

2026 年中华医学科技奖候选项目/候选人
公示内容

推荐奖种	医学科学技术奖（非基础医学类）									
项目名称	急性髓系白血病精准诊断与治疗技术建立及推广应用									
推荐单位/科学家	南方医科大学									
项目简介	急性髓系白血病（AML）是一组高度异质性的血液系统恶性肿瘤，严重危害人类健康。化疗和异基因造血干细胞移植是治疗 AML 的主要手段，但仍有半数以上患者缓解后复发，5 年生存率仅为 40%，且复发后有效治疗方案匮乏，预后极差。因此，如何改善 AML 特别是难治复发 AML 生存，是血液肿瘤领域亟待攻关的重大临床难题。基于 AML 的这些关键问题与临床挑战，本项目组十余年来聚焦于 AML 的精准诊断与治疗技术体系的建立与应用，开展了一系列系统性研究，取得了多项临床和基础研究创新性成果。主要成果包括：①基于遗传学和微小残留病对 AML 患者进行精准危险分层，根据危险分层制定精准的治疗策略包括移植策略。②为降低移植后 AML 复发率，建立了精准预防复发技术体系，包括预处理、靶向与免疫治疗等技术体系。③针对移植后高并发症，优化了移植相关并发症防治体系。这些成果在临床中的应用使 AML 患者 5 年生存率提高至 60%以上。 本项目研究成果在《The Lancet Oncology》、《The Lancet Haematology》、《Journal of Clinical Oncology》、《Blood》、《Signal Transduction and Targeted Therapy》、《Journal of Hematology & Oncology》、《Leukemia》和《PNAS》等国内外高水平期刊发表相关论文 150 余篇，其中 SCI 收录论文 100 余篇，单篇最高引用 299 次。研究成果推动了包括 2022-2026 年美国国立综合癌症网络（NCCN）、2022 年欧洲白血病网络（ELN）、2016 年德国内科学会和 2016 年美国感染病学会（IDSA）指南等多个国际与国内指南的更新，FLT3-ITD+AML 移植后索拉非尼维持治疗被 NCCN 等国内外权威指南采纳为标准方案。团队主持急性白血病和移植领域基金项目 36 项，累积获经费超过 5000 万。牵头制定 12 项中国指南/共识，参与制定中国指南/共识 30 余项，授权发明专利 1 项、实用新型专利 3 项，申请发明专利 6 项。 研究团队南方医科大学南方医院血液科是国内最早开展急性白血病精准诊疗的单位之一，是首批国家临床重点专科、广东省精准医疗创新平台及广东省血液系统疾病临床医学研究中心。2018 年南方医院血液科牵头成立“华南血液病专科联盟”，培训覆盖华南 120 余家医院，以点带面推动了我国华南地区血液病规范化诊疗建设。研究团队自 2012 年至今已成功救治 8000 余例 AML 患者，通过精准诊断与治疗技术体系突破了 AML 疗效瓶颈，对 AML 精准诊治具有重要示范意义，在科学创新、临床转化与社会效应等方面均达到国际先进、部分领先水平。本项目具有简便、经济、易推广等特点，目前已在包括中国人民解放军陆军军医大学第二附属医院和西安交通大学第一附属医院等国内百余家单位推广应用。									
代表性论文目录										
序号	论文名称	刊名	年,卷(期)及页码	影响因子	全部作者（国内作者须填写中文姓名）	通讯作者（含共同，国内作者须填写中文姓名）	检索数据库	他引总次数	通讯作者单位是否含国外单位	
1	Sorafenib maintenance after	The Lancet Haematolo	2023;10(8):e600-e611	17.7	宣丽；王昱；杨凯博；邵若洋；黄芬；	刘启发	SCI-E	52	否	

	allogeneic haemopoietic stem-cell transplantation in patients with FLT3 ITD acute myeloid leukaemia: long-term follow-up of an open label, multicentre, randomised , phase 3 trial	gy			范志平; 池佩如; 徐雅靖; 许娜; 邓兰; 李旭东; 梁欣荃; 罗晓丹; 史鹏程; 刘慧; 王治香; 蒋玲; 林韧; 陈焱; 涂三芳; 张钰; 孙竞; 黄晓军; 刘启发				
2	Busulfan Plus Fludarabine Compared With Busulfan Plus Cyclophosphamide for AML Undergoing HLA-Haploidentical Hematopoietic Cell Transplantation: A Multicenter Randomized Phase III Trial	Journal of Clinical Oncology	2023; 41(29):4632-4642	43.4	凌奕文;宣丽; 许娜;黄芬; 范志平; 郭子文; 许晓军; 刘慧;林韧; 于嗣俭; 张海燕; 金华; 吴梅青; 刘灿; 梁欣荃;欧瑞明; 张玉平; 刘晓丹; 曲红; 翟晓; 孙竞; 赵莹; 刘启发	刘启发	SCI-E	7	否
3	Guanylate binding protein 1 (GBP1) contributes to the immunity of human mesenchymal stromal cells against Toxoplasma gondii	Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	2017;114(6):1365-1370	9.1	秦爱萍, 赖德华, 刘启发, 黄玮俊, Ya-Ping Wu,陈小湧,Sunxing Yan, Huimin Xia, Geoff Hide, 伦照荣, Francisco J. Ayala, 项鹏	伦照荣, Francisco J. Ayala, 项鹏	SCI-E	43	是
4	Impact of genetic patterns on sorafenib	Signal Transduction and Targeted	2023; 8(1):348	52.7	邵若洋; 张钰; 何锦萍;黄芬; 范志平; 杨凯博; 徐雅靖;	王昱; 刘启发; 宣丽	SCI-E	7	否

	efficacy in patients with FLT3-ITD acute myeloid leukemia undergoing allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: a multi-center, cohort study	Therapy			许娜;罗依;邓兰;张曦;陈佳; 韩明哲; 李旭东; 于嗣俭;刘慧;梁欣荃; 罗晓丹; 史鹏程;王治香; 蒋玲;周璇; 林韧;陈焱; 涂三芳;孙竞;王昱;刘启发;宣丽				
5	Venetoclax Combined with Azacitidine and Homoharringtonine in Relapsed/Refractory AML: A Multicenter, Phase 2 Trial	Journal of Hematology & Oncology	2023;16(1):42	40.4	金华; 张钰;于嗣俭; 杜新;许娜; 邵若洋;林东军; 陈燕秋; 肖洁;孙志强; 邓兰;梁欣荃; 张红宇; 郭子文;戴敏; 史鹏程; 黄芬;范志平; 尹昭;宣丽; 林韧;江雪杰; 余国攀; 刘启发	余国攀; 刘启发	SCI-E	47	否
6	Mesenchymal stromal cells plus basiliximab, calcineurin inhibitor as treatment of steroid-resistant acute graft-versus-host disease: a multicenter, randomized, phase 3, open-label trial	Journal of Hematology & Oncology	2022; 15(1):22	40.4	赵珂; 林韧;范志平; 陈小湧; 王昱;黄芬;许娜;张曦; 张欣;宣丽; 王顺清;林东军; 邓兰; 聂大年;翁建宇; 李勇华; 张晓辉;李玉华; 项鹏;刘启发	项鹏; 刘启发	SCI-E	49	否
7	The effect of granulocyte-colony stimulating factor, decitabine, and busulfan-cyclophosphamide versus	The Lancet Haematology	2023; 10(3):e178-e190	17.7	宣丽; 戴敏;姜尔烈;王昱;黄芬; 范志平;许娜; 聂大年; 梁欣荃;陈宏; 叶洁瑜;史鹏程; 刘慧; 金华;林韧; 闫晨华;张钰; 孙竞;韩明哲; 刘	刘启发	SCI-E	13	否

	busulfan-cyclophosphamide conditioning on relapse in patients with myelodysplastic syndrome or secondary acute myeloid leukaemia evolving from myelodysplastic syndrome undergoing allogeneic haematopoietic stem-cell transplantation: an open-label, multicentre, randomised, phase 3 trial				启发				
8	Expansion of circulating extrafollicular helper T-like cells in patients with chronic graft-versus-host disease	Journal of Autoimmunity	2019; 100:95-104.	7.0	金华; 杨凯博; 张海燕; 陈燕秋; 戚寒洲; 范志平; 黄芬; 宣丽; 林韧; 赵珂; 刘启发	刘启发	SCI-E	6	否
9	Two dose levels of rabbit antithymocyte globulin as graft-versus-host disease prophylaxis in haploidentical stem cell transplantation: a multicenter randomized study	BMC Medicine	2019;17(1):156	8.3	林韧; 王昱; 黄芬; 范志平; 张伸; 杨婷; 徐雅婧; 许娜; 宣丽; 叶洁瑜; 孙竞; 黄晓军; 刘启发	黄晓军; 刘启发	SCI-E	36	否
10	Association Between	JAMA Network	2021; 4(7):e21	9.7	于嗣俭; 范志平; 马丽萍;	刘启发; 张钰	SCI-E	11	否

	Measurable Residual Disease in Patients With Intermediate-Risk Acute Myeloid Leukemia and First Remission, Treatment, and Outcomes	Open	15991		王昱;黄芬; 张青; 黄家福; 王顺清; 许娜;宣丽; 熊暮琚; 韩利杰; 孙志强; 张红宇; 刘慧; 余国攀; 史鹏程; 许俊; 吴梅青; 郭子文; 熊艺颖; 段重阳; 孙竞; 刘启发; 张钰				
--	--	------	-------	--	--	--	--	--	--

知识产权证明目录

序号	类别	国别	授权号	授权时间	知识产权具体名称	全部发明人
1	中国发明专利	中国	ZL 2021 1 1657173.7	2023-02-03	小鼠自身免疫性骨髓纤维化模型的建立方法	金华; 刘启发; 张海燕; 戚寒洲; 刘家沛
2	中国实用新型专利	中国	ZL 2015 2 0153628.5	2015-08-26	一次性双通加长精密输液器	柴燕燕; 孙勇; 焦培艳; 凌玲; 卢志云
3	中国实用新型专利	中国	ZL 2015 2 0153563.4	2015-08-26	一次性双通加长精密延长管	柴燕燕; 孙勇; 杨青; 何利君; 周霞
4	中国实用新型专利	中国	ZL 2015 2 0153667.5	2015-08-26	一种输液管用止水器	柴燕燕; 孙勇; 曹建琼; 郑海青; 姚嘉丽

完成人情况表

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
刘启发	1	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	主任医师	所长
对本项目的贡献	是本项目课题总设计、组织、实施与监督，在 AML 精准诊断与分层治疗的技术建立及推广应用做出了重要贡献，在论文撰写和成果申报等方面发挥着主要作用。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
宣丽	2	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	主任医师	科室副主任 (主持工作)
对本项目的贡献	是本项目成果申报的主要实施者、本项目部分临床研究的主要实施者，在急性髓系白血病精准分层治疗、精准预防与治疗复发技术体系建立和移植后并发症防治等研究中做出了重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
金华	3	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	研究员	科室副主任
对本项目的贡献	是本项目部分临床研究的主要实施者，在急性髓系白血病精准分层治疗和移植后并发症防治等研究中做出了重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
许娜	4	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	主任医师	无
对本项目的贡献	是本项目部分临床研究的主要实施者，在急性髓系白血病精准分层治疗和移植后并发症防治等研究中做出了				

贡献	重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
于嗣俭	5	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	副教授	无
对本项目的贡献	在急性髓系白血病精准分层治疗等研究中做出了重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
赵珂	6	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	副研究员	无
对本项目的贡献	是本项目部分临床研究的主要实施者，在急性髓系白血病精准分层治疗和移植后并发症防治等研究中做出了重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
范志平	7	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	是本项目部分临床研究的主要实施者，在精准预防与治疗复发技术体系建立和移植后并发症防治等研究中做出了重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
黄芬	8	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	是本项目部分临床研究的主要实施者，在 AML 精准分层治疗以及精准预防与治疗复发技术体系建立等研究中做出了重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张钰	9	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	副主任医师	血液科第一党支部书记
对本项目的贡献	在急性髓系白血病精准分层治疗以及精准预防与治疗复发技术体系建立等研究中做出了重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
林韧	10	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	是本项目部分临床研究的主要实施者，在精准预防与治疗复发技术体系建立和移植后并发症防治等研究中做出了重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
戴敏	11	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	副教授	无
对本项目的贡献	在急性髓系白血病精准分层治疗等研究中做出了重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
史鹏程	12	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	主任医师	无
对本项目的贡献	在急性髓系白血病精准分层治疗等研究中做出了重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
刘慧	13	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	副研究员	无

对本项目的贡献	在急性髓系白血病精准分层治疗等研究中做出了重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
孙竞	14	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	主任医师	无
对本项目的贡献	在急性髓系白血病精准分层治疗等研究中做出了重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
柴燕燕	15	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院	副主任护师	科护士长
对本项目的贡献	在移植后并发症防治等研究中做出了重要贡献。				
完成单位情况表					
单位名称	南方医科大学南方医院			排名	1
对本项目的贡献	主要贡献体现在设计、组织、实施了本项目，并对该项目进行检查、评估和验收。本单位在急性髓系白血病精准分层治疗、急性髓系白血病移植后精准预防复发和优化移植相关并发症防治体系等做出了重要的贡献，在第一至三项科技创新中都做出了创造性贡献。				