

## 附件 1:

<b>成果名称:</b>	CSP I-plus 介导的新型肝靶向候选药物研究
<b>完成单位:</b>	广东药科大学
<b>研究人员:</b>	朱家勇、卢雪梅、金小宝、马艳、汪洁、沈娟、褚夫江、黄演婷
<b>介绍:</b>	<p>目前肝炎病毒感染、肝癌治疗尚缺乏靶向性强、疗效确切的药物，以靶向分子为载体，携带抗病毒或抗癌药物为弹头的生物靶向治疗，是近 20 年来的热点课题。本成果是在科技部“重大新药创制”科技重大专项（2013ZX09103003-003）的资助下，以来源于疟原虫环孢子蛋白的肝靶向肽 CSP I-plus 为肝靶向分子，以肝靶向抗 HBV、抗肝癌候选药物为核心开展的系列研究工作，经过多年研究取得以下成果。① 在基因水平对干扰素和内皮抑素进行修饰，成功设计并构建新型肝靶向候选药物 IFN-CSP 和 rES-CSP，完成了新型肝靶向候选药物 IFN-CSP 和 rES-CSP 的制备工艺研究，获得一套简单高效的生物技术药物基因工程制备工艺，建立了新型肝靶向候选药物 IFN-CSP 和 rES-CSP 的质量标准。② 建立了肝靶向候选药物的体内外生物学活性评价体系，完成了新型肝靶向候选药物 IFN-CSP 和 rES-CSP 的主要药效学研究，证实其可通过 CSP I-plus 在肝脏富集，靶向性地发挥抗病毒和抗肿瘤作用。③ 完成了新型肝靶向候选药物 IFN-CSP 和 rES-CSP 的初步作用机制研究，发现肝靶向机制涉及肝细胞表面受体 HSPG，而 IFN-CSP 抗 HBV 分子机制涉及激活 JAK-STAT 信号通路和上调抗病毒蛋白，rES-CSP 抗肝癌机制涉及促进肿瘤细胞凋亡和影响肝癌新生血管的形成等。④ 完成了新型肝靶向候选药物的初步安全性评价，表明了其良好的安全性。⑤ 本成果公开发表论文 26 篇，其中 SCI 收录论文 11 篇；申请国家发明专利 9 项，其中 4 项已获授权；多次应邀在国内学术会议上做大会或专题报告；先后培养博士研究生 3 名，硕士研究生 9 名，项目组成员中 4 人晋升为正高职称，4 人晋升为副高职称，1 人入选广东省高等学校“千百十工程”省级培养对象，7 人入选校级培养对象。</p>
<b>登记号:</b>	粤科成登（1）字[2018]0207
<b>登记日期:</b>	2018/7/11
<b>研究起止时间:</b>	2013.01 至 2017.12
<b>成果应用行业:</b>	卫生、社会保障和社会福利业

高新科技领域:	
学科分类:	350.20
鉴定单位:	广东药科大学学术委员会
评价日期:	2018/5/22
登记办理状态:	公示中