

---

# 大连化物所在肿瘤转化医学领域取得新进展

作者：writer 来源：中国科学院

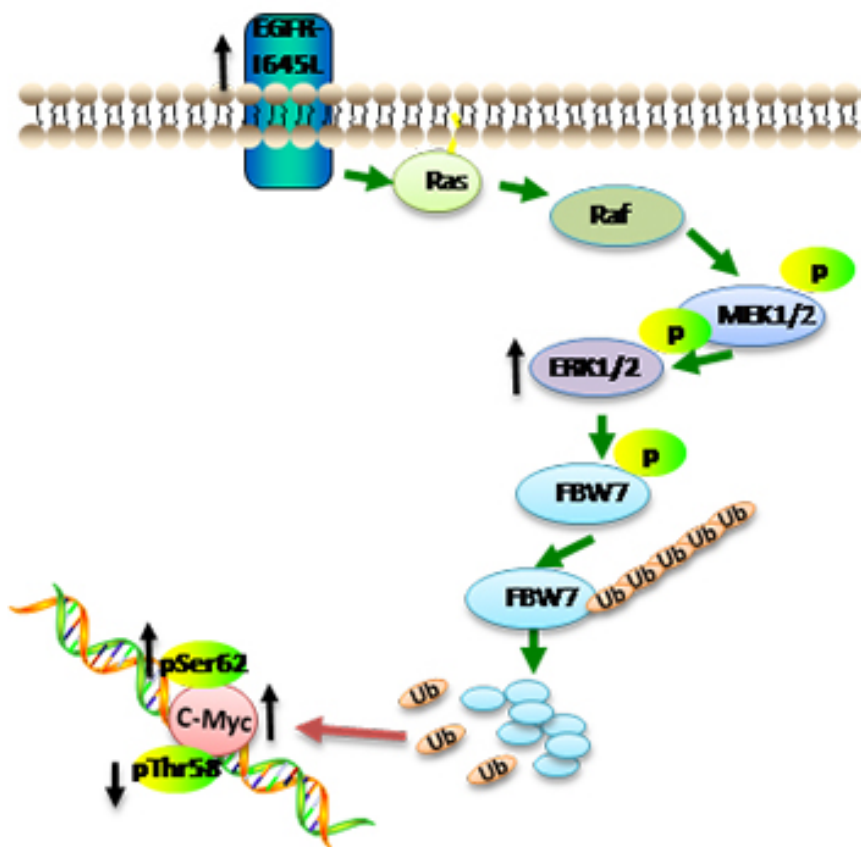
本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/4015.html>

*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！*

大连化物所在肿瘤转化医学领域取得新进展。近日，中国科学院大连化学物理研究所生物技术研究中心转化医学科学研究中心疾病基因组学研究组(1832组)研究员刘扬团队在肿瘤转化医学领域取得新进展，该团队揭示了EGFR/ERK信号通路调控肝癌细胞产生耐药性的分子机制，并提供了可用于治疗肝癌的新临床策略和方法。相关研究结果发表于《实验与临床癌症研究杂志》(J Exp Clin Cancer Res)上。

目前，sorafenib和lenvatinib是FDA批准的用于肝癌一线治疗的靶向药物，但这些药物在肝癌的治疗中响应率较低，一般只能延长患者3个月左右的生存期。过去的研究表明BRD4(BET-Bromodomain4)抑制剂——JQ1，其可通过抑制c-Myc转录和表达来引起肝癌细胞凋亡，因此在肝癌临床治疗中具有重要潜力。但是，只有部分c-Myc高表达的肝癌细胞对JQ1表现为敏感，而其中的分子机制尚不清楚。针对此问题，该团队利用基因组学的研究方法，在JQ1不敏感型肝癌细胞株中发现新的获得性EGFR-I645L突变。该突变可持续激活MAPK信号通路来促进c-Myc蛋白ser62位点的磷酸化，从而稳定了c-Myc并介导了肿瘤细胞对JQ1的耐药性。研究还发现体内和体外联合JQ1与EGFR或ERK专一性抑制剂可以有效地抑制肿瘤细胞的生长。该研究结果阐明了肝癌细胞对JQ1耐药的分子机理，为提高临床抗肿瘤药物的有效性提供了理论基础。

以上研究工作得到国家重点研发计划、国家自然科学基金面上项目、大连化物所创新基金、中科院“百人计划”项目资助。



大连化物所在肿瘤转化医学领域取得新进展

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