前

转发 | 评论



中南微信

### 图说中南



中南初雪



中南大学举...



中南大学202...



中南大学举...

### 新闻排行

- 中南大学地信院硕士生罗兴军在《JGR...
- 中南大学与蓝思科技股份有限公司签 ...
- 中南大学计算机学院在阿尔茨海默症 ...
- 学校召开会议 部署寒假重点工作
- 校领导带队检查寒假安全保障工作

### 友情链接

新华网 | 人民网 | 光明网 | 中新网 | 中青在线 | 中央电视台 | 教育部网站 | 湖南在线 | 中国大学生在线 | 红网 | 校媒网 | 凤凰网  
中国记协网 | 清华大学新闻网 | 北大新闻网 | 浙大新闻网 | 复旦新闻网 | 华中大新闻网 | 更多》

QQ:1594252309 EMAIL:xwz@mail.csu.edu.cn 地址: 湖南省长沙市岳麓区

Copyright © 2014-2019 中南大学党委宣传部(新闻中心) 版权所有 湘ICP备05005659号-1 站长统计 管理员登陆