

附件 2

2024 年度广西科学技术奖提名形审公示表

成果名称	SVFG/APRF 再生修复体表慢性难治性创面关键技术及推广应用								
候选个人 (完成人)	黎洪棉、卢冠铭、徐房添、梁至洁、谷世行、甘慧敏、梁平、李骤、黄东琳、韦燕琳								
候选组织 (完成单位)	广西壮族自治区人民医院、南宁市第一人民医院、右江民族医学院附属医院、赣南医学院第一附属医院								
提名者	广西壮族自治区卫生健康委员会								
类型	成果名称	授权发布日期	完成人 (作者)	成果状态 (通讯作者)	编号(年卷页; 版本号)	授权发布部门 (刊名)		完成单位 (署名单位)	广西单位 是否原始 著名
成果登记项目 1	PRF 优化纳米脂肪来源干细胞促进脂肪组织再生的机制研究与临床应用	2021-5-13	黎洪棉、黎君君、秦慧、梁至洁、吴福智、张木子、吴卓玲、朱丹丹、吴芳晓、吴晓林、黄东琳、宁艳、唐超	黎洪棉	202126405	广西壮族自治区科学技术情报研究所		南宁市第一人民医院	是
成果登记项目 2	SVF 联合 A-PRF 治疗皮肤软组织放射性损伤的实验研究	2023-8-23	甘慧敏、黎洪棉、梁平、梁至洁、赵同领、许国定、吴韦琳、李真龙、蓝晓燕、朱丹丹、李骤、吴华芸	黎洪棉	2023F011Y000525	广西壮族自治区科学技术情报研究所		南宁市第一人民医院, 广西医科大学	是
项目结题	Ginsenoside Rg1 调控异体 ASCs 旁分泌功能促进糖尿病创面的修复及分子机制	2022-3-29	黎洪棉、彭契六、梁一丹、梁至洁、岑烨、何宁、吴浩、彭敏	黎洪棉	81760346	国家自然科学基金委员会		南宁市第一人民医院(广西医科大学第五附属医院)	是

项目结题	淫羊藿苷调控异体 ASCs 旁分泌功能促进超长随意皮瓣存活的分子机制研究	2022-2-25	黎洪棉、黎君君, 梁至洁, 蓝晓步, 陈春霞, 朱丹丹, 吕艳茹, 吴芳晓, 莫琳, 于文艳	黎洪棉	桂科基结字 (2022)0195 号	广西壮族自治区科学技术厅		南宁市第一人民医院, 南宁维尔凯生物科技有限公司	是
项目验收	基于 SVF 脂肪干细胞胶的软组织修复再生技术研发与临床应用	2021-6-9	黎洪棉、韦金儒、梁至洁、黄彬、文超、黄东琳、宁艳、朱丹丹、吴芳晓、易晓林	黎洪棉	20183037-1	南宁市科学技术局		南宁市第一人民医院	是
发明专利	一种真空采血管	2022-10-18	黎洪棉、鲁茜、陈俊颖、林桦、李丽霞	有效已转化/黎洪棉	ZL 2021 1 0621206.6	国家知识产权局		南宁市第一人民医院	是
实用新型专利	一种真空采血管	2022-2-18	李骥; 黎洪棉; 卢冠铭; 黄东琳; 宁艳	有效已转化/黎洪棉	ZL 202121772 303.7	国家知识产权局		南宁市第一人民医院	是
实用新型专利	一种促愈生物敷贴	2009-11-25	黎洪棉; 余元龙; 杨有业; 林少华; 韩志安; 柳大烈	有效已转化/黎洪棉	ZL 200920051 230.5	国家知识产权局		黎洪棉; 余元龙; 杨有业; 韩志安; 柳大烈; 林少华	是
实用新型专利	一种脱细胞异体真皮基质组织补片	2009-11-25	黎洪棉; 余元龙; 杨有业; 林少华; 韩志安; 柳大烈	有效已转化/黎洪棉	ZL 200920051 232.4	国家知识产权局		黎洪棉; 余元龙; 杨有业; 韩志安; 柳大烈; 林少华	是
论文名称	刊名	发表日期 (年月日)	第一作者(含共同)	通讯作者 (含共同)	年卷页 (xx 年 xx 卷 xx 页)	他引次数	检索数据库	署名单位	广西单位是否署名前三
Global Single-Cell Sequencing Landscape of Adipose Tissue of Different Anatomical Site	Stem Cells International	2023-5-8	谷世行、龚震宇、刘顺才	黎洪棉、黎君君、容勇贤	2023:82829 61	1	web of science	广西壮族自治区人民医院、右江民族医学院附属医院、桂林医学院附	是

Origin in Humans								属医院、香港源动生命医学研发有限公司、南宁市第一人民医院、桂平市人民医院	
Multimomics global landscape of stemness related gene clusters in adipose-derived mesenchymal stem cells	Stem Cell Research & Therapy	2020-7-22	卢冠铭、容勇贤、	黎洪棉、齐忠权	2020 Jul 22;11(1):310	10	web of science	右江民族医学院附属医院、南宁市第一人民医院、桂平市人民医院、广西大学、南宁速之健生物科技有限公司	是
Rg1 Promotes the Proliferation and Adipogenic Differentiation of Human Adipose-Derived Stem Cells via FXR1/Lnc-GAS5-AS1 Pathway	Current Stem Cell Research & Therapy	2022-12-1	徐房添、许尹丽	黎洪棉、吴正球、莫客	2022;17(8):815-824.	1	web of science	广西壮族自治区人民医院、赣南医学院第一附属医院、桂平市人民医院、南宁市第一人民医院、宾阳县人民医院、南宁源动生命医学研发有限公司	是
Advanced Platelet-Rich Fibrin Extract Treatment Promotes the Proliferation and Differentiation of Human Adipose-Derived Mesenchymal Stem Cells through Activation of Tryptophan Metabolism	Current Stem Cell Research & Therapy	2023-1-10	卢冠铭、蒋礼源	黎洪棉、蒙翰福、莫客	2023, 18(1), 127-142	1	web of science	广西壮族自治区人民医院、右江民族医学院附属医院、桂平市人民医院、南宁源动生命医学研发有限公司	是

Advanced-platelet-rich fibrin extract promotes adipogenic and osteogenic differentiation of human adipose-derived stem cells in a dose-dependent manner in vitro	Tissue Cell	2021-8-7	梁至洁、黄东琳	黎洪棉	2021 Aug:71:101-506	5	web of science	南宁市第一人民医院、宾阳县人民医院、广西医科大学附属肿瘤医院	是
脱细胞异体真皮基质与人脂肪干细胞的生物相容性	中国组织工程研究	2012-6-17	罗志军、黎洪棉	黎洪棉	2012,16(25):4616-4621.	17	中国知网	中山大学附属中山医院、南方医科大学珠江医院	否
轴型肌皮瓣移植修复颈胸部难愈性创面	中国组织工程研究与临床康复	2011-12-31	黎洪棉	黎洪棉	2011,15(53):9938-9942.	1	中国知网	中山大学附属中山医院、南方医科大学珠江医院	否
应用彩色多普勒血流显像技术设计轴型皮瓣修复足跟深度创面	中华创伤杂志	2025-4-15	黎洪棉	无	2005,(04):268-271.	17	中国知网	广西医科大学第一附属医院	是
专著名称	版号	出版时间(年月日)	作者或主编					署名单位	广西单位是否署名
无									
科普作品名称	版号	出版时间(年月日)	作者或主编	出版单位	是否为丛书(系列)	丛书(系列)数量			广西单位或工作个人是否为著作权人
无									
<p>提名意见： 根据《广西科学技术奖励办法》《广西科学技术奖励办法实施细则》相关规定，提名该个人、组织为科学技术奖（科学技术进步奖——社会公益类）<u>一</u>等、<u>二</u>等奖候选个人、候选组织。</p>									
<p>第一候选组织简介（不超过 200 字）： 广西壮族自治区人民医院创建于 1941 年，是自治区人民政府主办、自治区卫生健康委直属的广西规模最大的三级甲等公立医院和广西的医疗中心，2021 年 5 月获批挂牌广西医学科学院，承担医疗、科研、教学、预防、保健、康复和健康管理等工作任务。医院规划编制床位数 6600 张，在职职工 5647 人。医院先后荣获全国文明单位、全国百姓放心示范医院、全国卫生系统先进集体、全国改善医疗服务示范医院、全国抗击新冠肺炎疫情先进集体、第五届及第六届广西壮族自治区主席质量奖提名奖等荣誉。学科齐全，重点突出。医院是广西的医疗中心。</p>									

成果简介（不超过 500 字）：

1、成果立项背景：随着我国老龄化社会进程的加速，各种慢性病、老年性疾病发病率逐年增高，因糖尿病、脑卒中、肿瘤手术、创伤性截瘫等原因导致的皮肤软组织缺损创面，加之长期卧床，经久不愈，形成慢性难治性创面（CRW），是中老年患者致残致死率居高不下的主要原因之一，由于组织愈合修复困难，住院时间长，临床治疗相当棘手，导致住院费用逐年攀升，给患者家庭社会带来沉重的经济负担，也是当前亟待解决重大的社会民生问题，目前临床上仍缺乏行之有效的解决方案。

2、创新点：（1）理论创新一：创新视角阐明高活性非扩增基质细胞（SVFG）促进体表慢性难治性创面（CRW）的分子机理并获得新的发现和突破，即通过调控免疫微环境促进创面修复过程中的血管再生和再上皮化，使高龄患者的 SVFG 仍具备较强的再生修复能力，为临床上 SVFG/APRF 联合带肌筋膜皮瓣移植促进 CRW 的快速再生修复愈合提供了一个全新的单细胞视角和治疗新策略；（2）理论创新二：深入阐明 APRF 增强 SVFG 来源的 ASCs 的增殖分化及旁分泌功能的分子机理，即 APRF 通过激活色氨酸代谢、mTOR 信号和脂肪细胞因子信号通路增强 ASCs 的增殖分化及旁分泌功能；（3）技术创新：开发出高活性非扩增 SVFG/APRF 联合带肌筋膜皮瓣移植促进 CRW 快速再生修复愈合的治疗技术体系，显著缩短住院时间，减少并发症发生率，提高患者的生活质量，颠覆了高龄 CRW 患者需长期多次住院治疗的传统观念，处于国内领先水平，填补广西在该领域的空白。

3、本项目是高活性非扩增 SVFG 和扩增后的 ASCs 生物学功能优化及其临床转化应用的长达 18 年跨省区多中心系列研究，4 家主要完成单位累计应用于 CRW 患者超 5000 多例，创面愈合时间缩短 1/3，皮瓣缺血性坏死并发症发生率减少 2/3，平均住院时间缩短 10 天以上，均次医疗费用减少 1/3 以上，累计节约医疗费用达 8000 余万元，大大提高了患者的生存质量，临床疗效显著。在国内 7 个省份 45 家医疗机构累计治疗相关患者并推广应用超过 2 万余例；共发表论文 86 篇，其中 SCI 收录 21 篇；培养高级职称 17 人，培养硕士生和博士生 13 人；累计受邀在全国性及省级学术会议上推广展示或培训超过 2 万余人次，得到各级媒体的广泛报道。革新了 CRW 快速再生修复的治疗策略，突破性解决了 CRW 患者修复愈合难、并发症多、致残致死率高的关键技术问题，取得显著的社会民生效益。

候选个人合作情况

候选个人合作关系说明

（候选个人不在同一工作单位的，应填写该说明。候选个人均为同一单位则不用填写该说明。）

候选人：黎洪棉、卢冠铭、徐房添、梁至洁、谷世行、甘慧敏、梁平、李骤、黄东琳、韦燕琳。

候选组织：广西壮族自治区人民医院、南宁市第一人民医院、右江民族医学院附属医院、赣南医学院第一附属医院。

一、完成人合作关系：

所有候选人均为该项目的主要完成人，其中黎洪棉是本项目的总负责人，在本项目研究过程中承担总体设计、组织实施、效果评价、论文撰写指导及监督等工作；卢冠铭、徐房添、梁至洁、甘慧敏是各子课题的组长，负责项目基础研究和临床应用疗效评价工作；谷世行、梁平、李骤、黄东琳、韦燕琳分别是各子课题组的主要研究骨干，负责项目基础研究和临床应用疗效评价的具体实施、观察、数据收集、统计分析及论文撰写等工作；所有候选人均参与项目关键技术研发及成果的推广应用工作。

二、合作方式：

1、共同立项：该成果项目候选人均是我国从事皮肤软组织创伤修复、慢性难治性创面（CRW）、脂肪干细胞/脂肪基质细胞与再生医学研究领域的代表性研究人员，2005 年 1 月至今一直是上述单位和研究团队的主成成员，共同申报并分别获得国家自然科学基金项目、广西自然科学基金面上项目、南宁市科学研究与技术开发计划项目共 5 个课题立项（见附件 2-1 至 2-5）。

2、合作方式：候选人在各自研究方向合作发表代表性论著 5 篇（见附件 1-1 至 1-5），共同完成项目 1、2、

3、4、5（见附件 2-1 至 2-5），共同获得授权专利 2（见附件 1-10）。

三、合作时间：2005 年 1 月至 2023 年 12 月。

四、具体的合作情况：

黎洪棉与卢冠铭的合作时间为 2005-2023 年，共同发表论文 2、4，共同获得授权专利 2；黎洪棉与梁至洁的合作时间为 2014-2022 年，共同完成项目 1、2、3、4、5，共同发表论文 2、5；黎洪棉与徐房添的合作时间为 2008-2023 年，共同发表论文 3；黎洪棉与谷世行合作时间为 2015-2023 年，共同发表论文 1；黎洪棉与韦燕琳合作时间为 2021-2023 年，共同发表论文 1；黎洪棉与李骤的合作时间为 2017-2023 年，共同完成项目 2，共同获得授权专利 2；黎洪棉与梁平的合作时间为 2014-2023 年，共同完成项目 2；黎洪棉与甘慧敏的合作时间为 2019-2023 年，共同完成项目 2；黎洪棉与黄东琳的合作时间为 2018-2023 年，共同完成项目 1、5，共同发表论文 2、3、5，共同获得授权专利 2。

以上合作关系情况详见附表。

附表：候选个人合作情况汇总表

序号	合作方式	合作者	合作时间	合作成果	附件编号	备注
1	代表性论文 1	黎洪棉、谷世行、韦燕琳	2015-2023	共同实施研究、 论文发表	1-1	
2	代表性论文 2	卢冠铭、梁至洁、黄东琳、 黎洪棉	2005-2020	共同实施研究、 论文发表	1-2	
3	代表性论文 3	徐房添、黄东琳、黎洪棉	2008-2023	共同实施研究、 论文发表	1-3	
4	代表性论文 4	卢冠铭、黄东琳、黎洪棉	2017-2023	共同实施研究、 论文发表	1-4	
5	代表性论文 5	黎洪棉、梁至洁、黄东琳	2014-2021	共同实施研究、 论文发表	1-5	
6	合作完成项目 1	黎洪棉、梁至洁、黄东琳	2017-2021	项目完成，结题 验收，成果登记	2-1	
7	合作完成项目 2	甘慧敏、黎洪棉、梁平、梁 至洁	2019-2023	项目完成，结题 验收，成果登记	2-2	
8	合作完成项目 3	黎洪棉、梁至洁	2017-2021	项目完成，结题	2-3	
9	合作完成项目 4	黎洪棉、梁至洁	2018-2022	项目完成，结题	2-4	
10	合作完成项目 5	黎洪棉、梁至洁、黄东琳	2018-2022	项目完成，结题	2-5	
11	合作申请专利 2	李骤、黎洪棉、卢冠铭、黄 东琳	2019-2022	获实用新型专利 授权	2-10	

