

深圳市第三人民医院 院内课题任务书

课题名称：结直肠癌血管生成相关长链非编码 RNA 预后预测模型的构建和验证

批准号（科教科填写）：G2022117

资助类别：临床研究 获批经费（万元）：20 万

经费来源：高水平医院经费

依托科室（中心）：胃肠外科

负责人：宗华

联系电话： 电子邮箱：

起止年限：2022 年 7 月 至 2025 年 6 月

深圳市第三人民医院科教科制

二〇 年 月

编制说明

(请填写前认真阅读本说明)

任务书填报说明

1. 本课题的“批准号”由科教科编写。
2. 本文本中所有栏目均需填写，凡无内容填写的栏目，请用“/”或“无”表示。
3. 本文本中各项内容填写应当实事求是，尊重他人知识产权，遵守国家有关知识产权法规。对于伪造、篡改科学数据，抄袭他人著作、论文或者剽窃他人科研成果等科研不端行为，一经查实，将记入信用记录。
4. 本方案正本一式二份（科教科一份，项目负责人一份），签字盖章后生效。
5. 课题预算经费 3-20 万元/项，资助期限 1-3 年。请根据院相关财务管理方法及《深圳市第三人民医院院内课题管理办法》相关内容合理、按需编报预算并简要说明测算依据。

科研诚信承诺书

本人根据项目管理办法要求，自愿提交项目任务书，**在此郑重承诺**：所有材料和相关内容真实有效，不存在以下违背科研诚信要求的行为。

- （一）抄袭、剽窃、侵占他人研究成果；
- （二）编制研究过程，伪造、篡改研究数据、图表、结论；
- （三）购买、代写论文或项目申请书，虚构同行评议专家及评议意见；
- （四）以故意提供虚假信息等弄虚作假的方式或采取贿赂、利益交换等不正当手段获取科技计划项目、科研经费、奖励、荣誉、职务职称等；
- （五）违反涉及人类生命健康、实验动物保护等科研伦理规范；
- （六）违反研究成果署名、论文发表规范；
- （七）其他科研失信行为。

如有违反，本人/本单位愿接受项目管理机构和相关部门做出的各项处理决定，包括但不限于停拨或核减经费，追回项目经费，取消一定期限深圳市科技计划项目申报资格，记入科研诚信异常名录等。

项目负责人（签名）：



2022年6月30日

一、项目中文摘要（限 400 字）

结直肠癌是全球范围高发的恶性肿瘤之一，我国随着社会经济的发展，结直肠癌的发病率也在持续升高。但目前传统的病理分期等预后预测方式不能满足临床需求。特别是以靶向治疗和免疫治疗等精准医学模式的应用，结直肠癌的诊疗方案中迫切需要更多可靠的生物标志物作为预后判断的参考。血管生成作为恶性肿瘤发生、发展中的关键机制，一直是人们研究的重点内容，与其相关的预后标志物虽有相关研究报道，但仍存在诸多问题。近些年来，随着高通量检测手段的普及，使得通过高通量数据构建预后预测模型成为可能。本研究拟通过生物信息学、统计学分析，以血管生成机制为核心，选择参与了大量转录、转录后，以及表观修饰等调控功能的长链非编码 RNA 为模型变量，利用 TCGA 结直肠癌数据建模，并收集临床样本构建外部验证数据，拟通过模型内部、外部数据的分析，建立一个血管生成相关长链非编码 RNA 预后预测模型，为结直肠癌的临床诊疗提供更加精准的参考。

二、关键词(用分号分开):

结直肠癌；预后模型；血管生成；长链非编码 RNA

三、项目组主要参与者（注：包括项目申请人）

序号	姓名	出生年月	性别	职称	学位	工作部门	项目分工	签字
1	吴季霖	1978-11	男	主治医师	博士研究生	胃肠外科	临床资料收集、病例随访、实验指导	吴季霖
2	邹建强	1991-7	男	住院医师	硕士研究生	胃肠外科	临床资料收集、病例随访、qPCR等实验工作	邹建强
3	苟继周	1976-1	男	副主任技师	本科	病理科	病理标本制作、免疫组化结果判读等病理实验工作	苟继周
4	黄石庭	1988-9	男	主治医师	硕士研究生在读	胃肠外科	临床资料收集、qPCR实验工作	黄石庭
5	邢庆	1993-3	女	护士	学士	胃肠外科	临床资料收集、病理随访、资料整理、课题经费管理	邢庆

总人数	高级	中级	初级	博士生	硕士生	其它
6	2	3	1	1	2	

四、项目的研究内容、研究目标，以及拟解决的关键科学问题（简明扼要）

（1）研究内容

- ① 通过生物信息学分析和统计学计算分析，构建结直肠癌预后预测模型；
- ② 收集临床组织标本和临床资料，并对病例进行随访；
- ③ 对临床组织标本进行 qRT-PCR 检测，获取模型内相关基因的表达量；
- ④ 探索结直肠癌抗血管生成类靶向治疗药物治疗等临床特征和结局与模型评分之间的关系。

（2）研究目标

- ① 构建结直肠癌血管生成相关 lncRNA 的预后预测模型；
- ② 收集临床数据对模型进行外部验证和评估；
- ③ 分析模型和临床特征之间的关系。

（3）拟解决的关键问题

本课题通过生物信息学分析和统计学计算，应用现有数据库构建结直肠癌预后预测模型，再通过设计前瞻性临床队列，获取临床标本和临床资料，对模型进行外部验证。通过模型的内外验证，明确该模型的预测效力，为结直肠癌诊疗方案的制定提供有效依据，同时为进一步探索结直肠癌抗血管治疗的最佳治疗方案打下基础。

五、项目起止年限、各年度目标和研究开发内容计划（在认真分析实际承担任务情况的前提下，科学、合理地分解填报，此部分将作为课题年度考核依据）

项目起止年限： 2022 年 7 月至 2025 年 6 月

年度	分年度目标和研究开发内容(请明确具体描述年度计划与目标,以便对照进行年度考核)
2022 年	2022 年 7 月-2022 年 12 月 1. 入组临床病例, 收集结直肠癌肿瘤组织标本; 2. 记录临床资料, 开始随访。
2023 年	2023 年 1 月-2023 年 6 月 完成所有入组患者临床标本收集, 记录入组患者临床、病理特征, 对患者术后情况进行定期随访。 2023 年 7 月-2023 年 12 月 1. 继续记录治疗患者的治疗情况; 2. 随访所有患者, 记录患者生存情况、肿瘤复发情况和其他疾病状态; 3. 开始进行组织样本 qPCR 检测和石蜡标本外送检测。
2024 年	2024 年 1 月-2024 年 12 月 1. 继续记录治疗患者的治疗情况; 2. 继续随访所有患者, 记录患者生存情况、肿瘤复发情况和其他疾病状态; 3. 完成组织样本 qPCR 检测和石蜡标本外送检测。
2025 年	2025 年 1 月-2025 年 6 月 1. 继续记录治疗患者的治疗情况; 2. 继续随访所有患者, 记录患者生存情况、肿瘤复发情况和其他疾病状态; 3. 整理数据, 进行数据分析; 4. 撰写论文; 5. 准备结题。

六. 项目预期产出表（预期成果形式如专利、论文、专著等，知识产权归属深圳市第三人民医院，出版物须标注该课题批准号）

数据库建设或其他	建设结直肠癌相关组织标本库					
发表论文篇数	SCI		CSCD	其他		
	2		0	无		
出版专著数	0	申请专利数			1	
培养博士后数	0	培养博士生数			0	
培养硕士生数	1	学术交流活动人次		组织	/	参加 2

七、项目经费预算

经费预算表：

单位：万元

序号	科目名称	金额	备注（简要计算依据与说明）
1.	经费合计	20	
2.	小型设备费（5万元以下）	0	
3.	材料费	8	qPCR等所需耗材
4.	测试化验加工费	1.5	PCR引物设计和合成
5.	差旅费	2.8	
6.	出版/文献/信息传播/知识产权事务费	3	论文出版和专利申请

7.	劳务费	1.5	直接参与项目的研究生、博后的劳务费用
8.	专家咨询费	1	
9.	其他支出（无法归入上述科目，如临床病例随访费等）	2.2	生物信息学分析、统计分析、数据检测等
10.	自筹	0	

注：1、设备费：不可以购买超过3万（含3万）的设备，不可以购买打印机、电脑、激光笔等办公通用设备。

2、材料费：是指在项目研究过程中消耗的各种原材料、辅助材料、低值易耗品等的采购及运输、装卸、整理等费用（不包含墨盒、打印纸等办公通用材料）；

3、测试化验加工费：是指在项目研究过程中支付给外单位（包括依托单位内部独立经济核算单位）的检验、测试、化验及加工等费用，测序费比例不能超过总预算25%；

4、差旅费：是指在项目研究过程中开展科学实验（试验）、科学考察、业务调研、学术交流等所发生的外埠差旅费、市内交通费用等。差旅费的开支标准应当按照国家有关规定执行；

5、培训费：是指在项目研究过程中参与各种相关培训所产生的费用。

6、出版/文献/信息传播/知识产权事务费：是指在项目研究过程中，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；

7、劳务费：是指在项目研究过程中支付给项目组成员中没有工资性收入的在校研究生、博士后和临时聘用人员的劳务费用，以及临时聘用人员的社会保险补助费用，不得超过总预算的15%。

8、专家咨询费：指在项目研究过程中支付给临时聘请的咨询专家的费用。专家咨询费标准按国家有关规定执行；

9、其他支出：无法归入上述科目，如临床病例随访费等。

七、审核意见

严格遵守单位有关项目管理、项目资金管理各项规定，切实保证研究工作时间，认真开展研究工作，按时报送有关材料，及时报告重大情况变动，对资助项目发表的论著和取得的科研成果按规定进行标注。

项目负责人：（签字）

2022年 6月30 日

科室意见：

负责人：（签字）

2022年 6月30 日

科科长意见：

负责人：（签字）

2022年 10月 18 日

院领导意见：

负责人：（签字）

年 月 日