



## “调控基因”研究发现癌变新靶点

<http://www.firstlight.cn> 2007-05-22

健康报2007年5月22日报道，蛋白质组学国家重点实验室、军事医学科学院贺福初院士/张令强副研究员实验室的李力、邓彬蔚两位博士生发现了一个重要的p53负调控分子PACT，并与该院生物工程研究所杨晓研究员实验室的科技人员联合揭示了PACT在细胞生长和胚胎发育中不可或缺的作用，为肿瘤防治提供了新的靶向分子。这一研究成果近日发表在国际著名学术刊物《美国国家科学院院刊》上，该杂志为此配发了专题评述，对该成果给予高度关注。

超过50%的人类肿瘤与p53的突变和失活直接相关，其结构改变和功能异常是相关肿瘤发生发展的重要环节。由于对p53活性的严谨调节在维持细胞正常生长和防止癌变等起着至关重要的作用，多年来，p53负调控分子机制的研究一直是p53，乃至整个肿瘤研究领域的热点。

研究人员发现了一种新型的p53负调控分子PACT，并针对其功能进行了探索。研究发现，在分子水平，PACT不但可以通过其自身具有的泛素连接酶活性对p53的蛋白水平进行调控，促进p53与其最主要负调控分子Hdm2之间的结合，而且能够抑制p53的转录活性，降低其靶分子的转录水平。研究人员还在动物整体水平对PACT基因的功能进行了验证，结论与细胞水平相吻合，说明PACT基因的存在对于胚胎发育具有至关重要的意义。

《美国国家科学院院刊》配发的评述指出，p53基因对于调节细胞周期和启动细胞凋亡至关重要。这些结果表明，PACT是一个p53的负调控分子，并可以调节由p53调控的其他分子的活性，PACT的靶向治疗可能成为控制肿瘤生长发生的新策略。

[存档文本](#)