



- 院长致辞
- 生科院简介
- 现任领导
- 学术委员会
- 人才队伍
- 联系我们

首页 | 机构概况 | 机构设置 | 新闻动态 | 科研成果 | 研究队伍 | 合作交流 | 人才教育 | 创新文化 | 党建 | 科学传播

❖ [首页](#) > [新闻动态](#) > [科研进展](#)

上海药物所海洋硫酸寡糖抗肿瘤研究取得新进展

2014-08-13 09:07:00 | 来源: 上海药物研究所 | 【大】 【中】 【小】 【打印】 【关闭】

细胞骨架蛋白及其相关调节因子作为细胞形态的结构基础和细胞运动的动力基础, 决定肿瘤细胞迁移和侵袭能力, 其调控异常与肿瘤转移密切相关。

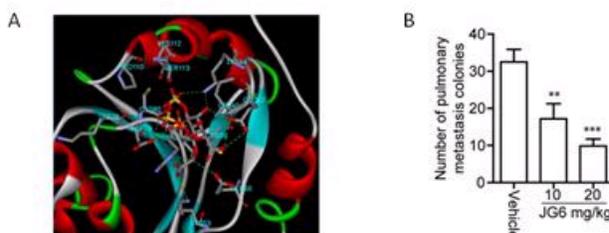
骨架蛋白cofilin作为解聚因子(ADF)家族中的一员, 介导微丝蛋白的剪切, 对肌动蛋白活性起调节作用, 其活性及相关信号通路的异常活化在肿瘤侵袭和转移中的作用日益受到关注。干预cofilin在肿瘤细胞迁移侵袭中发挥作用, 可能是抑制肿瘤转移的有效策略。

上海药物所耿美玉研究组研究人员从海洋糖库中筛选并发现了一个作用于cofilin的海洋硫酸寡糖JG6。JG6直接与cofilin结合, 占据其actin结合位点, 影响cofilin对微丝的剪切功能, 进而抑制乳腺癌细胞迁移及乳腺癌裸小鼠移植瘤转移。

本研究首次揭示了JG6对cofilin的作用机制, 也为针对恶性肿瘤中cofilin异常活化的抗肿瘤策略提供了新的研究思路。该项研究结果近日发表在*Oncotarget*上, 项目得到了国家自然科学基金及新药创制重大专项资助。

文章链接:

<http://www.impactjournals.com/oncotarget/index.php?journal=oncotarget&page=article&op=view&path%5B%5D=1959&path%5B%5D=2755>



(A) The binding pattern between JG6 with cofilin.
(B) The histogram shows the inhibitory action of JG6 on the number of pulmonary metastatic nodules.

JG6 和cofilin 的结合类型。图示JG6 对肺癌转移性结节数量的抑制活性

本新闻已有 人浏览

