
昆明动物所等发现Gemin6在非小细胞肺癌中的调控机理

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/18165.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等在 *Clinical and Translational Medicine* 上在线发表题为 *Gemin6 promotes c-Myc stabilization and non-small cell lung cancer progression via accelerating AURKB mRNA maturation* 的研究论文。

以往研究表明，癌基因c-Myc在多种类型的人类癌症中表达升高，因此深入解析c-Myc如何促进肿瘤恶性进展的分子机制，对于研发新的肿瘤治疗策略至关重要。近期，该陈勇彬课题组研究发现，参与调控核糖核蛋白复合物（RNPs）形成的SMN complex（survival motor neuron, SMN）的组分之一Gemin6，在非小细胞肺癌（NSCLC）的肿瘤组织和细胞系中高表达，且Gemin6高表达的NSCLC患者临床表现更差。研究发现，Gemin6启动子区域的低甲基化水平导致其在NSCLC中高表达，而敲低Gemin6表达可以显著抑制肿瘤细胞的增殖、迁移能力和异种移植瘤的形成。研究团队利用FDA批准的药物文库筛选靶向Gemin6的抗肿瘤药物，发现舍吡啶可以特异性下调Gemin6表达并抑制肿瘤生长。分子机制研究发现，Gemin6促进了AURKB mRNA的剪切成熟过程和蛋白质表达，进而上调了c-Myc的磷酸化修饰和蛋白稳定性，由此通过c-Myc相关通路促进了NSCLC的恶性进展。该研究结果揭示了Gemin6在NSCLC中的致癌作用，并挖掘了舍吡啶在NSCLC治疗中的临床转化应用前景。

该工作得到了国家重点研发计划和国家自然科学基金等项目的资助。

[论文链接](#)

昆明动物所等发现Gemin6在非小细胞肺癌中的调控机理

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](https://www.iikx.com)转发