

基础医学全日制学术型硕士研究生培养方案

二级学科 病原生物学 100103

一、学科简介

病原生物学是基础医学的二级学科（以下简称“本学科”），包括微生物学和寄生虫学，是研究病原生物的形态、结构、生命活动规律以及与机体相互关系的一门学科。近年来，随着本学科基础关键理论的不断拓展，人们对病原生物基因和蛋白的结构与功能的认识不断深入，以及微生物学、寄生虫学、免疫学、分子生物学等理论和实验技术的不断发展，病原生物学为感染性疾病、代谢性疾病、退行性疾病和肿瘤等重大疾病的预防、诊断和治疗提供了新的策略和手段，具有重要的科学研究价值与临床实践价值。本学科紧紧抓住这一发展趋势，依托南京中医药大学中医药学科的特色和优势，确定探索病原微生物致病和耐药机制，病原微生物关键药物靶点鉴定与天然药物发现，人体微生物群与健康，病毒载体的应用，中医药抗感染的作用及机制研究。

二、培养目标

1. 热爱祖国，拥护中国共产党的领导，坚持党的基本路线，遵纪守法，品行端正，学风严谨，具有良好的医德医风，积极为社会主义现代化建设服务。

2. 本学科硕士研究生（学术型）具有坚实的病原生物学专业基础知识；具有较好的英语写作能力、协助病原生物学教学活动的基本能力；具有独立从事病原生物学相关科研活动的的能力。

3. 具有健康的体格和良好的道德规范。

三、研究方向

病原微生物致病机制与药物发现

四、学制和学习年限

学制为 3 年。最长学习时间（含休学）为 6 年。毕业时未达到学位授予条件者，自取得毕业证之日起，2 年内可向学校申请学位。

五、培养方式

本学科硕士研究生的培养实行导师负责制。成立以研究生导师为组长的指导小组，指导小组由 3-5 名本学科或相关学科专家组成。指导小组的主要工作：①结合本学科的研究方向与特色优势，指导研究生制定个性化的培养计划，并督促检查其实施；②对研究生进行政治思想、学风、品德等方面的教育；③全面指导和检查研究生的课程学习、实践、科学研究和学位论文工作。

六、培养环节

1. 课程学习

研究生的课程分为公共必修课、专业基础课、专业课、选修课四大类别。其中公共必修课、专业基础课、专业课为学位课程，选修课为非学位课程。

硕士公共英语实行分级教学，全国大学英语六级考试成绩425分及以上者可选择硕士提优英语（S007004），否则选择硕士公共英语（S007002）。

课程学习实行学分制，每 18 学时为 1 学分。中期考核前，硕士研究生所修课程不少于 23学分（其中学位课程不少于19学分）。

跨专业录取的研究生，可根据需要补修本专业本科生的两门及以上主干课程，但不计入总学分。

病原生物学全日制学术型硕士研究生课程设置

课程代码	课程名称	学时数	学分数	开课学期	备注
公共必修课（12学分）					
S009112	自然辩证法概论	36	2	1	必修
S009111	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	36	2	1	必修
S007002	硕士公共英语	54	3	1/2	二选一
S007004	硕士提优英语	54	3	1/2	
S016001	医学统计学	36	2	1	必修
B002015	系统生物学研究思路与策略	54	3	1/2	二选一
B016002	循证医学原理及中医临床应用	54	3	1/2	
专业基础课（5学分及以上）					
S0160025	分子生物学技术与技能	36	2	1	
S0160010	生物医学进展	18	1	1	
S0160013	生物信息学	36	2	1	
S002006	免疫学	36	2	1	
S004114	论文写作指导（医学类）	18	1	1/2	必修
S005027	学术规范与实验安全（医学类）	18	1	1/2	必修
专业课（2学分）					
S016032	病原生物学前沿与进展	36	2	1	
公共选修课（4学分及以上）					
S010020	智能医学前沿	36	2	1	

S011001	文献检索与利用	36	2	1	
其他基础理论类、学科前沿类、技术方法类、语言文化类、艺术鉴赏类通识课。					

2. 读书报告

硕士研究生应完成研究领域相关的读书报告 2 篇。读书报告字数要求不少于3000字，读书报告应在一定范围内进行交流。

3. 学术活动

硕士研究生学术活动包括参加本学科（含）以上机构组织的学术活动。申请学位论文答辩前硕士研究生须参加 10 次以上的学术活动，本人作学术报告或讲座不少于 1 次。硕士研究生参加学术活动需填写《南京中医药大学硕士研究生参加学术活动登记本》，由主办活动的单位或主讲专家签署意见，答辩前导师审核签字，存入研究生个人学习档案。学科应创造条件鼓励研究生参加国际学术会议和海外研修，开阔学术视野，提升创新能力。

4. 专业实践

硕士研究生在实验室工作不少于 2.5 年，结合课题掌握病原生物学、免疫学及分子生物学相关实验原理和技术，包括疾病动物模型的构建、基因型鉴定、组织学分析、菌株培养和保存、细胞培养、PCR、免疫印迹、显微镜成像技术及操作、流式细胞技术、HPLC 等。能够独立思考，解决科研中所遇到的问题。具有英文科研论文的写作能力。

强化科学精神和学术素养的培养，强化科研能力和方法的训练；鼓励和支持研究生自主提出具有创新价值的研究课题，自主开展科学研究；鼓励研究生参加海外研修计划，开阔学术视野，训练科学思维，掌握先进方法，提升创新能力。

5. 教学实践要求

教学实践即在教师指导下，参加本科生实验指导、课堂讨论、辅导答疑、批改作业、临床带教等工作，总学时不少于 18 学时，掌握病原生物学的基本理论和实验教学技能。在读期间的前 5 学期，完成学科教学实践工作。完成后填写《南京中医药大学研究生教学实践考核表》，由指导教师考核评定成绩。具有教师资格证且在教学岗位上从事教学工作的硕士研究生填写免修申请。

6. 学位论文

（1）开题报告

研究生应在导师指导下，阅读文献资料，结合本学科的研究方向和特色，确定选题，填写开题报告和文献综述，开题工作应不晚于第三学期9月30日，具体要求见《南京中医药大学研究生学位论文开题管理规定（修订）》。

（2）论文实验记录和原始资料

硕士研究生应于《南京中医药大学研究生学位论文实验记录本》中认真填写课题研究的实验记录，同时进行电子原始记录。原始记录妥善保管，以备审核。

（3）学位论文中期汇报

研究生的学位论文工作要求进行阶段总结，汇报论文研究进展情况,明确存在问题并制定改进计划。中期汇报在第四学期完成，可与中期考核相结合。

（4）学位论文的撰写、答辩

学位论文撰写具体要求见《南京中医药大学学位论文基本要求及格式规范》；学位论文撰写完成后，经导师审核同意，提交学位点预审核，必要时提交学院学术委员会预审核，提交日期为论文外送盲审前1-2周。预审核时论文内容不完整、具有较大缺失者、存在工作量不足、原始记录真实性等问题者，不予送审并做延期毕业安排。预审核通过，经学术不端检测合格，原始资料审核通过后，方可提交外送盲审。盲审要求见《南京中医药大学研究生学位论文盲审工作实施办法》。

学位论文完成后，经导师和指导小组审核同意，方可由导师推荐申请实施学位论文答辩。论文答辩在研究生院统一部署下进行。具体要求参见《南京中医药大学硕士博士学位授予工作细则》相关规定。

七、中期考核

中期考核在第四学期完成，由导师组织考核小组，着重对硕士生政治思想品德、治学态度、课程学习、文献阅读、开题报告、学科综合知识水平等方面进行全面考核，提出考核意见。考核不合格者应随下一级进行管理。具体要求见《南京中医药大学研究生中期考核办法》（修订）。

八、毕业与学位授予

1. 在规定的最长学习时间内，达到培养方案各环节要求，通过学位论文答辩，即获得毕业资格，经所在培养单位和研究生院审核，准予毕业。

2. 获得毕业资格，研究成果（学术论文或专利）达到《南京中医药大学关于研究生申请硕士、博士学位科研成果的规定》中相关要求，同时符合《南京中医药大学硕士、博士学位授予工作细则》中“学位授予条件”的相关规定，经学位评定分委员会和学位评定委员会审核，授予医学硕士学位。

九、培养计划及时间安排

1. 培养计划

导师和指导小组应根据国家学位条例、学科专业培养方案并结合硕士生个人情况，认真制定硕士研究生的培养计划，详细填写培养计划表。导师必须在硕士研究生入学

后2个月内制定出培养计划，经学院主管领导审核同意后执行，并报研究生院培养办公室备案。培养计划表一式三份，一份送学院留存，导师和硕士研究生各保存一份。在执行过程中如因客观条件变化，可以修订培养计划，但需经学院主管领导同意，并报研究生院培养办公室备案。在硕士研究生学位论文答辩前，应审查培养计划执行情况，未执行培养计划者，不得进行学位论文答辩。

2. 时间安排

学 期	内 容			
第一学期	制定培养计划		读书报 告学术 交流	学术论文
	课程学习			
第二学期	专业课学习	实践能 力训练		
第三学期	文献综述与开题			
	学位论文工作			
第四学期	学位论文工作			
	中期考核、论文中期汇报			
第五学期	学位论文撰写			
第六学期	论文定稿与盲审			
	提交答辩申请，进行论文答辩			
	申请毕业、申请学位			

（2022年修订, 2023年根据要求部分调整）