
首张肿瘤细胞蛋白质图谱绘就

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/16097.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！

首张肿瘤细胞蛋白质图谱绘就。日前绘制的首张癌症蛋白质相互作用图谱涵盖了以前被忽视的突变，而这些突变可能成为治疗的目标。

美国加州大学圣地亚哥分校的Trey Ideker和同事完成的这幅图谱，研究了几十种常见癌症蛋白质在乳腺癌和头颈癌中的相互作用。癌症基因并不是单独起作用的。Ideker说，就像任何机器的部件一样，它们相互影响。

该图谱对生物系统中蛋白质相互作用的所有不同方式进行了分类。在这种情况下，研究小组选择了两种癌症中61种常见的突变蛋白质，并确定了它们如何相互作用，及其与癌症肿瘤中数百种其他蛋白质的相互作用。

我们正在寻找在癌症发生过程中面临变异压力的蛋白质群体。Ideker说。

对于头颈部癌，研究小组发现了771种蛋白质相互作用，涉及大约650种蛋白质，其中84%的相互作用以前从未被报道过。如果这些相互作用对肿瘤生长至关重要，那么未来靶向和破坏它们的肿瘤药物可能会减缓癌症生长。

与此同时，从整体数据看，该团队发现了之前研究中忽略的胶原蛋白突变。这是该研究的一大进步。Ideker说，以前曾用这种方法发现癌症突变，但没有系统展示过。

Ideker希望这种方法能用于其他癌症，也希望其他更多人加入绘制癌症蛋白质相互作用的探索中。他说，这不仅有助于发现新药物，还将帮助科学家发现新的癌症生物标记物——这将帮助医生设计更个性化的治疗方法。（来源：中国科学报文乐乐）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1126/science.abf2911>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Trey Ideker 来源：《科学》

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