

项目名称	以离子通道为靶点的抗肿瘤天然化合物筛选方法		
项目阶段	☒ 研制 ☐ 试生产 ☐ 小批量生产 ☐ 批量生产 ☐ 其他（ ）		
技术领域	医药和医疗器械	合作方式	双方商定
项目简介： 离子通道与肿瘤关系的研究是目前研究的热点课题之一，相关报道表明多种离子通道分别在对应的癌细胞中高表达。因此，通过筛选对应的离子通道调节剂，从而对癌症进行治疗是一种前景广阔的研究内容。本项目研究以离子通道作为抗肿瘤药物靶点，从天然化合物库中筛选离子通道小分子调节剂，通过虚拟筛选初步建立小分子化合物库。随后利用离子通道阅读器进行实验，从小分子库中确认有效的离子通道调节剂。接着使用膜片钳技术进行药理学研究，探索化合物对离子通道的调控机制。最后分别在细胞水平和动物水平研究化合物对癌细胞和肿瘤组织的抑制效果，进行抗癌研究。 本实验流程已经建立完备，研究成果具有显著的社会效益和广泛的应用价值。			
实施条件： 该项目实施需要化学试剂、离子通道阅读器、膜片钳系统、激光共聚焦扫描显微镜等设备。			
知识产权情况： 该成果已授权发明专利7项, 包括：一种TMEM16A钙激活氯离子通道抑制剂的筛选方法，专利号：201210245365.1；一种TMEM16A钙激活氯离子通道激活剂的筛选方法，专利号：201210245283.7等。			
成果照片： A B C D			