

拟推荐 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	氧化苦参碱及其组合物治疗顽固性皮肤病的临床研究与应用									
推荐单位 /科学家	宁夏医学会									
项目简介	银屑病、扁平苔藓、无菌性脓疱病等是国际公认的顽固性皮肤疾病，具有反复发作的特点，目前尚无特效疗法。以银屑病为例，作为一种免疫介导的炎症性皮肤病，其病程长、易复发，部分患者甚至终生不愈，还可并发多种系统疾病，给患者的身心、经济及家庭生活带来严重影响。现有生物制剂及小分子靶向药虽安全性和耐受性较好，但研发成本高、价格昂贵，且停药后易复发，至今缺乏能有效抑制银屑病复发的药物。 本项目以氧化苦参碱及其与甘草酸的组合物为研究对象，针对银屑病、皮炎湿疹、扁平苔藓、无菌性脓疱病等顽固性皮肤病开展新药研发，成功开发出具有自主知识产权、疗效显著、副作用小且市场前景广阔的新药产品。主要创新成果包括：（1）国际首次将天然产物氧化苦参碱应用于银屑病治疗并取得显著疗效，其核心优势在于停药后不易复发，停药随访 24 周复发率仅为 5.4%，成为目前国际上唯一能抑制银屑病复发的新药，疗效显著优于现有一线治疗药物。该项目经中国中医科学院中医药科技合作中心李连达院士主持的专家组论证，被认为具备银屑病新药注册立项可行性，其学术价值和临床应用价值得到肯定，有望改变银屑病治疗后易复发的现状。 （2）首次提出氧化苦参碱可显著抑制银屑病患者表皮细胞过度增殖与异常凋亡，恢复细胞正常分裂、分化与凋亡的平衡状态。通过代谢组学、宏基因组学、转录组学等多组学研究，结合皮肤微生物组 16S 序列和血浆代谢组学数据，揭示了银屑病患者代谢稳态的改变及血浆代谢分子与关键皮肤微生物区系的相互作用，提出了银屑病发病的新机制。（3）发现氧化苦参碱可降低银屑病患者脂毒性所致的表皮细胞死亡，通过多途径、多靶点改善银屑病相关基因和通路异常，调节表皮分化复合物相关基因的异常表达，从而促进皮损修复，维持皮肤角化动态平衡，为其临床应用提供了循证医学依据和理论基础。（4）国际首次应用氧化苦参碱成功治疗危重红皮病型银屑病合并乙肝肝硬化患者，取得重大突破，解决了此类患者无法应用一线治疗方案的难题。（5）建立了以氧化苦参碱及其与甘草酸组合物为核心的系列新药诊疗体系，用于治疗银屑病、皮炎湿疹、扁平苔藓、无菌性脓疱病及皮肤血管炎等顽固性皮肤病，创新了治疗方法。 项目针对银屑病等顽固性皮肤病开发的氧化苦参碱及其与甘草酸组合物新药，已获授权国家发明专利 12 项、软件著作权 1 项，发表 SCI 论文 8 篇，其中 2 篇发表于国际权威杂志《Br J Dermatol》（一区/TOP）。项目先后获得宁夏回族自治区科技进步一等奖，2016 年中国创新创业大赛宁夏赛区二等奖及总决赛入围奖、2017 年全国首届"沙产业"创新创业大赛优秀创新奖和优秀奖。项目培养研究生 15 名，2019 年获批宁夏自治区"皮肤病诊疗技术与药物研发创新团队"，以此为基础申请获得国家自然科学基金 3 项、省部级重点研发等课题 5 项。皮肤病学专家廖万清院士两次提名推荐。目前项目已进入成果转化阶段，真实世界研究中氧化苦参碱治疗银屑病病例超过 317 例，疗效显著，为临床药品上市提供了有力证据。									
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	Efficacy and relapse-suppression of severe plaque psoriasis by oxymatrine:Results form a single blinded randomized controlled clinical trial	British Journal of Dermatology	2017, 176(6):1446-1455	10.6	周慧, 施惠娟, 杨晶, 陈文革, 夏莉, 宋洪彬, 薄开平, 马微	施惠娟	SCIE & CNKI	28	否
2	The synergy of diammonium glycyrrhizinate remarkably reduces the toxicity of oxymatrine in ICR mice	Biomedicine & Pharmacotherapy	2018, 97:19-25	7.5	施惠娟, 宋洪彬, 王乐, 肖生祥, 薄开平, 马微	肖生祥	SCIE & CNKI	37	否
3	Combination of oxymatrine and diammonium glycyrrhizinate significantly mitigates mice allergic contact dermatitis induced by dinitrofluorobenzene	Experimental Biology and Medicine	2019, 244(13):1111-1119	2.7	施惠娟, 宋洪彬, 高琼, 司徒佳薇, 邹倩	施惠娟	SCIE & CNKI	13	否
4	Oxymatrine therapy inhibited epidermal cell proliferation and apoptosis in severe plaque psoriasis	British Journal of Dermatology	2019, 181(5):1028-1037	10.6	施惠娟, 周慧, 马爱玲, 王乐, 高琼, 张宁, 宋洪彬, 薄开平, 马微	施惠娟	SCIE & CNKI	81	否
5	Association between serum visfatin levels and psoriasis and their correlation with disease severity: a meta-analysis	Journal of International Medical Research	2021, 49(3):3000605211002381.	1.5	邹倩, 司徒佳薇, 郭雅涛, 于佳宇, 施惠娟	施惠娟	SCIE & CNKI	10	否

6	Microbiome and Metabolome Analyses Reveal Novel Interplay between the Skin Microbiota and Plasma Metabolites in Psoriasis, Frontiers in Microbiology	Frontiers in Microbiology	2021,12: 643449e	4.5	陈冬梅, 何敬全, 李金平, 邹倩, 司徒佳薇, 郭雅涛, 于佳宇, 李承, 王芳, 产天龙, 施惠娟	施惠娟	SCIE & CNKI	40	否
7	Full-Length Transcriptome Sequencing Analysis of Differentially Expressed Genes and Pathways After Treatment of Psoriasis With Oxymatrine	Frontiers in Pharmacology	2022,13: 889493	4.8	薛潇潇, 于佳宇, 李承, 王芳, 郭雅涛, 李永雯, 施惠娟	施惠娟	SCIE & CNKI	12	否
8	Weighted Gene Co-Expression Network Analysis of Oxymatrine in Psoriasis Treatment	Journal of Inflammation Research	2023,16: 845-859	4.1	薛潇潇, 郭雅涛, 赵倩颖, 李永雯, 饶蜜, 祁文静, 施惠娟	施惠娟	SCIE & CNKI	10	否
9	氧化苦参碱对DNFB诱导的ICR小鼠慢性湿疹的治疗作用	宁夏医科大学学报	2017, 39 (09): 1022-1025+1033	0	宋洪彬, 王媛, 施惠娟, 薄开平	施惠娟	CNKI	4	否
10	氧化苦参碱对银屑病有丝分裂指数及炎症细胞计数的影响	宁夏医学杂志	2015, 37 (09): 805-807+768	0	薄开平, 王乐, 马爱玲, 施惠娟, 周慧, 宋洪彬, 马微	施惠娟	CNKI	5	否

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	ZL201210302178.2	2014-04-16	氧化苦参碱治疗银屑病的新的用途方法	施惠娟
2	中国发明专利	中国	ZL201410343702.X	2018-08-28	苦参素及其衍生物作为制备治疗无菌性脓疱性皮肤病药物中的应用	施惠娟
3	中国发明专利	中国	ZL201410343687.9	2018-11-13	苦参素及其衍生物作为制备治疗皮肤血管	施惠娟

					炎药物中的应用	
4	中国发明专利	中国	ZL201310186912.8	2018-06-08	含有苦参素和甘草酸的药物组合物制备治疗银屑病的应用	施惠娟
5	中国发明专利	中国	ZL201310186782.8	2018-08-07	一种药物组合物作为制备治疗皮炎湿疹中的应用	施惠娟
6	中国发明专利	中国	ZL201410343682.6	2019-03-15	苦参素及其衍生物作为制备治疗扁平苔藓药物中的应用	施惠娟
7	中国发明专利	中国	ZL201410343670.3	2019-02-26	一种药物组合作为制备治疗神经精神障碍性皮肤病药物中的应用	施惠娟
8	中国发明专利	中国	ZL201410343664.8	2019-04-23	氧化苦参碱的制药应用	施惠娟
9	中国发明专利	中国	ZL201410343678.X	2019-04-23	组合物在制备治疗代谢障碍性皮肤病的制备药物中的应用	施惠娟
10	中国发明专利	中国	ZL202110012337.4	2023-04-07	一种检测血浆代谢与银屑病患者皮肤微生物区系相互作用的方法	施惠娟,陈冬梅

完成人情况表					
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
施惠娟	1	宁夏医科大学总医院	宁夏医科大学总医院	教授,主任医师	无
对本项目的 贡献	项目和团队负责人，负责项目的设计、实施、推广应用，科技创新点的提出者及设计、实施者。2008 年最先提出“氧化苦参碱治疗顽固性皮肤病”理论并通过大量临床前研究后，逐渐用于临床实践。2014-2023 年授权发明专利 12 项。2017 年完成苦参素治疗银屑病的新药注册可行性评估；2012 年以来获国家自然科学基金 2 项、宁夏重点研发计划项目、宁夏自然科学基金等 4 项；2016 年完成成果登记 “氧化苦参碱治疗银屑病的临床研究”；以第一作者和通讯作者完成项目相关论文撰写和发表 10 篇。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
陈冬梅	2	宁夏医科大学总医院	宁夏医科大学总医院	研究员	无
对本项目的 贡献	团队骨干成员，主要完成课题申报，指导研究生在重点实验室进行科研项目实施，数据处理等研究工作。授权发明专利 1 项，软件著作权 1 项。主持国家自然科学基金 1 项，宁夏重点研发计划项目 1 项（子课题主持），宁夏自然科学基金课题 1 项；合著一作文章 1 篇。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
周慧	3	宁夏医科大学总医院	烟台市牟平区中医医院	主治医师	无
对本项目的 贡献	完成大量临床诊疗和科研工作,临床评分数据收集和处理;2016 年共同完成成果登记“氧化苦参碱治疗银屑病的临床研究”排 6;在 国际权威杂志 Br J Dermatol 发表临床研究论文 2 篇 ，参与科研项目 2 项。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务

宋洪彬	4	宁夏医科大学总医院	宁夏回族自治区人民医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	在攻读研究生期间主要负责课题中入组者的纳入、管理及随访工作包括签署知情同意书，记录患者一般信息，采集患者治疗前后及随访期间的生物样本，对患者治疗前后及随访期间拍照记录皮损变化，并完成皮损评分（PASI 评分、BSA 等），同时记录患者不良反应。参与发表论文 6 篇,科研项目 2 项。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
司佳薇	5	宁夏医科大学总医院	南阳市第一人民医院	主治医师	无
对本项目的贡献	在氧化苦参碱治疗危重具有复杂症候群的红皮病型银屑病合并乙型肝炎肝硬化患者方面，进行了部分数据分析、免疫组化等试验的研究。参与发表 SCI 论文 3 篇。参与科研项目 1 项。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
于佳宇	6	宁夏医科大学总医院	宁夏医科大学总医院 (博士在读)	医师	无
对本项目的贡献	参与临床病例入组、患者知情同意、填写基本情况调查表，DLQI 量表，治疗前后的皮肤和血尿便等生物样本的收集、血常规、肝肾功能、电解质、腹部彩超、常规心电图等入组前检查检验，收集整理检查检验结果、临床试验的开展、不良反应的监测、病案资料整理、标记和储存，组织切片、病理染色、病理图片的采集和分析等临床研究工作。参与发表 SCI 论文 3 篇，成果登记 2 项。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
郭雅涛	7	宁夏医科大学总医院	陕西省宝鸡市中心医院	主治医师	无
对本项目的贡献	参与临床病例入组、患者知情同意、填写基本情况调查表，DLQI 量表，治疗前后的皮肤和血尿便等生物样本的收集、血常规、肝肾功能、电解质、腹部彩超、常规心电图等入组前检查检验，收集整理检查检验结果、病案资料整理、标记和储存，皮肤组织切片、病理染色、病理图片的采集和分析等临床研究工作。在氧化苦参碱治疗危重具有复杂症候群的红皮病型银屑病合并乙型肝炎肝硬化患者方面，进行了部分数据分析、免疫组化等试验的研究。参与发表 SCI 论文 4 篇。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张小鸣	8	宁夏医科大学总医院	宁夏医科大学总医院	教授,主任医师	无
对本项目的贡献	宁夏医科大学总医院皮肤科资深专家，作为项目负责人施惠娟的老师，共事 30 年，长期指导、培养项目负责人和项目骨干从基础到临床开展研究，给出一些指导性、方向性的意见；参与课题的研究工作 2 项；2008-2012 年在氧化苦参碱治疗银屑病的基础研究中（包括动物模型评估安全性有效性，动物毒理等实验研究）做了大量工作，为此次报奖项目临床研究开展提供有力支撑。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王立鹏	9	宁夏医科大学总医院	宁夏医科大学总医院	副主任医师,副教授	无
对本项目的贡献	宁夏医科大学总医院皮肤科主任医师，皮肤外科医生，负责课题临床皮肤样本手术治检采集及指导研究生；参与国家自然科学基金项目（排 3）；2016 年共同完成成果登记“氧化苦参碱治疗银屑病的临床研究”。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
赵倩颖	10	宁夏医科大学总医院	宁夏医科大学总医院	主管技师	无
对本项目的贡献	宁夏医科大学总医院医学研究中心工作人员，2013-2022 年在项目实施中参与 qPCR、ELISA 和动物模型构建和小动物生化指标测定等实验研究工作以及研究生实验室技术操作指导、实验结果数据分析等。参与课题				

	项目的实施， 2016 年参加全国第五届创新创业大赛宁夏赛区初赛、复赛和全国赛的商业计划书中研究部分 内容中数据的统计和处理。发表 SCI 论文 1 篇（排 3）。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
李永雯	11	宁夏医科大学总医院	陕西渭南市中心医院	医师	无
对本项目的 贡献	参与临床病例入组、患者知情同意、填写基本情况调查表，DLQI 量表，治疗前后的皮肤和血尿便等生物样 本的收集、血常规、肝肾功能、电解质、腹部彩超、常规心电图等入组前检查检验，收集整理检查检验结果、 标记和储存，皮肤组织切片、病理染色、病理图片的采集和分析等临床研究工作。在管理项目支出方面，报 销各项花费并记录，报销凭证结题报告和项目审计等工作。参与发表 SCI 论文 2 篇。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
薛潇潇	12	宁夏医科大学总医院	中国医科大学附属第一 医院	医师	无
对本项目的 贡献	参与临床病例入组、患者知情同意、填写基本情况调查表，DLQI 量表，治疗前后的皮肤和血尿便等生物样 本的收集、血常规、肝肾功能、电解质、腹部彩超、常规心电图等入组前检查检验，收集整理检查检验结果、 病理染色、病理图片的采集和分析等临床研究工作。银屑病小鼠模型制备并检测，先后建立了 6 批次动物模 型并利用氧化苦参碱治疗，运用分子生物学和转录组学技术检测氧化苦参碱治疗前后的分子机理。一作发表 SCI 论文 2 篇。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
薄开平	13	宁夏医科大学总医院	华北理工大学附属医院	主治医师	无
对本项目的 贡献	在攻读研究生期间主要负责课题中入组者的纳入、管理及随访工作包括签署知情同意书，记录患者一般信息， 采集患者治疗前后及随访期间的生物样本，对患者治疗前后及随访期间拍照记录皮损变化，并完成皮损评分 （PASI 评分、BSA 等），同时记录患者不良反应。参与发表论文 5 篇。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王芳	14	宁夏医科大学总医院	宁夏石嘴山市第二人民 医院	主治医师	无
对本项目的 贡献	1、参与临床病例入组、患者知情同意、填写基本情况调查表，收集整理检查检验结果、临床试验的开展、 不良反应的监测、病案资料整理、生物样本收集，皮肤组织切片、病理染色、病理图片的采集和分析等临床 研究工作。2、在管理项目支出方面，报销各项花费并记录报销凭证结题报告和项目审计等工作。3、参与 2021 年中国创新创业成果交易会优秀成果展出工作。4、参与发表 SCI 论文 2 篇。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
祁文静	15	宁夏医科大学总医院	永宁县人民医院	医师	无
对本项目的 贡献	1、参与临床病例入组、患者知情同意、填写基本情况调查表，收集整理检查检验结果、临床试验的开展、 不良反应的监测、病案资料整理、生物样本收集，皮肤组织切片、病理染色、病理图片的采集和分析等临床 研究工作。2、在管理项目支出方面，报销各项花费并记录报销凭证结题报告和项目审计等工作。3、参与 2021 年中国创新创业成果交易会优秀成果展出工作。4、参与发表 SCI 论文 1 篇；成果登记 1 项。				
完成单位情况表					
单位名称	宁夏医科大学总医院			排名	1
对本项目的 贡献	本单位高度重视本项目申报与实施工作，在组织管理、临床资源与条件保障等方面提供了有力支撑。医院为 项目研究提供了必要的科研场地、设备条件及日常运行保障，统筹协调相关科室参与研究实施；负责项目伦				

	理审查及全过程合规管理，确保临床研究规范有序开展。依托医院丰富的临床资源，为课题提供了符合研究要求的患者来源与随访条件，保障了临床研究样本的连续性和代表性。同时，医院积极支持科研团队开展数据收集、病例管理、质量控制和成果总结等工作，为项目顺利完成及成果形成提供了坚实基础。
--	---