

## 2024 年度海南省科学技术奖提名公示内容

(适用于项目主要完成单位、主要完成人所在单位)

公示单位 (公章):

填表日期: 2025 年 6 月 20 日

项目名称	银屑病生物制剂治疗: 博鳌乐城先行先试和全国推广应用
提名奖项及等级	科技进步奖一等奖
提名者	琼海市人民政府
项目简介 (1200 字以内)	<p>千百年来,“医不治癣,治癣就丢脸”,这个“癣”就是牛皮癣(银屑病),俗称“不死的癌症”,难以治愈,我国 700 万患者,严重危害人类健康。25 年来,张学军团队致力于银屑病遗传学研究,发现 30 多种银屑病易感基因,为开发生物制剂单抗治疗银屑病提供了理论依据,获 2 次中华医学奖一等奖和国际银屑病学会突出贡献奖。依托团队在内的国内外科学家发现的银屑病 IL-17 和 IL-23 易感基因的药物靶点,国外企业 2015 年之后研发出司库奇尤单抗、依奇珠和古塞奇尤单抗等治疗银屑病,使得银屑病成为临床可治愈性疾病,惠及银屑病患者。</p> <p>2018 年琼海市政府设立博鳌超级医院,引进张学军教授团队成立皮肤医学中心,开展博鳌乐城国际医疗旅游先行区首个海外创新药的先行先试,暨司库奇尤单抗治疗中国人银屑病真实世界研究。先行先试证明诺华公司研发的 2015 年在欧美上市的司库奇尤单抗适合中国人群银屑病治疗,安全性好,有效率 95%,治愈率 60%。博鳌乐城国际医疗旅游先行区真实世界研究数据促进 2019 年司库奇尤单抗全国上市和 2020 年进入国家医保。现在,治疗银屑病的每年费用从上市前 12 万降至 1.5 万元,患者个人</p>

自付每年约 3000 元。截止 2025 年 6 月，使用司库奇尤单抗治疗银屑病患者数量突破 80 万例。

为推广司库奇尤单抗治疗银屑病的乐城先行先试成果，团队连续 6 年组织召开“博鳌创新医学论坛”和“中国银屑病大会”，学术推广生物制剂单抗治疗银屑病。编写《中国银屑病诊疗指南》（2018 版）和（2023 版）、《银屑病基层诊疗指南》等一批指南、共识和专家指导意见，指导医师规范化诊疗银屑病。团队促成中华医学会在全国开设 500 余家银屑病专病门诊和示范门诊，开展银屑病规范化诊疗和慢病管理；促成国家卫健委批准开展“千县无银”项目，至今培训基层 10000 余名皮肤科医师，大大提高我国县域皮肤科的诊疗能力。

随着银屑病司库奇尤单抗等生物制剂治疗推广应用，2021 年 12 月抽样调查显示我国银屑病患者幸福指数从 2017 年的 4% 提高到 38%。

团队持续进行银屑病转化医学研究，开展依奇珠和古塞奇尤单抗治疗银屑病真实世界研究，累积治疗的银屑病患者数量分别突破 30 万例和 25 万例；调查中国县域银屑病患者临床特征和就诊现状；绘制出银屑病皮损染色质开放图谱；创新银屑病易感基因检测方法；发明修复银屑病皮肤屏障的修复霜的制备方法，获 3 项发明专利推广应用。

司库奇尤单抗（可善挺®）治疗银屑病作为海南博鳌乐城国际医疗旅游先行区首个“先行先试”项目（2018 年落地），其意义远超单一药物引进，而是中国医疗改革进程中具有制度破冰、临床革新、产业催化三重价值的里程碑事件，是中国医疗改革的“乐城范式”，实现了三大历史性突破：制度层面：开创“特许药械+真实世界数据+医保衔接”的闭环，成为自贸港医疗创新的核心引擎；临床层面：推动中国银屑病治疗从“症状控制”跨入“临床治愈”时代；产业层面：激发本土创新药研发，使中国从“市场跟随者”变为“标准贡献者”。

提名书  
相关内容

代表性论著

论文专著名称	刊名	年卷页码	发表时间
司库奇尤单抗治疗银屑病在我国的真实世界研究进展	中国食品药品监管	2024(10):94-101	2024
Real-world data on the use of secukinumab as treatment for moderate-to-severe psoriasis in Chinese patients	European Journal of Dermatology	2020, 30(5):554-560	2020
Efficacy and safety of ixekizumab in Chinese patients with plaque psoriasis	Chinese Medical Journal	2023;136(3)	2024
Effectiveness of guselkumab in patients with moderate-to-severe plaque psoriasis: a retrospective study from China	European Journal of Dermatology	2024 Feb 1;34(1):73-78	2024
Multitranscriptome analysis reveals stromal cells in the papillary dermis to promote angiogenesis in psoriasis vulgaris	British Journal of Dermatology	2025; 192:672-683	2025

知识产权目录

知识产权(标准)类别	知识产权(标准)具体名称	国家(地区)	授权号(标准)编号	授权(标准)实施日期	证书编号(标准批准发布部门)	权利人(标准起草单位)	发明人(标准起草人)	发明专利(标准)有效状态
发明专利	一种皮肤屏障修复霜及其剂	中国	CN 108619 018 A	2018.10 09	2018104 57220.5	杨森	杨森 张学军 张博	有效
发明专利	一种用于预测中国人群甲氨蝶呤治疗银屑病临床疗效的基因标志物及其应用	中国	CN011 214380 4 A	2020.12 29	20201125 4268.X	安徽医科大学第一附属医院	张学军 张舜著 殷可香 路永红 丁刚	专利权终止
发明专利	一种检测银屑病易感基因的方法和试剂盒及LCE易感基因	中国	CN 101353 704 A	2009.1. 28	2008101 07210.5	安徽医科大学皮肤病研究所	张学军 杨森	专利权终止

主要完成人  
(排序、工作单位和贡献)

姓名	排名	工作单位
张博	1	博鳌超级医院
对本项目主要贡献	代表作 1、5 第一作者。2023 年以来主执业全职在博鳌超级医院从事临床科学研究工作，负责团队该项目的继续推广和总结。2018 年以来参与银屑病生物制剂的先行先试真实世界研究，参与组织银屑病科普教育活动，参与实施千县无银项目，研究银屑病发病机制和创新药物真实世界研究及内地推广，在银屑病生物制剂治疗的先行先试和推广应用发挥了重要作用。	
姓名	排名	工作单位
黄贺	2	安徽医科大学第一附属医院
对本项目主要贡献	代表作 2、3、4 的第一作者，2018 年 8 月以来多点执业兼职	

	在博鳌超级医院从事临床科学研究工作，参与开展司库奇尤单抗治疗中重度斑块型银屑病的先行先试真实世界研究，发表海南乐城医疗旅游先行区第一篇真实世界研究论文，并积极推动中国生物制剂治疗银屑病的研究成果。参与银屑病专病门诊，样本收集，资料处理等实验和研究工作，参与银屑病创新药司库奇尤的先行先试和真实世界研究。参与银屑病大会筹备，蒲公英健康科普教育活动筹备，千县无银等，在银屑病生物制剂治疗的先行先试和推广应用中发挥了重要作用。	
姓名	排名	工作单位
李敏	3	苏州大学附属第四医院
对本项目主要贡献	代表作 3 的并列通讯作者和代表作 5 的第一作者；参与银屑病生物制剂的真实世界研究；参与《2023 版中国银屑病诊疗指南》的编委和秘书工作；参与“千县无银”项目的筹备，落地和实施工作；参与中国县域银屑病患者临床特征和诊疗现状的调查和数据处理等工作；参与银屑病大会的筹备和银屑病科普工作；参与银屑病专病门诊，样本收集和资料处理等工作。	
姓名	排名	工作单位
李蔚然	4	安徽医科大学第一附属医院
对本项目主要贡献	代表作 2 共同作者。硕、博士研究生以及留校工作 5 年至今，参与银屑病专病门诊，样本收集，资料处理等实验和研究工作，参与银屑病创新药司库奇尤的先行先试和真实世界研究。参与银屑病大会筹备，蒲公英健康科普教育活动筹备，千县无银项目材料准备等工作，在银屑病生物制剂先行先试和推广应用中发挥重要作用。	
姓名	排名	工作单位
陈敏	5	苏州大学附属第四医院
对本项目主要贡献	代表作 3 的共同第一作者，参与依奇珠单抗治疗斑块状银屑病的疗效与安全性研究，负责材料的收集与整理，文献检索工作。主要参与千县无银项目的组织工作，在银屑病生物制剂先行先试和推广应用中发挥重要作用。	
姓名	排名	工作单位
朱正伟	6	安徽医科大学第一附属医院
对本项目主要贡献	2018 年 8 月以来多点执业兼职在博鳌超级医院从事临床科学研究工作，参与项目的具体实施，参与银屑病病人管理，样本收集，资料处理等实验和研究工作，参与银屑病创新药司库奇尤的先行先试和真实世界研究。参与七届银屑病大会实施和筹备工作，银屑病专病门诊管理，蒲公英健康科普教育活动筹备，千县无银项目材料准备，参与 2023 版《中国银屑病诊疗指南》编写，在银屑病生物制剂先行先试和推广应用中发挥重要作用。	
姓名	排名	工作单位
王文俊	7	安徽医科大学第一附属医院
对本项目主要贡献	2018 年 8 月以来多点执业兼职在博鳌超级医院从事临床科学研究工作，参与乐城先行区内的海南博鳌超级医院银屑病新型生物制剂的先行先试和真实世界研究。参与银屑病大会的筹备，参与“千县无银-基层诊疗能力提升项目”的实施，参与中国县域银屑病的论文《中国县域银屑病患者临床特征和就诊现状调查》的撰写，在银屑病生物制剂先行先试和推广应用中发挥重要作用。	
姓名	排名	工作单位
汤华阳	8	安徽医科大学第一附属医院
对本项目主要贡献	代表作 5 通讯作者，2018 年 8 月以来多点执业兼职在博鳌超级医院从事临床科学研究工作，参与银屑病创新药司库奇尤单抗、依奇珠单抗和古赛奇尤单抗先行先试和真实世界研究的临床样本收集整理分析。主要参与银屑病单细胞和空间转录组测序研究课题设计、数据分析。在银屑病生物制剂治疗的乐城先行先试和推广应用发挥了重要作用。	
姓名	排名	工作单位

	崔勇	9	中日友好医院	
	对本项目主要贡献	2018年本项目开展之初,提出总体研究思路,负责项目组织项目实施,组织乐城司库奇尤单抗治疗银屑病的先行先试真实世界临床研究,多点执业博鳌超级医院,亲自参与先行先试临床病例收集,参与编写《中国银屑病诊疗指南》,组织实施千县无银项目,主编《银屑病365问》,在银屑病生物制剂先行先试和推广应用中发挥重要作用。		
	姓名	排名	工作单位	
	张学军	10	苏州大学附属第四医院	
	对本项目主要贡献	负责立项和实施本课题,指导课题组成员完成课题计划,监督课题实施,指导论文撰写,是全部代表作通讯作者或者共同通讯作者。组织海外银屑病创新药(司库奇尤)在海南博鳌乐城医疗旅游先行区博鳌超级医院的先行先试以及真实世界研究,组织召开连续7届中国银屑病大会,组织编写2018版和2023版《中国银屑病诊疗指南》,组织银屑病科普教育-蒲公英健康教育活动,组织编写银屑病科普书《银屑病解读》,组织国家卫健委“千县无银”项目实施。		
主要完成单位 (排序和贡献)	单位名称	博鳌超级医院	排名	1
	对本项目贡献	2018年5月申请人所在团队受博鳌超级医院邀请,支援博鳌乐城医疗旅游先行区建设,联合安徽医科大学皮肤病研究所(皮肤病学教育部重点实验室),复旦大学皮肤病研究所(皮肤病学教育部重点实验室上海分中心)、中日友好医院皮肤健康研究所(皮肤病学教育部重点实验室北京分中心)、苏州大学附属第四医院(皮肤病学教育部重点实验室江苏分中心)组建博鳌超级医院皮肤医学中心,开展皮肤病创新药物先行先试,累计完成7项特许药械获批,完成7个国内皮肤科首例。率先开展司库奇尤单抗治疗中重度斑块型银屑病真实世界研究,克服药物高价难题,为患者带来希望,积累临床数据,助力药物获批降价并纳入医保,提升了可及性。2020年发表博鳌乐城国际医疗旅游先行区首篇真实世界研究论文,并连续6年承办博鳌皮肤健康创新医学论坛,作为银屑病专病门诊和GPA(全球银屑病监测)单位,为司库奇尤单抗等生物制剂治疗银屑病的先行先试和推广应用发挥了重要作用。		
	单位名称	安徽医科大学第一附属医院	排名	2
	对本项目贡献	2018年5月,安徽医科大学皮肤病研究所与复旦大学皮肤病研究所、中日友好医院皮肤健康研究所等单位共同创建海南博鳌超级医院皮肤医学中心,率先开展司库奇尤单抗治疗中重度斑块型银屑病真实世界研究,2020年以安徽医科大学第一附属医院为第一作者单位发表博鳌乐城国际医疗旅游先行区首篇真实世界研究论文,后续又合作发表3篇以安徽医科大学第一附属医院为第一作者单位的真实世界临床研究论文,进一步推动了皮肤领域真实世界研究的进展。主导制定并持续更新《中国银屑病诊疗指南》、《中国银屑病生物制剂治疗指南》和《银屑病基层诊疗指南》等多部指南共识,引导和规范了我国银屑病的诊疗;牵头举办了7届“中国银屑病大会”,与国际接轨,系列开展蒲公英健康教育科普行动,在全国主要三甲医院范围内授牌了600余家“银屑病专病门诊”,规范化银屑病诊疗和提高基层诊疗服务能力,促进银屑病患者使用创新药治愈银屑病,解除患者痛苦和患者家庭负担,推动银屑病诊疗与国际接轨。		
	单位名称	苏州大学附属第四医院	排名	3
	对本项目贡献	苏州大学附属第四医院(皮肤病学教育部重点实验室江苏分中心)作为博鳌超级医院皮肤医学中心的组成单位之一,牵头组织国家卫健委“千县无银”项目实施,培训1万余名基层皮肤科医生,显著提高基层皮肤科的诊疗能皮肤科诊疗能力,并作为发起单位开展中国县域银屑病的流行病学调查,编写《银屑病基层诊疗指南》等多部指南,为银屑病生物制剂治疗在县域推广做出了重要贡献。		
单位	中日友好医院	排名	4	

	名称	
	对本项目贡献	<p>2018年5月，中日友好医院皮肤健康研究所与安徽医科大学皮肤病研究所等多单位共同创建海南博鳌超级医院皮肤医学中心，率先开展司库奇尤单抗治疗中重度斑块型银屑病真实世界研究，克服药物高价难题，为患者带来希望。积累临床数据，助力药物获批降价并纳入医保，提升了可及性。2020年发表博鳌乐城国际医疗旅游先行区首篇真实世界研究论文，并连续举办博鳌皮肤健康创新医学论坛。在全国推广方面，中日友好医院皮肤科团队将博鳌经验融入多部权威诊疗指南与专家共识，为医生提供科学规范依据。同时，团队积极投身公益，连续举办中国银屑病大会和专家患者面对面义诊活动，推动授牌600余家银屑病专病门诊/示范门诊，组织编写系列科普书籍，消除公众误解。面对基层诊疗困境，团队积极响应国家“千县工程”政策，助力“健康中国2030”战略目标的实现。2022年，共同牵头启动“千县无银”项目，吸引千家县域医院参与。截至2024年，覆盖26个省、548个县，培训1536名基层医生，认证300余家县域医院“银屑病专病门诊”，开展流行病学调研并发表相关论文。</p> <p>中日友好医院的系列工作，为海南自贸港医疗先行先试树立典范，帮助超百万患者重获健康，提升三万皮肤科医师诊疗能力，推动了我国乃至全球皮肤健康事业发展。</p>

说明：涉及国外的人和组织科学技术合作奖可不用公示，其余奖项必须公示至少7日。