



最新公告:

您现在的位置: 中南大学临床药理研究所 > 学术动态 > 国际生命科学研究最新进展 > 正文

[推荐] RNAi 证实肌球蛋白IIA可作为鳞状细胞癌 (SCC) 的肿瘤抑制因子

顶

RNAi 证实肌球蛋白IIA可作为鳞状细胞癌 (SCC) 的肿瘤抑制因子

作者: 吕金凤 文章来源: 本站原创 点击数: 86 更新时间: 2014-1-26 10:16:13 [收藏此页](#)

2014年1月, 霍华休斯医学研究中心在Science杂志上发表了一篇研究论文 (IF: 31.027), 该研究小组应用RNAi, 发现以前未知的遗传基因缺失与癌变肿瘤的相关性。

Schramek D等利用RNAi技术筛选抑制小鼠SCC的基因, 发现编码非肌肉肌球蛋白IIA的Myh9基因不仅与肿瘤发展密切相关, 组织特异性Myh9 RNAi与敲除Myh9基因还可诱发侵袭性SCC。研究人员证实了侵袭性及转移性的SCC与敲除Myh9基因有关。还进一步证实了在人类及小鼠角质细胞中, 肌球蛋白IIA不仅参与肌动蛋白形成过程还可调节转录后p53的稳定性。肌球蛋白IIA减少的SCC患者其生存期较短, 进一步表明RNAi技术可作为识别肿瘤抑制因子的手段。

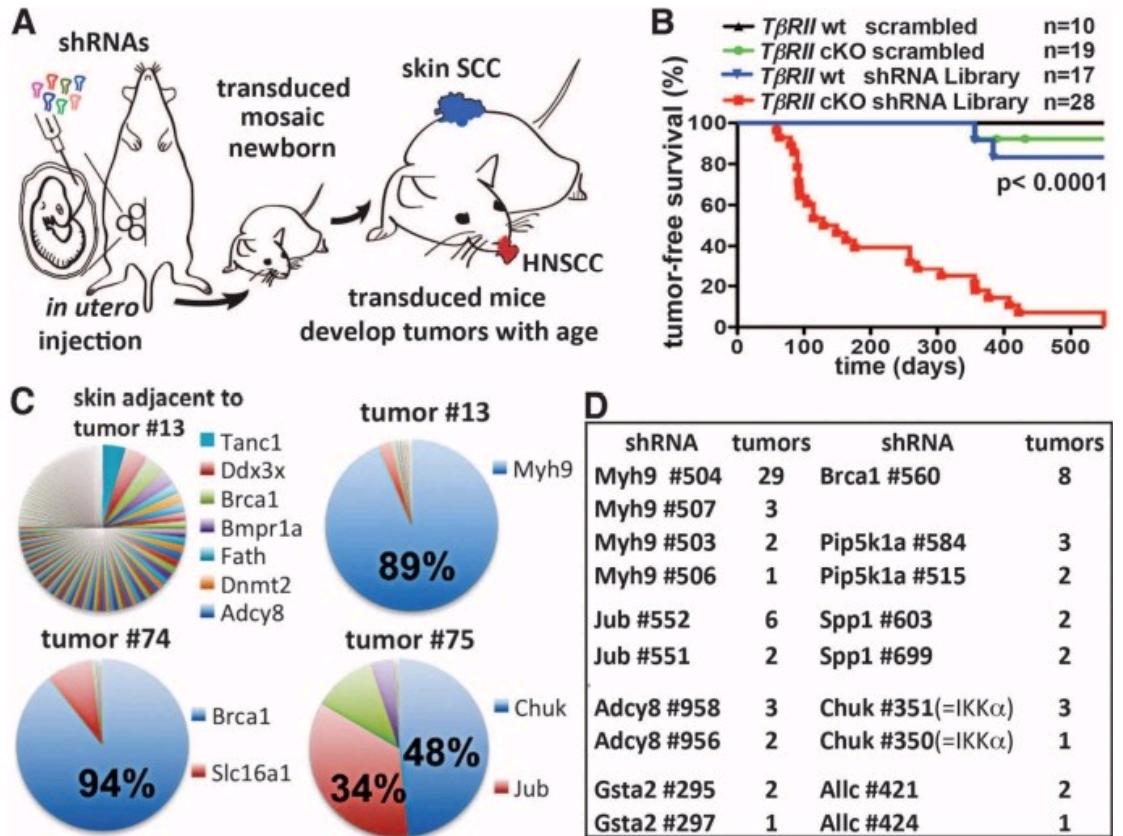


Fig.1. a noncanonical role of myosin IIA in nuclear retention of activated p53 在过去的几年里, 科学家们已经了解到, 基因在癌症发展中产生了比人们以前认为的更大的作用。在这项

研究中，研究小组使用了体内RNA干扰（RNAi）方法。此方法具有敲除效率高等优点，可以排除其他相关基因（如Notch1基因）的干扰。综上所述，体内RNAi技术使研究人员在时间与空间上灵活调控基因敲除效果成为可能，RNAi技术可以阻断过表达基因而成为潜在的治疗新方法。

原文检索：

Schramek D, Sendoel A, Segal JP, Beronja S, Heller E, Oristian D, Reva B, Fuchs E. Direct in Vivo RNAi Screen Unveils Myosin IIa as a Tumor Suppressor of Squamous Cell Carcinomas. *Science*. 2014 Jan 17 ;343(6168):309-13. doi: 10.1126/science.1248627.

-文章录入：李曦 责任编辑：李曦

- 上一篇-文章： [JAMA: 血液中的生物标记或可快速检测胰腺癌](#)
- 下一篇-文章： [Nat Genet: 研究发现评价患结肠癌风险的新方法](#)