

项目编号: 201803010059

广州市科技计划项目

合同书

项目名称: 基于高通量半导体测序与新一代药物敏感性检测的胃癌精准治疗检
测技术研发及临床应用

计划类别: 民生科技攻关计划

专题名称: 生物医药与健康专题

起止时间: 2018年04月01日至2021年03月31日

承担单位: 暨南大学

组织单位: 暨南大学

责任处室: 社会发展与基础研究处

填表日期: 2018年02月13日

广州市科技创新委员会
(2017年版)

填 写 说 明

一、本合同书的项目编号由市科技创新委员会（以下简称“市科创委”）统一确定。

二、本合同书由申报书在后台自动转换生成，如有错漏之处需修正，请联系市科创委项目责任处室退回承担单位修正。

三、经费预算中的“经费”是指项目执行过程中所发生的所有直接费用和间接费用。一般包括：劳务费、设备费、材料费、燃料动力费、测试化验加工费、会议/差旅/国际合作与交流费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费、专家咨询费、其他直接费用和间接费用。

（一）劳务费：指项目研究开发过程中支付给项目组成员及项目组临时聘用人员的人力资源成本费，可包括项目临时聘用人员的社会保险补助。项目组成员所在单位有事业费拨款、工资性收入的部分，不得在财政资助的项目经费中重复列支。

（二）设备费：指项目研究开发过程中所必需的专用仪器、设备、样品、样机购置费及设备试制费，不得用于购置通用与办公用品。项目研发过程应尽量使用广州地区大型科学仪器协作共用网的仪器设备，避免重复购置。确需购置的，需经专家评审论证其必要性。

（三）材料费：是指在项目研究开发过程中需要消耗的各种原材料、辅助材料、低值易耗品、元器件、试剂、实验动物、部件、外购件、包装物的采购、运输、装卸、整理等费用。

（四）燃料动力费：是指在项目研究开发过程中相关大型仪器设备、专用科学装置等运行发生的可以单独计量的水、电、气、燃料消耗费用等。

（五）测试化验加工费：是指在项目研究开发过程中由于承担单位自身的技术、工艺和设备等条件的限制，必须支付给外单位（包括项目承担单位内部独立经济核算单位）的检验、测试、设计、化验及加工等费用。

（六）会议/差旅/国际合作交流费：指项目实施过程中发生的会议纲、差旅费和国际合作交流费。在编制预算时，本科目支出预算不超过直接费用预算10%的，不需要编制测算说明。承担单位和科研人员应当按照实事求是、精简高效、厉行节约的原则，严格执行国家、本市和单位的有关规定，统筹安排使用。

（七）出版/文献/信息传播/知识产权事务费：是指在项目研究开发过程中需要支付的出版费、资料费、专用软件购买费、文献检索费、专业通信费、专利申请及其他知识产权事务等费用。

（八）专家咨询费：是指在项目研究开发过程中支付给临时聘请的咨询专家的费用。专家咨询费不得支付给参与项目研究及其管理相关的工作人员。专家咨询费的开支标准应当按照国家及本市有关规定执行。

（九）其他直接费用：是指在项目研究开发过程中发生的除上述费用外的其它直接支出。

(十) 间接费用：是项目承担单位在组织实施项目过程中发生的无法在直接费用中列支的相关费用。主要包括承担单位为项目研究提供的现有仪器设备及房屋、水、电、气、暖消耗，有关管理费用的补助支出，以及绩效支出等。其中绩效支出是指项目承担单位为提高科研工作绩效安排的相关支出。

四、本项目如涉及多家（包含两家）单位参加，乙方应在签定本合同书时与合作单位就任务分工、经费和知识产权分配等问题签订有关合同或协议（仅委托其他单位进行常规试验、提供社会化科技服务和少量辅助科研工作的情况除外），作为本合同书的附件。

五、项目承担单位是具有独立法人资格的企业、高等院校、科研院所或其他单位，高等院校、科研院所不具备独立法人资格的二级单位不得作为项目承担单位。

六、项目组织单位是指项目承担单位的上级主管部门。项目组织单位包括广州市各区科技行政主管部门，以及其他经市科技创新委同意作为项目组织单位的行政事业单位、企业集团、高等院校、科研院所等。除经市科技创新委同意或科技计划类别另有规定的外，项目组织单位为项目承担单位注册地所属的区科技行政主管部门。

七、项目基本信息表中单位特性指项目承担单位的资质或获得的称号，如高新技术企业、软件企业、技术先进型服务企业、创新型企业、科技小巨人企业等。单位类型按以下类型填写：高等院校、科研院所、国有企业、民营企业、股份制企业、中外合资企业、港/澳/台商投资企业、外商投资企业等。

八、本合同书适用于广州市事前资助类科技计划项目，有特殊要求另行制定的除外。

一、项目基本信息

项目名称	基于高通量半导体测序与新一代药物敏感性检测的胃癌精准治疗检测技术研发及临床应用				
研究类别/ 所属技术领域	生物、医药-临床医学-肿瘤内科				
承担单位	名称	暨南大学			
	通信地址	广东省广州市天河区黄埔大道西601号行政楼605室			
	邮政编码	510632	传真	02085221537	
	单位特性		单位类型	高等院校	
	统一社会信用代码 或组织机构代码	1210000045541439X9			
	法定代表人	胡军	电子邮箱	hj@jnu.edu.cn	
	联系人	肖雨果	联系电话	020-85220610	
合作单位	序号	名称	单位类型	联系人	联系电话
	1	广州市达瑞生物技术股份有限公司	股份有限公司	符吴萸	020-32290789-137
	2	广州邦德盛生物科技有限公司	有限责任公司	李尔华	020-32201806
	3	南方医科大学	高等院校	陈金源	020-62789165

二、项目组人员信息

项目负责人	姓名	徐 [REDACTED]	证件类型	身份证	证件号码	[REDACTED]	性别	男
	出生年月	197 [REDACTED]	民族	汉族	国籍	中国	学历	博士研究生
	学位	博士	学位授予国家(或地区)	中国	职务	主任	职称	教授
	所学专业	肿瘤学	手机号码	13 [REDACTED]	办公电话	1 [REDACTED]	电子邮箱	6 [REDACTED]

项目组成员（含项目负责人）

序号	姓名	证件类型	证件号码	年龄	性别	职务	职称	学历	现从事专业	分工	所在单位	签名
1	徐 [REDACTED]	身份证	[REDACTED]	47	男	主任	教授	博士研究生	肿瘤	项目负责人	暨南大学	[REDACTED]
2	万 [REDACTED]	身份证	[REDACTED]	37	男	主任	主管技师	硕士研究生	体外诊断试剂的开发与产业化	胃癌NGS、CD-DST技术的产业化	广州市达瑞生物技术股份有限公司	[REDACTED]
3	高 [REDACTED]	身份证	[REDACTED]	50	男	技术总工程师	高级工程师	硕士研究生	标准物质研究与产业化	负责本项目胃癌NGS、CD-DS T检测试剂盒标准物质的制备	广州邦德盛生物科技有限公司	[REDACTED]
4	吴 [REDACTED]	身份证	[REDACTED]	43	男	所长	教授	博士研究生	分子与免疫诊断技术研究	负责胃癌NGS、CD-DST技术的前期基础研究	南方医科大学	[REDACTED]

5	陈	身份证		29	女	无	助理研究员	博士研究生	肿瘤内科	项目联系人，负责本项目的临床应用研究工作。	暨南大学	
6	洪	身份证		45	男	无	副主任医师	博士研究生	肿瘤内科	负责本项目的临床应用研究工作。	暨南大学	
7		身份证		38	男	无	副主任医师	博士研究生	肿瘤内科	负责本项目的临床应用研究工作。	暨南大学	
8	梁	身份证		32	男	主任	主管技师	博士研究生	生物技术	负责本项目NGS检测生物信息学分析、软件编写及成果转化。	广州市达瑞生物技术股份有限公司	
9	王	身份证		30	女	无	主管技师	硕士研究生	生物技术	负责NGS试剂盒的产业化研究	广州市达瑞生物技术股份有限公司	
10	陈	身份证		34	女	无	主管技师	硕士研究生	生物技术	负责CD-DST试剂盒的产业化工作	广州市达瑞生物技术股份有限公司	
11	苏	身份证		37	女	无	主管技师	本科	生物技术	负责试剂盒转化研究、注册工作	广州市达瑞生物技术股份有限公司	
12	钟	身份证		29	女	无	技术员	本科	生物技术	负责本项目胃癌检测试剂盒质控物质的制备	广州邦德盛生物科技有限公司	

13	吴	身份证		25	女	无	技术员	本科	生物技术	负责本项目胃癌检测试剂盒质控物质的制备	广州邦德盛生物科技有限公司	
14	梁	身份证		26	女	无	技术员	本科	生物技术	负责本项目胃癌检测试剂盒质控物质的制备	广州邦德盛生物科技有限公司	
15	杜	身份证		41	女	教师	副教授	博士研究生	免疫学	负责本项目检测方法前期基础研究工作	南方医科大学	
16	高	身份证		41	男	无	实验师	硕士研究生	生物医学技术与产品研发	负责本项目检测方法开发的前期研究工作。	南方医科大学	
17	陈	身份证		30	女	无	研究实习员	硕士研究生	免疫学	负责本项目检测方法开发的前期研究工作。	南方医科大学	
18	叶	身份证		30	女	无	技师	本科	生物技术	负责试剂盒的前期基础研究	南方医科大学	

三、项目实施内容

(一) 项目概述

胃癌临床治疗缺少公认有效的“金标准”，患者预后差异明显，是当前面临的主要挑战。本研究拟采用NGS、CD-DST两大平台，开发相关检测试剂，制备配套参考质控品，建立“1+1”精准治疗联合检测方法，用于全面掌握胃癌患者的用药决策信息，综合指导患者的个体化治疗，规避无效治疗风险，使患者临床治疗获益最大化。

(二) 项目研究内容

(研究目标和内容、拟解决的关键技术问题、主要创新点、采用的方法、技术路线以及工艺流程、其他)

1. 研究目标和内容

- 1) 开发胃癌靶向药物和化疗药物基因检测（二代测序法）的panel、试剂盒及配套生物分析软件系统。基于NGS技术平台及靶向与化疗用药数据库，开发一套与胃癌用药密切相关的panel，建立和优化相关实验流程，用于检测胃癌靶向药物基因突变与化疗药物药效及毒副作用相关的基因；收集标本检测数据，进行数据分析建模，开发配套的分析软件。试剂盒按照CFDA要求进行产品注册申报。
- 2) 开发胃癌原代细胞化疗药物敏感性检测（CD-DST法）检测试剂盒。基于CD-DST技术平台，建立胃癌原代细胞的三维立体培养体系，结合自主研发的培养细胞分析系统，优化胃癌常用多种化疗药物及其组合的药物评价浓度，开发体外药敏检测试剂盒，并按照CFDA要求进行产品注册申报。
- 3) 开发胃癌靶向与化疗药物基因检测试剂盒、细胞药物敏感性检测试剂盒质量控制用参考品或质控品。
- 4) 开展基于上述两种检测试剂盒联合检测临床应用研究，建立“1+1”胃癌精准治疗检测模式。

2. 拟解决的关键技术问题

- 1) 高覆盖度、高灵敏度、高分辨率的目标区域靶向捕获技术，拟采用多重PCR技术对目的基因进行扩增，放大检测信号，提高灵敏度及准确度。
- 2) 优化NGS检测的实验流程和软件算法，形成可在医院推广和应用的高通量肿瘤基因检测技术、配套试剂和软件。
- 3) 原代细胞三维立体培养体系的高培养成功率和药敏结果的可重复性，拟通过筛选优质原材料，优化试剂性能，细化关键节点的质控标准，达到试剂设计预期检测性能。
- 4) 收集有清晰临床背景或有明确实验验证的临床标本和模拟样本，构建质控物质研究技术平台，解决质控物开发存在的性能和质量难以保证的问题。
- 5) 采用NGS、CD-DST进行联合检测，并对结果进行配对分析，建立联合检测结果对临床指导用药的指导原则。

3. 项目主要创新点

- 1) 建立胃癌靶向和化疗用药个体化用药检测试剂盒和panel，实现胃癌靶向和化疗药物基因检测试剂的国产化，根据中国人群的基因变化特点，建立配套的自动化信息学分析软件，提高检测结果解读的准确性，填补国内该领域试剂研发应用的空白；采用半导体二代测序技术，可为临床检测提供更为灵活、准确、快速的分析平台，该平台的功能及应用可达国际水准。
- 2) 采用胃癌原代细胞体外三维立体培养，建立胃癌CD-DST检测试剂盒，首次实现了胃癌CD-DST化疗药物敏感性检测试剂盒的国产化，开发适用于中国人群的检测体系，填补了我国在这一领域的研究应用空白。
- 3) 首次制备了胃癌NGS、CD-DST检测试剂的质控品或参考品，有助于规范和完善这两项技术的临床应用。
- 4) 首次提出了基于NGS、CD-DST检测技术联合使用的“1+1”胃癌精准治疗检测模式，整合两种技术的检测优势，为实现胃癌精准治疗，改善患者预后状况，开辟了新的临床应用途径。

4. 采用的方法、技术路线以及工艺流程。

1) 胃癌靶向和化疗个体化用药检测试剂盒的研究方法

根据PharmGKB、DrugBank、ClinicalTrials等药物相关数据库，查找胃癌相关化疗药物的用药信息，确定化疗药物精准治疗检测靶点，根据多重PCR技术设计特异性扩增引物，设计并优化实验流程，进行基因组DNA提取、文库构建和定量，以及模板扩增、富集，测序，并进行自动化的数据分析，得到大量的样本数据，并进行碱基确认、序列比对、变异位点确认、注释过滤和检测验证。形成检测试剂盒，编写产品技术要求，按照CFDA要求进行产品注册申报。

2) 胃癌化疗药物敏感性检测试剂盒（CD-DST法）的研究方法

建立原代胃癌细胞三维立体培养系统，确定试剂盒组份构成，筛选原材料厂家，优化试剂配方；根据NCCN指南，确定胃癌治疗临床常用化疗药物种类，包括5-氟尿嘧啶、TS-1、卡培他滨、紫杉醇、多西他赛、顺铂、奥沙利铂、阿霉素、表阿霉素和伊立替康及其组合的药物评价浓度与接触时间，开发体外药敏检测试剂盒。编写产品技术要求，按照CFDA要求进行产品注册申报。

3) 上述两种胃癌检测试剂盒质控/参考品的研究制备方法

收集胃癌临床样本、标准细胞系，制备胃癌NGS、CD-DST试剂盒质控/参考品。

4) 胃癌“1+1”精准治疗检测模式的临床应用研究

本研究在临床收集不少于100例胃癌患者新鲜手术组织标本，分别采用NGS、CD-DST检测试剂盒进行检测，建立标本信息配对资料库，同时收集患者用药后的临床评估信息，进行对比统计分析，寻找NGS、CD-DST联合检测结果对临床用药指导的规律，建立初步的指导原则。

技术路线及工艺流程详见可行性报告。

(三) 项目预期风险及规避措施

(预期风险、规避措施)

1. 预期风险

1) 技术和质量风险：高通量测序、CD-DST技术相对复杂，临床应用研究实施难度大，对设计和操作人员技术水平要求很高。

2) 财务与管理风险：项目申报单位需要高水平的管理队伍，以降低本项目进展过程中的财务与管理风险。

3) 市场风险：科研成果产业化生产以及后期的产品推广，需要专业化的生产销售推广团队，以降低产品市场风险。

2. 规避措施

1) 技术和质量风险：项目申报单位与合作单位具有国内领先的临床研究能力、技术研发和产品化水平，已经有类似产品产业化，课题研究项目也有相当成熟的基础，可以有效降低本课题的技术风险和产品质量风险。

2) 财务与管理风险：项目申报单位拥有一批高水平的管理队伍，有临床研究管理经验，极大地降低了本项目的管理风险。配套自筹资金的项目合作单位净现金流充足，财务生存状况良好，能够保证配套资金及时到位，并做到专款专用。

3) 市场风险：目前国内尚本项目研究试剂盒上市并用于临床检测，暂时不会存在国内生产厂家激烈竞争的风险。该项目市场应用前景广阔，且项目合作单位1、2自有专业的生产质检团队、完善的销售体系和成熟的推广策略，大大降低了后续生产、市场推广应用风险。

四、项目主要验收指标

(一) 主要技术指标

申报专利2项，申请软件著作权1项，撰写论文2篇，开发试剂盒2个，参考品或质控品2个，获得注册证1项，培养硕博士3名。

(二) 主要技术成果				
序号	成果形式	成果数量		
1	新产品（或新材料、新装备、新品种/系）	新产品	2	
2	新工艺（或新方法、新模式、新技术、新服务）	无	0	
3	发明专利（件）	申请	2	
		授权	0	
4	实用新型专利（件）	申请	0	
		授权	0	
5	外观设计专利（件）	申请	0	
		授权	0	
6	国外专利（件）	PCT受理	0	
		授权	0	
7	技术标准制定（个）	牵头	0	
		参与	0	
8	软件著作权（项）		1	
9	论文论著（篇）	SCI/EI/ISTP	2	
		其他	0	
10	创新平台（载体）项目	技术服务数量（项）	0	
		服务企业数量（家）	0	
11	获得国家级奖项（项）		0	
12	获得省级奖项（项）		0	
13	科技人才奖励（人）		0	
14	引进人才（人）		0	
15	培养人才（人）	博士	1	
		硕士	2	
其他成果及形式说明（创新特色、成果宣传推介措施等）				
完成1个所开发新产品获得CFDA医疗器械注册证；完成制备质控品或参考品共2个。				

(三) 主要经济指标及社会效益		
序号	指标名称	指标值
1	实施期内项目销售收入(万元)	0
2	实施期内项目利税(万元)	0
3	实施期内项目出口创汇(万美元)	0
4	实施期内项目新增就业人数(人)	5

其他经济指标及社会效益说明
本项目成果可实现对胃癌靶向药物和化疗药物靶标基因突变情况及原代细胞药物敏感性的准确检测，帮助临床医生制定个体化诊疗方案，造福广大胃癌患者。由于医疗器械产品市场准入规则的限制，在相关产品未取得CFDA注册证前，无法上市产生经济效益，预计产品获CFDA注册证后，可产生良好的经济效益和社会效益。

五、项目经费预算

(单位：万元)

项目经费： 210.00

资金来源	小计	市科创委经费	自筹资金	其他财政经费	
2018年	210.00	100.00	110.00	0.00	
2019年	0.00	0.00	0.00	0.00	
2020年	0.00	0.00	0.00	0.00	
2021年	0.00	0.00	0.00	0.00	
合计	210.00	100.00	110.00	0.00	
支出预算明细					
支出科目	小计	市科创委经费		自筹资金	
		经费额	用途说明	经费额	用途说明
一、劳务费	14.00	4.00	无工资收入人员的劳务费用	10.00	无工资收入人员的劳务费用
二、设备费	0.00	0.00	无	0.00	无
1. 购置费	0.00	0.00	无	0.00	无
2. 试制费	0.00	0.00	无	0.00	无
三、材料费	120.00	58.00	项目研发过程中研发易耗品支出	62.00	项目研发过程中研发易耗品支出
四、燃料动力费	6.00	3.00	项目专用仪器冰箱、测序仪、离心机等仪器等的燃料动力费	3.00	项目专用仪器冰箱、测序仪、离心机等仪器等的燃料动力费
五、测试化验加工费	38.00	18.00	委外试验测试加工实验	20.00	委外试验测试加工实验
六、会议/差旅/国际合作交流费	7.00	3.00	项目研发过程中产生的会议/差旅/国际合作交流费支出	4.00	项目研发过程中产生的会议/差旅/国际合作交流费支出
七、出版/文献/信息传播/知识产权事务费	6.00	3.00	项目专利申请、文章发表等费用	3.00	项目专利申请、文章发表等费用
八、专家咨询费	2.00	1.00	项目相关专家咨询费用	1.00	项目相关专家咨询费用
九、其它直接费用	7.00	5.00	成员单位项目管理费	2.00	成员单位项目管理费
十、间接费用	10.00	5.00	用于与本科研项目相关的间接费用	5.00	用于与本科研项目相关的间接费用
合计	210.00	100.00	\	110.00	\

注：自筹资金由项目申报单位自身筹措，不包含来自各级政府部门的财政资金，参照事前资助类项目经费管理，经费预算按项目申报单位实际需要进行编制。

设备仪器购置明细

(金额单位: 万元)

序号	名称	购置经费来源	数量	预计费用		是否政 府采购	备注
			台/套	单价	总价		
合计			0.00	—	0.00	—	—

注:单台(套)价值在30万元及以上的设备仪器请及时办理进入“广东省科技资源共享服务平台”手续,以提高使用率。

六、工作进度安排（以一年为阶段填报）

序号	起止时间	阶段目标主要内容及成果
1	2018-04-01至2019-03-31	胃癌靶向和化疗药物分子靶点NGS 检测试剂盒、CD-DST 化疗药物敏感性检测试剂盒的前期研究和开发，完成试剂盒主要原材料筛选、反应体系优化，确定方法学基本条件，建立检测方法。申报专利 1 项。
2	2019-04-01至2020-03-31	胃癌靶向和化疗药物分子靶点 NGS 检测试剂盒、CD-DST 化疗药物敏感性检测试剂盒的产业化研究，确定生产工艺，产品技术要求。试剂盒第三方质控物质的研究及制备。完成试剂盒注册检定，收集临床样本，开展临床验证。形成试剂盒新产品2个，参考品或质控品2个，申报专利1项，撰写SCI论文1篇。
3	2020-04-01至2021-03-31	完成临床应用研究，制定试剂盒临床应用规范。对临床应用实验数据进行整理汇总，发表 SCI 论文 1 篇，软件著作权 1 项，获注册证 1 项。

七、共同条款

第一条 甲、乙、丙三方根据《中华人民共和国合同法》及国家有关法规和规定，经协商一致，特订立本合同，作为甲、乙、丙三方在合同执行中共同遵守的依据。

第二条 甲、乙、丙三方应当严格履行《广州市科技计划项目管理办法》（穗科创规字〔2017〕3号）中规定的职责，严格按照《广州市科技创新发展专项资金管理办法》（穗科创规字〔2017〕4号）实施项目经费管理。

第三条 甲方应在项目执行期满（执行期以本《合同书》“六、工作进度安排”为准，下同）时按相关管理办法组织项目验收。

1. 对通过验收的项目，签发《验收证书》；

2. 对未通过验收的项目，要求其承担单位限期整改，整改后仍不能通过验收的，终止合同，收回尚未使用和使用不符合规定的财政经费。

第四条 乙方应：

1. 按照《合同书》规定的内容组织实施项目，接受并配合甲方、丙方以及各级财政、审计部门，或上述部门委托的机构进行评估、稽查、审计、检查和绩效评价，并按要求提供项目任务与预算执行情况和有关财务资料；

2. 保证自筹资金按时到位和其它配套条件的落实；

3. 在项目研究开发过程中优先考虑使用“广东省科技资源共享服务平台”的仪器设备，项目购置的设备仪器若符合入网条件应及时办理入网手续对社会共用共享，提高设备仪器的使用率。按照《中华人民共和国采购法》要求，对符合政府采购范围的设备仪器，执行政府采购；

4. 项目合同执行期内确需进行变更的，须按照《广州市科技计划项目管理办法》（穗科创规字〔2017〕3号）、《广州市科技创新发展专项资金管理办法》（穗科创规字〔2017〕4号）相关程序办理；

5. 项目合同执行期满3个月内向甲方提出验收申请，提前完成合同规定任务的可提前申请验收；

6. 项目未通过验收的，按相关管理办法限期整改并重新提出验收申请；

7. 办理《验收证书》和科技成果登记手续；

8. 按照科技经费管理相关要求对项目资金单独设帐，按照预算专款专用；

9. 项目验收时，须提交科技报告；

10. 对合作单位承担监管责任，与合作单位签署合作协议，作为本合同的附件，因合作单位违反合作协议或其他导致本合同书项目建设未能按约定完成的行为，应向甲方承担违约责任。

第五条 乙方因某种原因（如技术或市场情况发生变化，项目所依托的技术、资金、设备仪器或人力条件不能落实，原定技术方案及路线不合理等）或不可抗力因素，致使项目计划无法执行，须终止合同的，应向甲方提出申请，经丙方同意，由甲方审核批准，收回尚未使用和使用不符合规定的财政经费；如乙方没有提出终止申请，甲方根据项目研究开发过程监督检查情况，有权终止项目，收回财政经费；乙方在执行期满无故不提交验收申请，经甲方催办仍不提交的，甲方有权终止项目，收回财政经费，因乙方不及时报告或申请所导致的各方损失，由乙方承担。乙方违反约定造成项目工作停滞、延误或失败，未能通过验收的，应承担违约责任。

第六条 丙方应：

1. 协助甲方对项目的实施过程进行跟踪、检查和提供相关信息，并对所提供的信息的客观真实性负责；
2. 负责监管乙方严格遵守《合同书》规定的任务；
3. 督促乙方按时到位自筹资金并保证和落实其他配套条件。

第七条 在履行本合同的过程中，当事人一方发现可能导致项目失败或部分失败的情形时，应及时通知另一方，并采取适当措施减少损失，没有及时通知并采取适当措施，致使损失扩大的，应当就扩大的损失承担责任。

第八条 在履行本合同的过程中，如遇到市财政计划改变等不可抗力情况，甲方对所核拔经费的数量和时间可进行相应变更。

第九条 本项目技术成果及知识产权的归属、转让和实施技术成果所产生的经济利益的分享，除另有约定外，按国家和省、市有关规定执行；正式发表的论文、论著应标注“广州市科技计划项目资助”字样及项目编号；项目所取得的技术成果和知识产权应优先广州产业化或推广转让；需向外地转让或产业化的，须事先以书面形式征得甲方同意。

第十条 属技术保密的项目，经协商订立如下技术保密条款：

1. 本合同书保密内容范围为：本合同及其补充协议和附件、乙方因履行本合同所接触或知晓的甲方工作秘密（包括但不限于甲方的任何技术性资料、以及甲方为完成本合同提供的任何其他信息资料并且在提供时未说明是公开信息的）；
2. 本合同书保密期限为：\;
3. 乙方（包括但不限于乙方雇员、代理人、顾问等人员，下同）采取有效的保密措施以避免泄露给任何第三方；在本合同有效存续期间及合同终止后，未经甲方事先的书面同意，不得以任何方式公布、发表、公开、披露、散播、复制此种保密信息的任何部分，或对其加以任何形式的利用或使用；如甲方要求，乙方必须签署甲方提供的保密协议。乙方应与可能知悉保密内容的人员签订技术保密保护协议，保密义务不得低于本合同书的约定；
4. 双方应建立技术保密制度；
5. 属技术保密的项目必须经市负责技术保密部门审查后，方可确定可否发表或用于国际合作与交流。

第十一条 根据项目具体情况，经协商订立如下附加条款作为本合同正式内容的一部分：

1. 甲方同意给予乙方人民币（¥100.00万）的资助，立项后一次性拨付；
2. \

第十二条 违约责任

乙方无正当原因造成项目工作停滞、延误或失败，未能通过验收的，甲方有权终止项目，收回财政经费，由此造成的经济损失由乙方承担；经检查确认项目计划进度不符合合同书约定的，甲方有权警告并责令乙方整改，由此产生的损失由乙方负担；情节严重的，甲方有权终止项目，收回财政经费。

第十三条 廉洁责任

乙方应严格遵守国家、省、市关于科技专项经费使用的有关法律、法规，相关政策以及廉洁建设的各项规定，建立健全促进科研诚信的规章制度，积极开展人员廉洁从业、诚信科研教育，防范科技项目组成员在科研活动中出现下列违法违规行为：

1. 在项目申报、研发过程中提供虚假信息或材料，抄袭、剽窃他人科研成果，捏造、变造或篡改科研数据；
2. 向甲方、组织单位、评审机构及其工作人员赠送礼金、有价证券、任何形式的贵重物品和回扣、好处费、感谢费等；
3. 为甲方、组织单位、评审机构及其工作人员报销应由对方或个人支付的费用；
4. 为甲方、组织单位、评审机构工作人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便；
5. 为甲方、组织单位、评审机构及其工作人员组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动；
6. 其他：\

乙方及其工作人员有上述行为之一的，一经查实，甲方有权按照科研诚信管理规定采取终止项目合同、不拨付财政经费、限制项目申报等处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。甲方、组织单位、评审机构及其工作人员有涉及上述行为之一的，乙方应及时向甲方或其上级机关或纪检监察、司法等有关机关检举举报。

第十四条 争议解决

因本合同书所产生的争议，各方应友好协商解决；协商不成的，各方同意由本合同签订地人民法院管辖。

第十五条 通知与送达

甲方在本合同履行过程中向乙方或丙方发出或者提供的所有通知、文件、文书、资料等，均以本合同所列明的乙方或丙方地址送达。乙方或丙方如果迁址，应当书面通知甲方；未履行书面通知义务的，甲方按原地址邮寄相关材料即视为已履行送达义务。当面交付上述材料的，在交付之时视为送达。

本合同一式五份，各份具有同等效力。甲方、市财政局和丙方各存一份，乙方存二份。本合同签订各方均负有相应的法律责任，不受机构、人事变动而影响。

说明：本《合同书》中，凡是三方约定无需填写的条款，在该条款的空白处划（\）。

蚌埠医学院文件

校字〔2019〕145号

关于下达 2019 年度 蚌埠医学院科研项目计划的通知

各学院、系部，各直属附属医院及各相关部门：

根据《关于做好 2019 年度蚌埠医学院科研项目申报的通知》、《蚌埠医学院关于开展 2019 年度科研创新团队申报工作的通知》精神，经专家评审，报院长办公会批准，确定 277 项科研项目列入蚌埠医学院 2019 年度科研项目计划。其中自然科学类 229 项，含自然科学重点项目 177 项、转化医学重点专项项目 52 项；人文社会科学类 48 项，含人文社会重点项目 36 项，人文社会科学重点专项项目 12 项。

研究经费为自然科学类重点项目 2 万元/项、转化医学重点专项 5 万元/项；人文社会科学重点项目 1 万元/项、人文社会科学重点专项 2 万元/项，研究年限为 2019 年 10 月至 2021 年 9 月。现予以公布。

请负责人于 10 月 30 日之前签订、打印计划任务书一式三份（一份科研处留存、一份所在部门留存，一份个人留存），作为年度考核及结题的重要依据。课题承担部门要做好科研课题实施管理，确保课题顺利开展；课题负责人须严格执行科研项目管理的有关规定，合理使用科研经费，发表论文应标注项目计划来源，按时履行结题程序。

特此通知。

- 附件：1. 2019 年度蚌埠医学院自然科学重点项目一览表
2. 2019 年度蚌埠医学院转化医学重点专项项目一览表
3. 2019 年度蚌埠医学院人文社会科学类项目一览表
4. 计划任务书（自然科学类、人文社科类）



BYKY2019129ZD	阿帕替尼逆转乳腺癌紫杉醇耐药的初步探索	曾会会	一附院	重点项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目
B	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	项目