

项目编号：202201020341

市校（院）联合资助项目基础与应用基础研究 项目合同书

项目名称：基于类器官模型研究低氧调控FOXO1逆转人牙髓细胞老化的机制

承担单位：广东省第二人民医院

项目负责人：刘斐

计划类别：基础研究计划

专题名称：市校（院）联合资助项目

支持方向：基础与应用基础研究项目

组织单位：广东省第二人民医院

起止时间：2022年04月01日 至 2024年03月31日

主管处室：基础研究处

广州市科学技术局

（二〇二二年制）

填写说明

一、本合同书的项目编号由市科学技术局（以下简称市科技局）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，请联系市科技局项目责任处室退回承担单位修正。

三、项目经费分为直接费用和间接费用。

1. 项目经费按照各单位科技项目资金管理规定执行；

2. 鼓励各单位参考实施经费使用管理“包干制”。经费支出不设科目比例限制，由项目研究团队自主调剂使用，按照市科研项目经费“包干制”管理有关规定执行，同时应符合以下要求：

（1）经费支出应实际用于项目研究支出，使用范围限于设备费、材料费、测试化验加工费、燃料动力费、差旅/会议/国际合作与交流费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费、劳务费、专家咨询费、依托单位管理费用、绩效支出以及其他合理支出。

（2）经费支出应按照市级财政科研项目资金开支范围和标准使用；

（3）间接费用是指项目承担单位在组织实施项目过程中发生的无法直接列支的相关费用，主要用于补偿项目承担单位为了项目研究提供的现有仪器设备及房屋，水、电、气、暖消耗，有关提高科研管理、服务能力等费用，以及绩效支出等。间接费用按照不超过项目直接费用扣除设备购置费后的一定比例核定，具体比例按《广州市财政局 广州市科学技术局 广州市审计局关于市级财政科研项目资金绩效提升和管理监督办法》规定确定。

（4）不得列支基建费；

（5）项目验收时应提交经费决算表

四、本合同书仅适用于广州市基础研究计划市校院联合资助项目

一、项目基本信息

项目名称		基于类器官模型研究低氧调控FOXO1逆转人牙髓细胞老化的机制		
学科领域		医学-口腔颌面科学-口腔颌面组织生长发育及牙再生		
技术领域		生物、医药-临床医学-口腔内科学		
承担单位	名称	广东省第二人民医院		
	通信地址	广东省广州市海珠区新港中路466号		
	邮政编码	510317	传真	020-89168017
	单位特性		单位类型	医疗机构
	统一社会信用代码或组织机构代码	1244000072549786XN		
	法定代表人	瞿红鹰	电子邮箱	
	联系人	张玲	联系电话	

二、项目组人员信息

项目负责人	姓名	刘斐	证件类型	身份证	证件号码		性别	女
	出生年月		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	无	职称	主治医师
	所学专业	外科学	手机号码		办公电话		电子邮箱	

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	刘斐	身份证		6	女	无	主治医师	博士研究生	口腔医学	项目负责人	广东省第二人民医院	
2	陈蕾卉	身份证		3	女	无	主治医师	硕士研究生	五官科	细胞培养	广东省第二人民医院	
3	韦怡芸	身份证		7	女	无	主治医师	本科	呼吸内科	收集样品	广东省第二人民医院	

三、项目实施内容

项目概述

牙髓再生治疗的主要实验手段是植入干细胞来修复损伤组织，但由于不能及时形成有效血供而导致细胞存活率较低，影响植入效果。近年来，基于三维（3D）培养技术而来的类器官可以更真实的反应体内微环境而被视为干细胞研究的理想模型，但针对人牙髓细胞(hDPCs)的类器官却鲜有报道。申请人前期研究中发现低氧通过激活PI3K/Akt途径抑制活性氧产生调节hDPCs氧化应激状态，同时发现低氧时与老化损伤有关的调控因子FOXO1表达发生变化。基于此，本项目拟开展：1) hDPCs类器官构建、鉴定；2) 基于类器官模型研究低氧调控FOXO1逆转hDPCs老化的机制；3) 动物水平验证PI3K/Akt/FOXO1轴对hDPCs老化损伤的影响。本研究创新性地立足于类器官，有望解析牙髓再生治疗中老化损伤的全新机制，优化临床治疗策略。

四、项目预期成果

论文及专著情况	国家统计源刊物以上刊物发表论文（篇）		0		科技报告（篇）		0	
	其中，被SCI/EI/ISTP收录论文数（篇）		1		培养人才（人）		1	
	专著（册）		0		引进人才（人）		0	
专利情况(项)	发明专利		实用新型专利		外观设计专利		国外专利	
	申请	授权	申请	授权	申请	授权	申请	授权
	1	0	0	0	0	0	0	0
其他	无							

五、项目经费预算

本项目总投入：¥（20.00）万元，其中，市财政补助经费：¥（2.00）万元，单位自筹经费：¥（18.00）万元。

（单位：万元）

1. 经费下达计划			
资金来源	小计	市科技局经费	自筹资金
2022年	20.00	2.00	18.00
合计	20.00	2.00	18.00

注：本项目市科技局经费试点实施“包干制”，经费支出不设科目比例限制，由项目研究团队自主调剂使用，按照市科研项目经费“包干制”管理有关规定执行。

202201020341

六、合同条款

第一条 甲、乙、丙方根据《中华人民共和国科学技术进步法》《广东省自主创新促进条例》《广州市科技创新条例》及《中华人民共和国民法典》等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》《广州市级财政科研项目资金绩效提升和管理监督办法》《广州市科技创新发展专项资金管理办法》《市校（院）联合资助项目合作协议》《广州市科技创新发展专项项目全过程管理简政放权改革试点工作方案》的规定要求。

第三条 甲方应：

1. 根据财政经费预算安排，及时拨付项目经费。
2. 赋予乙方和丙方广州市科技业务管理阳光政务平台（以下简称阳光政务平台）的使用权限，保障丙方进行项目全过程管理的使用需求。
3. 按时拨付项目研究经费。
4. 审核丙方提交的年度工作报告，制定下一年度的资金切块方案。
5. 对丙方进行周期绩效考核和检查评估，重新评估丙方资格。

第四条 乙方应：

1. 作为项目具体组织实施的责任主体，为本单位提供的与本项目有关的全部材料真实、合法、有效性负责；
2. 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；
3. 按照乙方科技经费管理相关要求对项目经费单独设账，专款专用；
4. 保证科研相关配套条件的落实；
5. 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；
6. 项目合同执行期内需进行变更的，按照《广州市科技计划项目管理办法》《广州市级财政科研项目资金绩效提升和管理监督办法》《广州市科技创新发展专项资金管理办法》《广州市科技计划项目全过程管理简政放权改革工作方案》相关程序办理；
7. 项目合同执行期满后3个月内向丙方提出验收申请，并出具在广州注册会计市协会备案的验收专项审计报告，提前完成合同规定任务的可提前申请验收；
8. 按照相关规定，在项目验收时提交科技报告，办理《验收证书》和科技成果登记手续；
9. 在项目实施期间和项目结题验收后3年内，配合甲方开展对财政资金年度绩效跟踪，按照甲方要求提供相关信息和数据，完成年度报告填报任务；

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 丙方应：

1. 按《市校（院）联合资助项目合作协议》要求，按时足额拨付共建单位配套科研经费，落实其他配套条件；广东省钟南山医学基金会联合资助项目由广东省钟南山医学基金会按合作协议要求拨付共建单位配套科研经费（具体以合作协议约定为准）；

2. 明确项目管理依据的管理办法或管理规程，承担项目全过程管理职责；

3. 自主安排立项评审和结题验收工作，充分利用阳光政务平台，推进项目全过程管理的网络化电子化，主动配合推行合同电子签章；

4. 严格落实信息公开制度，公示遴选和结题验收结果，并及时处理异议；

5. 及时报送相关材料，按广州市科学技术局要求，每年按时提交拟立项项目清单，报送年度工作总结；

6. 按广州市科学技术局要求配合开展绩效评价和监督检查工作；

7. 主动追回终止项目未使用和不合规支出的市财政科技经费；

8. 按照本单位相关项目管理办法组织项目验收工作，并按相关规定做好存档工作；

9. 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，并对所提供信息的客观真实性负责；

10. 负责监管乙方严格遵守本合同规定的任务。

第六条 甲方同意给予乙方人民币（2.00万元）的资助，丙方（共建单位）配套经费18.00万元，立项后一次性拨付。

第七条 合同终止：

1. 项目因故无法继续进行的，按照相关规定实施合同终止。

2. 发现存在以下情况之一的，立即启动终止程序：

①因不可抗拒因素导致项目无法继续进行、没有必要继续进行或无法完成合同预期目标任务的

；

②不接受项目监督检查、检查不合格限期整改后仍未通过的或拒不配合项目验收工作的；

③无正当理由项目合同执行期满后3个月以后仍未提交验收申请的；

④项目承担单位已迁出本市，或已停止经营活动，或已注销的；

⑤发现在项目申报、实施过程中有违法、欺骗等事实的；

⑥存在其他导致项目不能正常实施的原因。

3. 合同终止由乙方提出申请，丙方审定，也可由丙方强制实施。具体由丙方按照《广州市科技创新发展专项项目全过程管理简政放权改革试点工作方案》的规定要求进行办理。

4. 合同终止后，乙方或承接乙方法定义务的责任人应停止使用该项目财政经费；上缴尚未使用和使用不符合规定的财政经费。

第八条 对合同正常执行期及项目整改期之外的经费开支，不属于财政项目经费列支范围。

第九条 在履行本合同的过程中，乙方发现可能导致项目失败或部分失败的情形时，应及时通知甲方和丙方，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。

第十条 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，甲方对所核拨经费的数量和时间可进行相应变更。

第十一条 成果转化：

1. 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。

第十二条 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）、在合同履行过程中，乙方接触到的，或履行合同产生的任何国家、商业、工作信息（包括但不限于计算机系统数据信息、审计工作资料、技术文档及相关敏感资料等）。

2. 本合同书保密期限为：\

3. 乙方及乙方人员（包括但不限于项目组人员、乙方雇员、代理人、顾问等工作人员，下同）采取有效的保密措施以避免泄露给任何第三方；乙方增强对项目组人员的保密教育，每年至少开展一次保密自查，并与可能知悉保密内容的人员签订技术保密保护协议，确保项目组人员遵守保密协议，乙方应保密义务不得低于本合同书的约定；甲乙双方应建立技术保密制度。

4. 乙方在合同履行的过程中，对接触到的相关信息，乙方及项目组人员承担保密责任；乙方应将项目组人员的身份证复印件、劳动合同、学历职称证明、项目经验等资料提供给甲方，更换项目负责人时需事先征得甲方书面同意并提交上述资料。

5. 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，不得以任何方式记录、复制、拍摄、摘抄、收藏、公布、发表、公开、披露、散播本合同项下保密信息的任何部分，或对其加以任何形式的利用或使用；乙方及乙方人员未经甲方书面同意不得私自下载、拷贝计算机内项目相关数据信息，不得擅自携带记载项目内容的载体（例如移动硬盘、U盘等）和打印资料外出，严禁将工作系统的程序、口令等泄露给他人。

6. 属技术保密的项目必须经相关负责技术保密部门审查、批准后，方可发表或用于境外合作与交流。

7. 乙方应当制定泄密应急预案，一旦发现本单位持有的国家科学技术秘密可能泄露或者已经泄露，应当在24小时内向甲方报告，同时启动应急预案，并协助有关部门查处泄密事件。

8. 乙方应严格遵守国家、省市规定的其他技术保密相关法律、法规和政策。
在项目实施过程中，乙方或项目合作单位及其相关人员违反科学技术保密管理相关规定，给国家安全和利益造成损害的。

第十三条 廉洁责任

甲方、丙方、评审机构及其工作人员不得索取、收受利益相关方财物或其他不正当利益，严格遵守中央八项规定精神及其实施细则。

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，积极开展人员廉洁从业教育，防范科技项目组成员在科研活动中出现“法律、行政法规、部门规章或规范性文件规定的其他相关违规行为”。

第十四条 科研诚信和科技伦理要求

乙方应建立健全促进科研诚信和科技伦理的规章制度，落实以下职责：

1. 建立健全本单位学术论文发表诚信承诺制度、科研过程可追溯制度、科研成果检查和报告制度等成果管理制度。对本项目形成的科研成果的署名、研究数据真实性、实验可重复性等进行诚信审核和学术把关。防范科技项目组成员在项目申报、研发过程中出现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等违反科研诚信和科技伦理要求的情形。

2. 加强对科技项目参加人员的科研诚信和科技伦理教育，督促科技项目组成员恪守科学道德准则，遵守科研活动规范。对在科研诚信和科技伦理方面存在问题情节较严重的，应及时调整出项目团队并及时以书面形式报告甲方；

3. 加强对项目合作单位的科研诚信管理，正确履行管理、指导、监督职责，全面落实科研诚信和科技伦理要求；

4. 乙方或项目合作单位及其相关人员被记入科研严重失信行为数据库或相关社会领域信用“黑名单”，乙方应及时以书面形式报告甲方；

5. 乙方应严格遵守国家、省市规定的其他科研诚信管理和科技伦理相关法律、法规和政策。

6. 其他：在项目实施过程中，对乙方或项目合作单位及其相关人员有严重违背科研诚信和科技伦理要求的行为，甲方和相关部门可依照相关法律、法规规定对乙方采取责令改正、终止或撤销项目并追回财政性资金、记入科研诚信严重失信行为数据库等处理处罚措施。

第十五条 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。

第十六条 书面通知与送达

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书面通知、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。

第十七条 鼓励开展科普工作

鼓励项目承担单位和人员结合科研任务对适合进行科学普及的项目内容加强科普工作。

其他未尽事宜，按《市校（院）联合资助项目合作协议》相关规定执行。

本合同一式四份，各份具有同等效力。甲方和丙方各存一份，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（\）。

七、合同书各方签章

签订地点：广州市越秀区

广州市科学技术局（甲方）：

项目经办人（签章）

联系电话：

责任处室负责人（签章）

（公 章）

年 月 日

项目承担单位（乙方）：广东省第二人民医院

项目负责人（签章）

项目经费汇入账号

账户名：广东省第二人民医院

账号：44050301040002090

开户银行：农行广州市赤岗支行

财务负责人（签章）

财务负责人联系电话：

法定代表人（签章）

（公 章）

年 月 日

组织单位（丙方）：

项目经办人：（签章）

（公 章）

年 月 日

附件：项目承担单位（乙方）及项目负责人承诺书

承诺书

本单位/本人作为广州市科技计划项目承担单位/项目负责人，将严格遵守广州市科技计划管理相关规定，严格履行自身责任，加强对项目组人员及合作单位的管理，在此郑重承诺：

（一）确保与本项目有关的全部材料真实、合法、有效，未侵犯其他方知识产权等权利；

（二）严格遵守《广州市科技计划项目管理办法》《广州市级财政科研项目资金绩效提升和管理监督办法》《广州市科技创新发展专项资金管理办法》《广州市科技计划项目全过程管理简政放权改革工作方案》等相关规定，实施项目和经费管理。

（三）严格遵守国家、省、市关于科研诚信和科技伦理的有关法律、法规，相关政策以及各项规定，加强项目实施过程中的科研诚信及科技伦理管理，恪守科研道德准则。

（四）_____

如有违反，本单位/本人愿意接受相关部门做出的各项处理决定，包括但不限于终止项目，停拨或核减经费，追回项目经费，取消一定期限广州市科技计划项目申报资格，记入科研诚信严重失信行为数据库，将不良行为向社会公开以及主要责任人接受相应党纪政纪处理等。



项目负责人签章: [Redacted]

日期: 2022/6/1 [Redacted]

01359

