

附件 2

申报层次 <u>第三层次</u> 学 科 组 <u>食品科学组</u>
--

天津市青年科技人才培养项目

候选人推荐表

(2026 年度第三批)

人选姓名 姜旋

专业专长 食品精准营养研究

工作单位 天津科技大学

推荐单位 天津科技大学

天津市科学技术协会 制

填 表 说 明

1. 请各申报人选在系统内填写表格，导出后盖章、扫描上传系统。
2. 材料填写要真实、准确，并如实反映所获得的人才项目情况，不得涉及**国家秘密、商业秘密、内部信息和敏感信息**。
3. 申报层次：从第一层次、第二层次、第三层次中选择一项。
4. 学科分组：
 - (1) 数理科学组：数学，物理学，天文学，力学，数理科学其他学科等；
 - (2) 化学化工组：有机化学，无机化学，物理化学，高分子化学，分析化学，化学工程与工业化学，核化学，化学其他学科等；
 - (3) 材料科学组：金属材料，无机非金属材料，有机高分子材料，复合材料，纺织科学，材料科学其他学科等；
 - (4) 能源科学组：一次能源，二次能源，储能技术，节能技术，能源化学，能源系统工程，原子能科学与技术，能源科学其他学科等；
 - (5) 地球科学组：大气科学，海洋科学，地质学，地理学，地球物理学，空间物理学，矿山工程，水文学，地球科学其他学科等；
 - (6) 环境科学组：环境工程，环境科学，环境化学，大气环境学，土壤环境学，环境生物学，水体环境学，环境科学其他学科等；
 - (7) 基础医学组：生物医学工程，病理学，预防医学与卫生学，医学生物化学，医学细胞生物学，医学遗传学，人体免疫学，人体生理学，放射医学，基础医学其他学科等；
 - (8) 临床医学组：内科学，外科学，肿瘤学，麻醉学，神经病学，眼科学，儿科学，保健医学，皮肤病学，临床诊断学，精神病学，核医学，医学影像学，临床医学其他学科等；
 - (9) 中医药组：中医学，中药学，中西医结合医学，针灸学，中医药其他学科等；
 - (10) 药学、生命科学组：药学，细胞生物学，生物技术，微生物学，分子生物学，生理学，植物学，动物学，生态学，生物物理与生物化学，遗传学，药学、生命科学其他学科等；
 - (11) 城建科学组：土木建筑，交通运输，水利，测绘，城建其他学科等；
 - (12) 电子信息组：电子技术，仪器仪表，光电子学与激光技术，半导体技术，通信技术，计算机基础，计算机系统结构，软件工程，大数据技术，电子信息其他学科等；
 - (13) 自动控制组：人工智能，自动控制，控制理论，系统工程，自动控制

其他学科等；

（14）机械、动力与电气组：机械工程，动力机械工程，电气工程，工程热物理，机械、动力与电气其他学科等；

（15）工程技术组：航空、航天科学技术，安全科学技术，兵器科学与技术，冶金工程，工程科学其他学科等；

（16）农林科学组：农学，林学，畜牧学，水产学，兽医学，农林科学其他学科等；

（17）食品科学组：食品科学技术，食品科学其他学科等。

（18）管理科学与其他组：管理科学与工程，统计学，管理科学其他学科等。

5. 推荐表中所填内容应具有支撑材料，**支撑材料内容应与推荐表内容一致，并能够充分体现申报人选姓名、排序、贡献（主持/参与）、项目金额等关键信息。**

6. 工作单位意见：指所在单位对申报人选在德、才、绩、廉等方面的评语。

7. 工作单位保密部门意见：指所在单位保密部门出具的非涉密证明。

8. 推荐单位意见：推荐单位填写推荐意见。

9. 本表格打印时使用 A4 纸，正反面打印。（纸质材料申报时间另行通知）

一、个人信息

姓 名	姜旋	性 别	男	
出生日期	1994 年 2 月	民 族	汉族	
学 历	博士研究生	学 位	博士	
籍 贯	辽宁省绥中县	政治面貌	中共党员	
专业专长	食品精准营养研究	海外经历	无	
身份证号码	130303199402240011			
工作单位	天津科技大学食品科学与工程学院			
职 务	无	职称等级	中级职称	
单位性质	高校	通信地址	天津经济技术开发区第十三大街 29 号逸夫楼	
单位电话	022-60912585	单位传真		
手 机	18861503732	电子信箱	jiangxuan@tust.edu.cn	
专业技术职称				
科研导师	姓名			
	工作单位及职务			
科研导师	姓名			
	工作单位及职务			

二、主要学历（6 项以内，从大学填起，包括国外学习经历）

起止年月	学校名称	院系名称	专业	学位
2012.09-2016.06	河北农业大学	食品科技学院	食品科学与工程	本科
2016.09-2023.06	江南大学	食品学院	食品科学与工程	博士

三、主要经历（8 项以内，包括国外研究工作经历）

起止年月	工作单位	职务/职称	主要工作内容
------	------	-------	--------

2023.07-2026.01	中国科学院大连化学物理研究所	博士后/中级	药食同源组分制备及药理研究
-----------------	----------------	--------	---------------

四、国内外学术组织及重要学术期刊任（兼）职情况（8 项以内）

起止年月	名 称	组织级别	职务/职称
2026.06-2028.08	《Journal of future foods》期刊	国际学术期刊	青年编委
2024.06-2027.06	《Food & Medicine Homology》期刊	国际学术期刊	青年编委
2025.05-2027.05	《药物评价研究》期刊	国内学术期刊	青年编委

五、入选人才项目情况（6 项以内）

入选时间	项目名称	授予机构	级别 (国家级、省部级、其他)	获得资助情况 (万元)
2026.1	天科人才计划五级	天津科技大学	其他（校级）	10 万

六、承担主要科研项目情况（8 项内，“项目来源”主要是指项目的组织和委托单位；“计划名称”是指承担计划的名称，如“国家重点研发计划”或“国家自然科学基金重点项目”；“担任角色”请从“主持”、“参与”中选择填写）

序号	项目名称	立项编号	经费 (万元)	起止 年月	项目 来源	计划 名称	项目 级别	担任 角色	类型 (横 向/纵 向)
1	赶黄草苷 A 靶向牛磺酸 -MPO 轴 延缓肝脏 炎症性衰 老的作用	82505014	30	2026.01 -2028.1 2	国家自然 科学基金委	国家自然 科学基金 青年科学 基金	国家级	主持	纵向

	及机制研究					项目 (C类)			
2	基于化学蛋白质组学技术探究赶黄草抗肝脏炎症性衰老的药效物质及作用机制	20252BAC 200574	10	2025.06 -2027.0 6	江西省 科技厅	江西省 自然科学基金青 年项目	省级	主持	纵向
3	博士后启动项目	CMSC825 07	10	2024.06 -2025.0 6	江西省 赣江新区创新 发展局	江西省赣 江新区博 士后启动 项目	市级	主持	纵向
4	中药抗衰老作用及药理研究	CMSC323 09	30	2023.7- 2025.12	江西省 重点实验室赣 江中药创新中 心	开放部署 项目	/	主持	横向
5	铁死亡中脂质过氧化物的组成及其导致细胞死亡机制的研究	31771539	59	2018.01 -2021.1 2	国家自 然科学 基金委	国家自 然科学 基金面上 项目	国家级	参与	纵向

七、获得主要科研学术奖励情况（8项内）

序号	获奖项目名称	奖励名称	级 别	排 名	授予 机构	获奖 时间

八、重要专著情况（4项内）

序号	专著名称	出版社	发行国家和地区	年份

九、代表性论文（10 项内，“第一作者”或“通讯作者”的论文）

序号	论文题目	所有作者(通讯作者请标注*)	期刊名称	年份、卷期及页码	SCI、EI、SSCI、CSSCI 等收录情况
1	Pyruvate dehydrogenase B regulates myogenic differentiation via the FoxP1-Arh2 axis	Jiang Xuan; Ji Siyu; Yuan Fenglai; Li Tushuai; Cui Siyuan; Wang Wei; Ye Xianlong; Wang Rong; Chen Yongquan; Zhu Shenglong*	Journal of cachexia, sarcopenia and muscle	2023;14(1): 606-21	SCI
2	Phyllanthus emblica Polysaccharide Improves Metabolic Associated Fatty Liver Disease by Regulating Gut-Liver Axis through Akkermansia and Short-Chain Fatty Acid Receptors	Bin Zhang; Siyu Yao; Wei Yu; Huilin Yang; Xuan Jiang*; Xianlong Ye*; Xinmiao Liang;	Journal of agricultural and food chemistry	206 ; 74, 24361-24376	SCI
3	A Pathophysiological Hepatocyte Senescence Model Mimicking Lipid Overload and Oxidative Stress via dietary OA/PA and H2O2 Co-Treatment	Xuan Jiang; Fengmin Xiong; Zhimou Guo; Bin Zhang; Xianlong Ye*;	Food Science and Human Wellness	1-17[2026-09-07]	SCI

		Shenglong Zhu*; Xinmiao Liang*			
4	Slc2a6 regulates myoblast differentiation by targeting LDHB	Jiang Xuan; Feng Ninghan; Zhou Yizhou; Ye Xianlong; Wang Rong; Zhang Jingwei; Cui Siyuan; Ji Siyu; Chen Yongquan; Zhu Shenglong*;	Cell Communication and Signaling	2022, 20 (1): 107-107	SCI
5	Apol9a regulates myogenic differentiation via the ERK1/2 pathway in C2C12 cells	Jiang Xuan; Ji Siyu; Cui Siyuan; Wang Rong; Wang Wei; Chen Yongquan; Zhu Shenglong*;	Frontiers in Pharmacology	2022, 13 942061-942061	SCI
6	Endogenous n-3 Pufas improve non-alcoholic fatty liver disease through Ffar4-mediated gut-liver crosstalk	Xuan Jiang, Qin Yang, Hongyan Qu, Yongquan Chen, Shenglong Zhu*	Nutrients	2023;15(3)	SCI
7	Integrated	Fanmuch	Journal of	2026;3	SCI

	activity-guided isolation and transcriptomic analysis reveal the therapeutic mechanism of Thonningianin A from Penthorum chinense Pursh against colorectal cancer via p21 modulation	en Zeng , Xuan Jiang , Fengmin Xiong , Siyu Yao , Wenying Lu , Yingli Chen , Huilin Yang , Xianlong Ye*	Ethnopharmacol ogy	55(Pt A):120655	
8	Fusion protein of FGF21 and elastin-like peptide improves wound healing in diabetic mice via inflammation modulation, collagen synthesis, and vascular network formation	Fengmin Xiong, Xuan Jiang, Yuanyuan Wu, Jingjing Xiong, Yingli Chen, Bin Wang, Xianlong Ye*, Xinmiao Liang*	European Journal of Pharmacology	2024;9 82:176953	SCI
9	基于 CiteSpace 和 VOSviewer 的药食同源中药抗衰老研究进展可视化分析	曾凡沐 辰,叶贤龙,于 伟,熊凤敏,陈 英莉,杨慧林, 姜旋*	中草药	2024,5 5(22):7786- 7798	中文核 心期刊

十、专利情况（8 项内）

序号	专利名称	类型	状态	申请号	授权号	发明人 排序	国别或 组织	申请 时间	授权 时间
----	------	----	----	-----	-----	-----------	-----------	----------	----------

1	余甘子果胶制备方法 及在代谢相关脂肪性肝病防治药物	发明专利	实质性审查	CN 202511870672.2		1	中国/赣江中药创新中心	2025/12/12	
2	柯里拉京在制备预防或治疗代谢相关脂肪性肝病产品中的应用	发明专利	实质性审查	CN 202511143201.1		1	中国/赣江中药创新中心	2025/08/15	
3	一种强化型 M-MLV 逆转录酶突变体及其应用	发明专利	发明授权		CN 115011578B	2	中国/江南大学	2022/04/24	2023/08/25
4	一种具有高转录活性的 T7 RNA 聚合酶突变体及其应用	发明专利	发明授权		CN114703162B	2	中国/江南大学	2022/04/24	2023/08/08
5	一种杜氏杆菌在延长寿命和抗衰老中的应用	发明专利	发明授权		CN111849816B	3	中国/江南大学	2020/07/24	2021/05/28

6	一种肝细胞衰老模型的构建方法及其应用	发明专利	实质性审查	CN 202410689920.2		2	中国/赣江中药创新中心	2024/05/30	
7	赶黄草苷 A 在制备预防或治疗非酒精性脂肪肝产品中的应用	发明专利	实质性审查	CN 202410644573.1		2	中国/赣江中药创新中心	2024/05/23	
8	赶黄草苷 A 在制备延缓肝脏衰老药物中的应用	发明专利	实质性审查	CN 202410473952.9		3	中国/赣江中药创新中心	2024/04/19	

十一、科技成果转化与效益情况（8 项以内，请填写以“技术转让合同”形式完成的科技成果转化，附成果转化至企业产生的经济效益证明）

序号	成果（项目）名称	合作单位	起止时间	合同总额	经济效益	社会效益

十二、其他重要成果及业绩、贡献（不超过 300 字）

围绕天然活性物质与代谢衰老研究，持续推进药理学、食品科学与多组学技术交叉融合，为相关功能因子的药效评价和机制研究提供技术支撑。围绕赶黄草苷 A、余甘子多糖等形成系列研究成果和知识产权布局，申请国家发明专利 11 项、授权 4 项，推动基础研究向功能评价及应用开发延伸。同时积极参与跨学科间科研合作与青年人才培养，在提升团队协同创新能力、促进药食同源资源高值化利用及相关成果转化方面发挥了一定积极作用。

十三、当前从事的科研工作概况（限 500 字）

（主要内容为申报人选从开始工作起至今为止，在相关研究方向的主要科研产出及成果转化情况，团队建设情况、现有科研条件及环境。）

本人长期围绕食源性天然活性物质调控代谢稳态与衰老相关疾病开展研究，重点聚焦肝脏炎症性衰老、代谢相关脂肪性肝病及其分子机制，系统开展功能因子发现、作用靶点鉴定、药效机制解析及健康效应评价。前期围绕细胞能量代谢、脂质代谢和氧化应激调控细胞命运开展研究；近年来进一步聚焦赶黄草、余甘子等药食资源，阐明赶黄草苷 A、余甘子多糖等活性成分改善肝脏衰老和代谢紊乱的作用，并建立脂质负荷联合氧化应激诱导的肝细胞衰老模型，逐步形成“功能因子筛选-靶点发现-机制验证-应用转化”的研究体系。主持国家自然科学基金青年科学基金项目（C 类）、江西省自然科学基金青年项目等科研项目 4 项，参与国家自然科学基金面上项目；以第一或通讯作者发表英文文章 10 余篇，SCI 一区 4 篇，参与发表论文 30 余篇；申请国家发明专利 11 项、授权 4 项。研究与食品科学中的药食同源资源开发、食品功能因子解析及“AI+”精准营养健康评价高度契合。目前已围绕天然产物、药理机制、多组学分析等方向形成较稳定的科研协作团队，注重青年科研人员和学生培养。依托现有学院的国家级和省部级科研平台并与相关专业科研团队保持良好合作，可为“大食物观”下的功能食品的研发提供理论和技术基础。

十四、未来三年科研工作设想（限 800 字）

（主要内容为申报人选在未来三年内拟开展科研工作的主要内容及创新点；对提升我国及我市相关领域科技创新能力和发展战略性新兴产业等的主要作用；科研组织管理、国内外合作交流设想；个人能力提升、人才培养和团队建设的目标；支撑保障条件需求等。）

未来三年，本人拟面向“人工智能+天然产物药理与健康食品”交叉前沿，围绕天然活性物质干预代谢紊乱与衰老等相关疾病，重点构建“数据资源-智能预测-机制验证-成果转化”一体化研究体系。

科研方面，一是聚焦肝脏炎症性衰老、代谢相关脂肪性肝病等国家战略布局研究的重要慢性疾病，整合化学蛋白质组学、转录组学、代谢组学及表型数据，利用机器学习、深度学习、单细胞虚拟敲除和知识图谱技术，建立天然活性物质“成分-靶点-通路-表型-疾病”关联模型，提升药效物质发现和关键靶点识别效率。二是以赶黄草、余甘子等特色药食资源为对象，结合高效制备技术、分子对接、蛋白结构预测、网络药理和实验验证，解析关键功能因子调控炎症、氧化应激、脂质代谢及细胞衰老的作用机制，筛选具有明确靶点和作用机制的候选功能因子。三是建设面向天然产物与衰老等代谢疾病的专题数据库，系统汇集化学成分、靶点、药理活性、多组学、疾病表型及文献证据，开发智能推荐、关联分析和候选成分优先级预测功能，为科研和产业研发提供数据基础与决策支持。上述有关工作已稳步进行。

创新点在于将人工智能由辅助分析工具前移至科研发现环节，建立“AI 预测-多组学验证-药理机制解析-数据库迭代”的闭环模式，推动传统经验筛选向数据驱动和机制导向转变。相关工作有望提升我国及我市在人工智能赋能中药、功能食品和健康产业领域的科技创新能力，促进药食资源高值化利用及功能产品开发。

科研组织上，拟联合人工智能、药理学、食品科学、天然产物化学及临床团队开展协同攻关，加强与国内外高校和科研机构合作。三年内重点培养具备“AI+生物医药/食品”交叉能力的青年骨干和研究生，形成稳定的交叉科研团队。依托现有实验平台，进一步加强高质量多组学数据、算力资源、数据库服务器及 AI 算法人才支撑，形成可持续迭代的科研基础设施，为相关研究提供技术方法和平台支持。

十五、主要业绩总结和自我评价（限 300 字）

对个人主要科研业绩、业务能力水平等进行提炼和评价。

本人长期聚焦天然活性物质调控代谢紊乱与衰老相关疾病研究，已形成较为稳定且具有特色的研究方向。主持国家自然科学基金青年科学基金项目（C类）、江西省自然科学基金青年项目等，以第一或通讯作者发表英文论文 10 余篇，其中一区 4 篇，参与发表论文 30 余篇，申请国家发明专利 11 项、授权 4 项，在肝脏炎症性衰老、代谢性疾病及功能因子机制研究方面形成一定积累。具备较强的独立科研、项目组织和交叉协同能力，研究基础扎实、发展方向清晰。未来将重点推进人工智能、数据库与药理机制研究深度融合，提升天然活性物质智能发现与机制解析能力，力争形成具有持续创新能力和学科交叉特色的青年科研团队。