

[提交](#) [English](#) [Deutsch](#)[首页](#)[学院概况](#)[人才培养](#)[科学研究](#)[学科建设](#)[师资队伍](#)[招生就业](#)[合作交流](#)[校园服务](#)[医学院相关](#)[学术动态](#)[通知公告](#)[学院要闻](#)[专题活动](#)[综合新闻](#)[校园文化](#)[招生招聘](#)[内部网](#)[医科院系](#)[同济历史](#)[院长信箱](#)[附属医院](#)[学院要闻](#)[首页](#) ▶ [医学院相关](#) ▶ [学院要闻](#) ▶ [正文](#)

【科学前沿】Molecular Cell刊发基础医学院孙书国团队研究成果

来源：基础医学院 2021-02-18 21:21:26 点击数： 879 编辑：张地

2021年2月18日，华中科技大学同济基础医学院孙书国教授团队在*Molecular Cell*在线发表题为“Interferon-gamma induces tumor resistance to anti-PD-1 immunotherapy by promoting YAP phase separation”的文章。该研究发现在小鼠肺腺癌的遗传学模型和细胞移植瘤模型中，经抗PD-1治疗的肿瘤细胞中转录激活因子YAP被激活并且发生了核内相分离。进一步研究发现YAP相分离颗粒通过招募转录因子、组蛋白修饰酶和Mediator复合体形成转录活性中心促进YAP靶基因的高效表达，最终引起免疫治疗耐受。该研究还深入解析了YAP的相分离机制，发现其超螺旋结构域介导的疏水相互作用是其相分离发生的关键，为临床上解决免疫治疗的适应性耐药提供了理论支撑。

肺癌是癌症的头号杀手，居于各类癌症死亡率之首。我国由于控烟形势严峻和空气污染，肺癌的发病率一直居高不下，每年约有70万人死于肺癌。在肺癌的治疗方面，除了传统的手术、放疗和化疗以外，近年来的靶向和免疫治疗收到了不错的效果，但耐药情况十分普遍。例如抗PD-1的抗体类药物在黑色素瘤的治疗中表现良好，相较而言，在肺癌的治疗上效果要逊色一些。临床上常见的免疫治疗抵抗分为3种，原发性、适应性

和获得性抵抗。其中，适应性抵抗表现为在治疗起始阶段存在疗效，但是一段时间后进入耐药。因此进一步理解适应性抵抗的机制对临床上更广泛地免疫检查点抑制剂的使用十分必要。

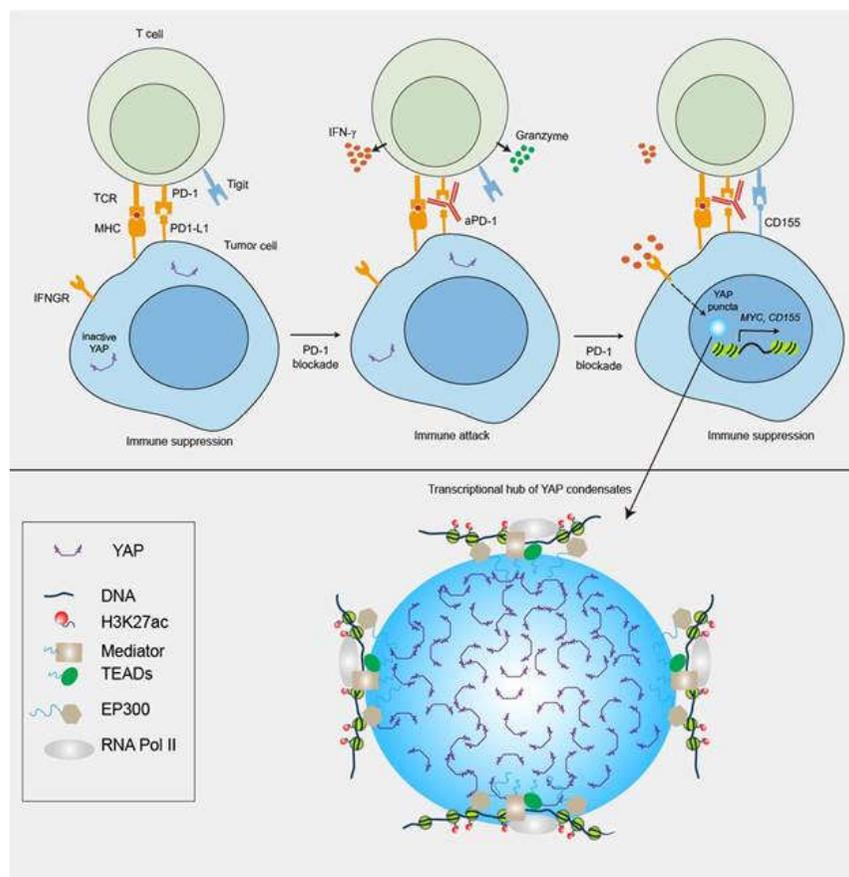


图 YAP的相分离在肿瘤免疫治疗中的功能模型

基础医学院博士后余满和博士研究生彭政鑫为共同第一作者，孙书国教授为通讯作者，基础医学院为第一完成单位，该研究的合作者包括基础医学院杨想平和李岩教授，

该研究得到了国家自然科学基金、科技部重点研发计划和华科大高层次人才基金的大力支持！

论文链接：<https://authors.elsevier.com/a/1cc0c3vVUPGIob>

-  [医学院师生服务中心](#)
-  [图书馆医学分馆](#)
-  [院庆网站](#)
-  [海外校友会](#)
-  [网络服务](#)
-  [官方微信](#)
-  [同济邮箱登录](#)
-  [内部网](#)
-  [院系所](#)
-  [附属医院](#)
-  [科研机构](#)
-  [网上院史馆](#)

华中科技大学

同济医学院办公室 湖北省武汉市汉口航空路13号 邮政编码：430030 联系电话：027-83692815 [鄂ICP备05003321号-11](#)