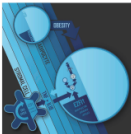


中国科学院上海营养与健康研究所**陈雁**教授(通讯作者), **曹倩倩**博士(第一作者)及其团队研究成果荣登**Autophagy**杂志。

该研究发现了孕酮和脂联素受体3 (PAQR3) 调控NSCLC细胞自噬和增殖的新机制。



Autophagy



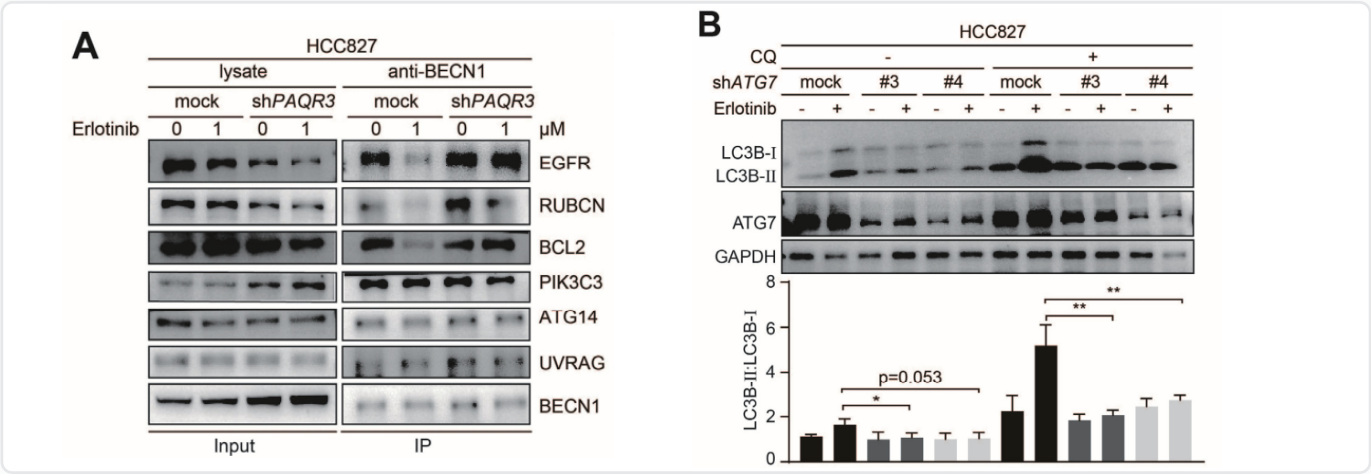
Taylor & Francis
Taylor & Francis Group

ISSN: 1554-8627 (Print) 1554-8635 (Online) Journal homepage: <https://www.tandfonline.com/loi/kaup20>

PAQR3 suppresses the growth of non-small cell lung cancer cells via modulation of EGFR-mediated autophagy

Qianqian Cao, Xue You, Lijiao Xu, Lin Wang & Yan Chen

Technology. BECN1 (Abcam, ab207612, Cambridge, UK), UVRAG (MBL International Corporation, M160-3, Tokyo, Japan), **ATG7 (ABclonal, A091, Boston, USA), BCL2 (ABclonal, A0208)**. EGFR (sc-373746, Santa Cruz, CA), pTyr99-HRP (sc-7020), GAPDH (sc-365062), MYC (sc-40) were purchased from Santa Cruz Biotechnology.



PAQR3作为抑癌基因, 在多种人类肿瘤中表达量下调。本文研究人员发现在细胞和动物水平PAQR3抑制多种NSCLC细胞的生长。同时, 发现PAQR3作为重要的自噬调节蛋白能够促进厄洛替尼诱导的NSCLC细胞自噬的发生。进一步的机制探索发现抑制自噬可以完全阻断PAQR3对NSCLC细胞增殖的抑制作用, 表明自噬是介导PAQR3抗肿瘤作用的关键节点。**该研究首次揭示了PAQR3对小细胞肺癌的抑瘤活性依赖于细胞自噬。**在临床实践中, 厄洛替尼或吉非替尼可用于NSCLC的治疗, 基于PAQR3调控肺癌细胞自噬的这一特征, 调控PAQR3的功能有可能增强这些药物的抗肿瘤活性。