

收藏本站 设为首页

English 联系我们 网站地图 邮箱 旧版回顾



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展,
率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

[首页](#) [组织机构](#) [科学研究](#) [人才教育](#) [学部与院士](#) [资源条件](#) [科学普及](#) [党建与创新文化](#) [信息公开](#) [专题](#)

搜索

[首页](#) > [科研进展](#)

上海药物所揭示孤儿受体GPR160与前列腺癌的相关性

文章来源: 上海药物研究所 发布时间: 2016-02-16 【字号: 小 中 大】

[我要分享](#)

G蛋白偶联受体(G protein-coupled receptor, GPCR)是目前最为成功的药物靶标家族, 其在肿瘤发生和发展过程中的作用日益受到关注。然而, 孤儿GPCR的内源性配体尚未找到, 它们的生理功能更不知晓。

前列腺癌是男性普遍高发的一种恶性肿瘤, 在欧美地区位列男性致死性肿瘤的第二位, 仅次于肺癌。我国前列腺癌发病率虽然相对低于西方国家, 但近年来呈上升趋势, 且晚期前列腺癌的比率高, 生存率低, 抗前列腺癌新药的研究具有紧迫的医疗需求。

GPR160属于A族孤儿G蛋白偶联受体, 它的结构和功能迄今没有明确的报道。中国科学院上海药物研究所/国家新药筛选中心王明伟课题组与丁健课题组合作, 在对多种孤儿GPCR的研究中发现, 部分前列腺癌细胞和不同临床阶段的前列腺癌组织中GPR160呈高表达。内源GPR160的基因沉默在体外和荷瘤裸鼠中均可抑制前列腺癌细胞的生长, 诱导细胞凋亡。表达谱芯片检测、差异基因聚类分析和基因功能解析研究提示GPR160可能为新型细胞因子受体。靶向GPR160的shRNA重组慢病毒或siRNA寡核苷酸都能诱导IL6和CASP1基因的表达上调, 而CASP1选择性抑制剂可部分逆转GPR160基因沉默引起的细胞凋亡。

这项原创性工作由副研究员周彩虹领衔, 首次揭示了GPR160与前列腺癌的相关性, 为靶向GPR160的抗前列腺癌药物发现奠定了基础。研究成果于2月10日在线发表在*Oncotarget*上(DOI: 10.18632/oncotarget.7313)。该项目先后得到国家卫计委、中国科学院和上海市科委的资助。

[文章链接](#)

(责任编辑: 叶瑞优)

热点新闻

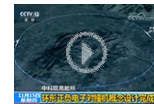
中科院与香港特区政府签署备忘录

中科院西安科学园暨西安科学城开工建设
中科院2018年第三季度两类亮点工作筛选结...
中科院8人获2018年度何梁何利奖
中科院党组学习贯彻习近平总书记致“一...
中科院A类先导专项“深海/深渊智能技术...

视频推荐

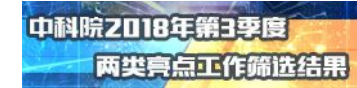


【新闻联播】“率先行动”
计划 领跑科技体制改革



【朝闻天下】环环正负电子
对撞机概念设计完成

专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们
地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864