

胡卓伟研究员课题组发现新的抑制乳腺癌生长、侵袭及转移的抑癌因子

天然药物活性物质与功能国家重点实验室胡卓伟课题组一篇题为 "DEDD interacts with PI3KC3 to activate autophagy and attenuate epithelial-mesenchymal transition in human breast cancer" 的研究成果被国际权威肿瘤杂志《Cancer Research》接收并将刊登在2012年7月1日发表的杂志上。[目前该研究论文的网络版已经在线发表。](#)

恶性肿瘤的复发和转移是其难治和致死的主要原因，上皮—间叶转化EMT (epithelial-mesenchymal transition) 在肿瘤细胞侵袭和转移过程中发挥着重要作用。胡卓伟课题组在前期研究工作的基础上，对死亡受体信号中的效应分子DEDD (death-effect domain-containing DNA-binding protein)在乳腺癌侵袭、转移中的作用及相关机制进行了深入研究。结果发现DEDD可通过与关键自噬分子相互作用激活自噬，促进EMT相关转录因子Snail、Twist的降解，抑制并逆转EMT进程，进而抑制乳腺癌的生长、侵袭和转移。该项研究中有几个比较有意义的发现：①自噬过程在肿瘤的复发和转移中的作用尚存在许多争议，该研究发现自噬激活可抑制上皮—间叶转化进程，为基于自噬的抗肿瘤研究及药物开发提供理论依据；②DEDD作为死亡受体信号中的效应分子，已经被发现具有促进细胞凋亡、调节细胞周期等作用。该项研究又发现其能够激活自噬，进一步扩大了DEDD及DED蛋白家族分子的生物学功能和研究范围；③DEDD表达水平可用于乳腺癌病人预后评价及作为潜在的抗转移治疗靶点进行药物研发。

《Cancer Research》是由美国癌症研究学会AACR (American Association for Cancer Research)主办的系列杂志之一，2010年影响因子为8.234。在胡卓伟研究员指导下，该项研究的第一作者是药物所2011届博士研究生吕琪，其他参与该项研究的作者包括：王炜，薛箭飞，花芳，慕容，林珩，严君，吕晓希和陈晓光。

天然药物活性物质与功能国家重点实验室供稿

[发布日期：2012-6-21]

