
研究揭示竞争性内源RNA直接调控上皮间质转化的动态过程

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/4853.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！

研究揭示竞争性内源RNA直接调控上皮间质转化的动态过程。4月9日，中国科学院上海营养与健康研究所王鹏课题组、中国科学院上海生物化学与细胞生物学研究所陈洛南课题组及复旦大学胡欣课题组的研究人员在国际学术期刊《自然-通讯》(Nature Communications)在线发表了题为Competitive endogenous RNA is an intrinsic component of EMT regulatory circuits and modulates EMT的合作研究论文。

竞争性内源RNA (ceRNA)假说提出了一种调节生物学过程的内在机制。miRNA是调控生物功能的核心分子，ceRNA(如高表达的mRNA)可以中合miRNA，通过类似海绵吸水的效应来调控生物过程。但是ceRNA的动态变化是否能够通过ceRNA来影响miRNA的活性，进而调控重大疾病仍然存在争议。

科研人员通过实验与计算模拟的方式，揭示了动态诱导的竞争性内源RNA直接作用于经典的双负反馈回路，并对上皮间质转化(EMT)的动态调控起核心作用。90%以上的癌症死亡均与转移相关，而EMT是调控肿瘤转移的核心机制。这些研究成果为癌症的EMT过程中竞争性内源RNA的研究建立了方法，更为肿瘤转移提供了潜在治疗靶点。该成果也可应用于进化等复杂非线性生物过程的研究。

此项研究得到国家科技部、自然科学基金委以及中科院的大力支持。

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](http://www.iikx.com)转发