
合肥研究院发现可用于疾病干预的新型肺癌标志物

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/5765.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！

合肥研究院发现可用于疾病干预的新型肺癌标志物。近期，中国科学院合肥物质科学研究院医学物理与技术中心研究员杨武林、王宏志等在肺癌靶向治疗临床前研究方面取得新进展，发现了新型肺腺癌靶向标志物，对其精准干预可有效抑制肿瘤细胞生长。相关成果以Matrix

Metalloproteinase 11 Is a Potential Therapeutic Target in Lung Adenocarcinoma

为题，发表在美国基因细胞治疗学会旗下期刊Molecular Therapy - Oncolytics上。

肺癌是导致癌症死亡的主要原因之一，其病因尚很不清楚。该研究通过转录组微阵列数据，分析差异表达基因，识别具有治疗潜力的肺腺癌的关键驱动基因。基因本体分析表明，大多数上调基因富集于基质金属蛋白酶(MMPs)调控的细胞外胶原分解代谢、胶原纤维组装过程中。基质金属蛋白酶11(MMP11)是上调最高的MMPs成员，可自分泌于细胞外并在患者血清中显著升高。细胞学实验表明，MMP11显著抑制肺腺癌细胞的增殖、迁移和侵袭。在异种移植瘤模型中也获得了一致的结果。用抗MMP11抗体处理不同的人肺腺癌细胞系，可明显延缓细胞的生长和迁移。通过小鼠尾静脉注射施加仅1 μ g/g体重浓度的抗MMP11抗体剂量，就可显著抑制异种移植模型中肿瘤的生长。这些结果表明MMP11是重要的肺腺癌肿瘤驱动基因之一，并有潜力作为临床干预靶点用于肺癌的抗体靶向治疗。

该工作得到国家自然科学基金、安徽省自然科学基金、安徽省医学物理重点实验室基金的支持。

抑制细胞外基质重塑关键酶MMP11可抑制肺癌细胞增殖

裸鼠实验证实体内施加抗MMP11抗体可抑制肿瘤生长

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