

老年病与免疫教育部重点实验室

内部协作和开放课题指南

一、指导原则

第一条 老年病与免疫教育部重点实验室（以下简称实验室）根据《教育部重点实验室建设与运行管理办法》、《苏州大学科研平台管理办法（自然科学类）（2020年修订）》文件的要求，设立内部协作和对外开放课题经费，以鼓励实验室内部各学科间、特别是基础与临床间的合作交流和协同发展，提升实验室整体学术水平，推动老年病生物医药与各学科的交叉融合，促进我国老年病与免疫相关学科的发展，提高我国老年病医学的科学研究能力。

第二条 针对实验室的发展目标和研究内容，本指南设立系列内部协作和对外开放研究课题，共 15 项（其中开放课题 5 项），每项资助 5 万元；研究起止时间为 2024.01.01 至 2025.12.31。申请人应在申请指南设立的课题范围内提出申请，填写《老年病与免疫重点实验室课题申请书》（见附件 1）。申请项目可在某个指南课题范围内围绕一个具体疾病或重要因子深入开展研究，超出设立课题的研究范畴，不予资助。申请书由所在单位学术主管部门签署意见并加盖单位公章、负责人签章。

第三条 申请书须同时报送电子版和纸质版（A4 纸双面打印，一式 2 份），电子版与纸质版申请书的内容必须一致。申请书电子版发送至邮箱 wugehua@suda.edu.cn，申请截止受理日前报送或邮寄至老师（地址：苏州市工业园区仁爱路 199 号苏州大学 403 楼 3131 室；邮编：215123；电话：13962176564）。申请截止日期 2024 年 3 月 10 日，超过申请日期，将不予受理。

第四条 实验室内部人员和其他单位人员均可申请。其他单位人员申请开放课题，需要与实验室人员联合申报。

第五条 申请人一般应具有高级专业技术职称或者具有博士学位。不具备高级专业技术职称的申请人,必须具有中级专业技术职称,并由两名具有高级专业技术职称的同行专家推荐。

第六条 申请的课题由学术委员会按照“公平竞争、择优支持”的原则审议,评审结果由实验室主任签发,书面或电子邮件通知申请者本人及所在单位,并上报给经费拨付部门批准后实施。

第七条 承担人应按《计划任务书》向本实验室提交《课题结题报告书》和成果,本实验室组织验收。

第八条 受资助课题的研究成果,归本实验室和研究者所在单位共有。科研成果署名标注本实验室,中文署名为:老年病与免疫教育部重点实验室(苏州大学);英文署名为:MOE Key Laboratory of Geriatric Diseases and Immunology, 二级学院, Soochow University, Suzhou, China。同时,建议在致谢中注明“老年病与免疫教育部重点实验室资助项目(编号 XXXX)”;英文为: This study was supported by the Project of MOE Key Laboratory of Geriatric Diseases and Immunology (No. XXXX)。对于获奖、申请专利或进行技术转让的研究成果归属,处理原则同上。

第九条 课题经费用以支付该课题有关的科研业务费,各项开支范围及标准,均按现行苏州大学财务制度规定执行。各项开支应严格按照预算执行进度及时到财务处报销和结算。

第十条 如果有弄虚作假、抄袭等学术腐败行为、或对本实验室的声誉造成损害,本实验室有权追回所资助的经费,并保留有追究法律责任的权利。

二、研究方向和开放课题

（一）研究方向一：常见老年病的发病机制与防治研究

该方向瞄准国际前沿和国家需求，针对常见高发老年病（主要有心血管病、骨关节病、神经退行性疾病等）开展发病机制、药物设计等研究，筛选获得早期生物标志物、新药靶、新药物，发展疾病早期诊断、干预和治疗新方法。为达到这些目标，实验室设立以下课题：

课题 A0101：常见老年病重要生物标志物的筛选与验证

课题 A0102：常见老年病重要调节蛋白的发现

课题 A0103：常见老年病发病的调控通路与机理

课题 A0104：常见老年病组学与大数据库的建立

课题 A0105：常见老年病新型临床精准诊断技术的建立

课题 A0106：常见老年病治疗性材料的研发

课题 A0107：常见老年病临床治疗药物的研发

课题 A0108：常见老年病临床干预和治疗策略的研发

（二）研究方向二：常见高发老年感染疾病与抗感染研究

聚焦重要老年感染疾病，包括老年呼吸道感染疾病、泌尿道感染疾病、胃肠道疾病、皮肤黏膜疾病，致力于病原体的压力应激死亡、抗生素耐受和耐药机理、致病机理、慢性感染菌群失衡与宿主免疫衰老、抗病毒免疫调控与治疗、临床快速精准诊断新技术、新型抗生素和疫苗研发的研究，取得抗感染领域从基础到临床、国际领先和先进的系列原创性成果，包括创新理论和有望应用的新型药物与诊疗技术。为此，设立以下课题：

课题 B0201：老年感染病病原体的压力应激死亡机理

课题 B0202：抗生素杀伤病原体的机理

课题 B0203：抗生素耐受的机理

课题 B0204：抗生素耐药的机理

课题 B0205：病原体耐药的抗生素敏感逆转技术研发

课题 B0206：乙肝、新冠肺炎等病毒诱发老年感染病的机理

课题 B0207：细菌等细胞型病原体诱发老年感染病的机理

课题 B0208：老年感染病重要毒力因子和调控蛋白的发现

课题 B0209：老年感染病新型临床快速精准诊断技术的建立

课题 B0210：老年感染病重要病原体遗传大数据库的建立

课题 B0211：老年感染病临床治疗性抗生素的研发

（三）研究方向三：老年病的免疫学基础及免疫诊疗研究

针对上述老年病，围绕免疫学核心，通过基础生物学和基础医学的系统研究，阐明发病的生物学基础和免疫分子机制，取得基础研究与临床转化一体化创新的成果。为此，设立以下课题：

课题 C0301：老年病免疫失衡与衰老的分子调节机制

课题 C0302：老年感染病的病原体免疫逃逸与宿主免疫调节机制

课题 C0304：老年病的慢性炎症机制

课题 C0305：老年病相关自身免疫调节机制

课题 A0306：免疫衰老相关炎性因子的作用机制

课题 C0307：老年病免疫与衰老重要调控蛋白的生化、结构和功能基

础

课题 C0308: 老年感染与免疫重要调控蛋白的生化、结构和功能基础

课题 C0309: 老年病的菌群失衡与免疫调节机理

课题 C0310: 人工智能与老年病的临床治疗药物和诊疗技术研发

课题 C0311: 老年感染病的新疫苗研发

课题 C0312: 老年感染病的临床抗病毒治疗新技术研发

课题 C0313: 老年病的机能改善和辅助治疗平台、设备、软件研发

课题 C0314: 老年病治疗药物和诊断技术的临床实验