



科学家揭示DDR1可作为肿瘤免疫治疗的新靶点

日期: 2021年11月18日 09:19 来源: 科技部生物中心 【字号: 大 中 小】

肿瘤微环境中存在一层细胞外基质 (ECM), 其组成的“物理屏障”, 严重降低免疫细胞对肿瘤细胞的浸润及杀伤效果。盘状结构域受体1 (DDR1) 是近年来发现的一种酪氨酸蛋白激酶受体, 与乳腺癌等肿瘤进展密切相关。近日, 美国乔治华盛顿大学的研究团队在《Nature》发表了题为“Tumour DDR1 promotes collagen fibre alignment to instigate immune exclusion”的文章。

利用多个三阴性乳腺癌小鼠模型, 研究人员发现敲除DDR1可以促进肿瘤内T细胞的浸润, 并能抑制肿瘤的生长。DDR1胞外结构域可以增强ECM中胶原蛋白的结合, 使胶原纤维致密排列, 阻碍了免疫细胞对肿瘤的浸润。进一步开发出一种靶向DDR1的中和抗体, 发现其可破坏ECM中胶原纤维的排列, 提高免疫浸润并抑制肿瘤细胞的生长。

研究表明, 抑制DDR1的表达可以降低肿瘤微环境中的免疫抑制作用, 有可能成为肿瘤免疫治疗的新靶点。

论文链接:

<https://www.nature.com/articles/s41586-021-04057-2>

注: 此研究成果摘自《Nature》杂志, 文章内容不代表本网站观点和立场, 仅供参考。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口



版权所有: 中华人民共和国科学技术部

办公地址: 北京市西城区文兴东街1号国谊宾馆 (过渡期办公) | 联系我们

邮政地址: 北京市海淀区复兴路乙15号 | 邮政编码: 100862

ICP备案序号: 京ICP备05022684 | 网站标识码: bm06000001 | 建议使用IE9.0以上浏览器或兼容浏览器