
研究发现NCAPH影响非小细胞肺癌进展的新分子机制

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/14857.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！

近日，中国科学院昆明动物研究所研究员陈勇彬课题组和昆明医科大学第一附属医院教授段勇团队，在Signal transduction and targeted therapy上在线发表了研究论文miR-133b targets NCAPH to promote β -catenin degradation and reduce cancer stem cell maintenance in non-small cell lung cancer

。研究发现，miR-133b在非小细胞肺癌患者的肿瘤组织和外周血的血清中，相比正常人群低表达；而miR-133b靶向调控的凝缩蛋白家族成员NCAPH则高表达。NCAPH高表达，抑制 β -catenin蛋白的泛素化修饰和降解过程，进而在肿瘤干细胞中持续激活Wnt信号通路，促进非小细胞肺癌的进展和化疗耐受。

陈勇彬课题组致力于利用遗传进化生物学、发育生物学、肿瘤学交叉学科的研究特点和优势，筛选高原哺乳动物低氧等极端环境进化适应的关键候选基因，并探究其在低氧实体瘤中的功能与分子机制，研究成果分别发表在Nature Communications (2019)、National Science Review (2020)、Signal transduction and targeted therapy (2021)、Cell Research (2021)、Cancer Letters (2020)上。前期研究表明，NCAPH等基因在多种低氧实体瘤(Hypoxic solid tumors)中高表达(Theranostics 2017/2020; Cell Death and Disease 2017/2018)上，但其分子调控机理尚不清楚。该研究紧扣检验医学的临床问题，发现上游调控NCAPH表达水平的非编码RNA：miR-133b在非小细胞肺癌患者中低表达，为未来的临床诊断和治疗提供了新靶点。

研究工作得到国家重点研发计划和国家自然科学基金等的资助。

[论文链接](#)

研究团队单位：昆明动物研究所

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](http://www.iikx.com)转发