

西南大学

硕士研究生培养方案

一级学科名称 药 学

一级学科代码 1007

西南大学研究生院制表

填表日期：2019年12月12日

一、学科简介

药学学科是以化学、生命科学、医学等相关学科为基础的一门综合性学科，其内容主要包括：药物靶标的发现与确证、药物发现、药物设计、药物作用机制、药物传输、药物质量控制、药物临床应用和药物监管等方面的相关理论和科学技术问题。随着科技不断地发展，一些新兴学科如基因组学、蛋白质组学、代谢组学、化学生物学、结构生物学、计算机和信息科学、社会管理学等不断渗入药学学科。多学科理论、技术的交叉和发展，有力地推动着药学学科的进步。药学学科在借鉴多学科理论与技术的基础上，针对药物研究自身的特点和相关科学问题，通过科学实验、社会调查、统计分析等多种途径，实现自身理论体系的创新与发展，不断拓展药物相关研究与开发的科学方法和技术体系。

本单位药学一级学科下设五个研究方向，具体包括：

①药物分析学：主要研究领域为基于光谱、波谱和色谱技术的药物活性分析和质量安全控制新方法。

②微生物与生物技术药物学：主要研究领域为微生物致病机理和新药靶标发现、药物生物合成。

③药物化学：主要研究领域为药物合成化学、重庆道地药材、特色药材的化学成分及其衍生物的开发利用。

④药剂学：主要研究领域为基于多学科交叉的纳米药物递释策略及其制剂研究。

⑤药理学：主要研究领域为神经与精神药理学、肿瘤药理学与心血管药理学。

二、适用范围

一级学科	研究方向
药学	药物分析学
	微生物与生物技术药物学
	药物化学
	药剂学
	药理学

三、培养目标

培养掌握药学及相关学科的基本理论和较系统的专门知识，具有一定的学术研究潜力，主动适应国家经济社会建设发展需要的药学领域较高层次人才，具体要求如下：

1. 掌握药学以及相关学科的基本理论，了解药学的前沿和发展趋势，学会药学的研究方法和专门技术，并能进行药学相关科学研究工作。

2. 能结合我国科学技术的发展和药品生产的需要，解决实践中出现的药学问题。

3. 较好地掌握一门外国语，能较熟练地阅读和翻译本专业外文资料，并具有一定的专业外语读、写、听、说能力。

4. 具有良好的社会公德和职业道德，有较高的综合素质和修养，能胜任高等院校、科研单位、制药企业中较高层次的药学专业的教学、研究、开发和管理工作的。

四、学习年限

实行弹性学制，全日制学术型硕士研究生基本学制为3年，学习年限为2-5年。

五、培养方式

硕士研究生培养实行“导师负责制”和“导师组集体培养”相结合的指导方式。导师组由硕士生指导教师和本学科及相关学科的教师（包括校内外）3-5人组成。导师应根据培养方案及硕士研究生的具体情况，在硕士研究生入学的第一学期制定出该生培养计划。合理安排课程学习、科学研究、学术交流等各个环节内容，着重培养硕士研究生的获取知识能力、科学研究能力、学术创新能力、学术鉴别能力和学术交流能力。此培养计划经学院审核同意后，报研究生院备案。

六、必修环节

(一) 课程学习

类型	课程编号	课程名称 (含中英文)	开课学期	学时	学分	考核方式	备注	
必修 课	公共课	1111000001001	第一外国语	1	90	3	考试	
		1111000002002	中国特色社会主义理论与实践研究	1	36	2	考试	
		1111000002003	自然辩证法概论	1	18	1	考试	
	学科核心课	1111100700001	高级药理学	1	36	2	考试	所有方向
		1111100700002	中外主文献研读 (含研究生学术道德与论文写作)	1	36	2	考查	所有方向
		1111100700003	药学实验技术与规范	1	36	2	考试	所有方向
	专业课	1111100700004	药物发现与开发	1	36	2	考试	所有方向
		1111100700005	药学进展	1	36	2	考查	所有方向
选修 课		1111100700010	体内药物分析	1	36	2	考试	药物分析学
		1111100700011	药物分离技术	2	36	2	考试	药物分析学
		1111100700012	高等药剂学	2	36	2	考试	药剂学
		1111100700013	药用功能辅料	2	36	2	考试	药剂学
		1111100700014	药理实验方法学	2	36	2	考试	药理学
		1111100700015	微生物药物学	1	36	2	考试	微生物与生物技术药物学
		1111100700016	生物技术药物学	2	36	2	考试	微生物与生物技术药物学
		1111100700017	现代药物化学	1	36	2	考试	药物化学
		1111100700018	药学分子生物学	1	36	2	考试	所有方向
至少选修一门跨学科课程和一门全校性创新创业在线课程。								
跨学 科或 同等 学力 考生 补修 课程		1110100700001	药物化学				备注: 跨学科或同等学力考生需补修至少三门。补修课程不计学分。	
		1110100700002	药物分析					
		1110100700003	药剂学					
		1110100700004	药理学					

应修 学分 要求	应修最低学分： <u>27</u> 学分 其中必修课程最低学分： <u>20</u> 学分（含学术活动+实践训练 4 学分）
备注	课程免修按学校相关规定执行。

(二) 学术活动

1. 学术活动的基本内容和基本形式:

(1) 邀请国内外专家进行相关领域的前沿讲座课

定期或不定期邀请国内外专家进行相关领域的前沿讲座课，对硕士生进行指导，与硕士生交流，使硕士生了解相关领域的研究前沿，为硕士论文的选题打下良好的基础。

(2) 组织、参加国内外学术会议

结合相关科研项目组织、参加国内外学术会议，为硕士生提供做学术报告的机会，提高硕士生学术交流的能力。

(3) 组织硕士生专题讨论

定期组织硕士生专题讨论，对硕士论文实施方案进行讨论和修正，为硕士论文的顺利开展提供保证。

2. 次数、考核方式及基本要求:

硕士生应积极参加各种学术活动，在学习期间须参加学术讲座活动总计不得少于 15 次。在读期间至少参加一次省市级以上学术会议，并做学术交流报告。应填写“研究生参加学术活动记录”，提交学院审核。完成后记 2 学分。

(三) 实践训练

硕士研究生须进行教学实践，该实践环节应担任助教应经历一个完整的课程教学周期，试讲课程不少于 6 学时，指导实验与实习不少于 12 学时。入学前有 2 年以上大学专科及以上高校教学实践经历者，可免去教学实践考核，但须提供有关证明。教学实践由课程主讲教师进行考核。实践训练考核合格后记 2 学分。

(四) 学位论文

1. 开题条件

原则上，在开展学位论文研究工作之前，硕士研究生须通过中期考核。

2. 选题要求

学位论文要根据培养方案和培养计划要求，结合药学学科发展趋势和导师近期科研任务，从药学学科的前沿课题或国家科研任务中选题，应对药学科技发展有一定的理论意义或实用价值。选题要坚持理论联系实际的原则，突出创新性、先进性、系统性，应当表明

作者具有在导师或导师组指导下开展科学研究工作的能力,并有望在研究过程中做出高水平研究成果。

3.开展形式要求

学位论文应由研究生在导师或导师组指导下独立完成。主要开展形式为实验研究,可结合社会调查、统计分析等多种途径。不允许以文献综述形式开展研究。

4.工作量要求

论文实际研究工作时间不短于 2 年,学位论文全文篇幅原则上不少于 60 页(学校规定的写作与排版格式)。

5.学术规范要求

(1) 学位论文所涉及所有研究工作均应当符合《西南大学学术道德行为规范及实施办法》、医学实验伦理及实验动物福利相关要求。

(2) 学位论文中所包含的所有研究数据均可在学院统一配发的原始实验记录本中查到,其记录方法符合《药学院研究生原始实验记录管理办法》。

(3) 自己的研究结果与他人的观点、材料、数据等不相混淆,引用他人的观点、材料、数据等应注明来源。

(4) 独立完成论文。在准备和撰写过程中接受导师指导、采纳专家建议、获得他人帮助等应实事求是地表示感谢,但不能把未对论文提供实际帮助的名人等列入致谢之列。

(5) 涉及到的背景知识、引用的资料和数据准确无误,所用概念、术语、符号、公式等符合本研究领域的惯例,没有严重错译或使用严重错译的译文;对问题的论述完整、系统,推理严密,关键词得当。和导师一起在《学位论文原创性声明》和《学位论文版权协议》上签名,并附在学位论文首页。

6.格式要求

按照《西南大学博士研究生、硕士研究生学位论文撰写及打印要求》执行。

七、质量控制环节与要求

(一) 培养计划制定

培养计划由学生和导师或导师组共同制定,并由导师或导师组进行审核,应于入学 1 个月内完成。

(二) 课程考核

课程考核的方式可以是口试、笔试或课程论文等形式，由任课教师负责。硕士生公共课采用考试方式；学科核心课程闭卷考试成绩占比不得低于 30%。专业核心课程成绩及格线为 75 分，其他课程及格线为 60 分。

(三) 学术活动考核

学术活动结束后三个工作日之内通过研究生管理信息系统提交报告，导师或导师组据实考核。

(四) 实践训练考核

实践活动结束后一周内通过研究生管理信息系统提交活动报告或总结，由导师或导师组据实考核。

(五) 中期考核

时间：在入学后的第二学期末进行中期考核。

组织方式：学院成立考核领导小组，负责制定本单位研究生中期考核实施方案，组织本单位研究生中期考核工作，接受研究生对考核结果的申诉并提出处理意见。

内容：考核内容主要包括研究生入学以来思想政治表现、课程学习、科研能力、学术活动和身心健康状况等。

1. 思想政治表现：学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”及践行社会主义核心价值观等情况。
2. 课程学习：考核研究生所修课程成绩及学分完成情况。
3. 科研能力：结合本学科专业主文献研读情况及综述报告，对其参与科学研究的情况和科研能力进行考核。着重考核其应用专业知识分析和解决实际问题的能力。
4. 学术活动：考核研究生参加学术活动情况。
5. 身心健康：达到学校相关要求。

结果判断与应用：考核专家组针对上述考核内容，调阅研究生的相关学习档案，向导师及辅导员了解相关情况，作出综合评议，并按合格、不合格两级评定成绩。考核成绩达到合格者，可继续硕士阶段的学习；成绩不合格者，视其情况，或半年后重新考核，或直接予以退学。

(六) 学位论文

1. 开题

(1) 时间：第 2 学期末

(2) 内容：

国内外最新研究状况，即论文选题的依据；

论文主要解决的理论或技术问题，即论文选题之目标；

论文开展的研究工作，即论文之主要研究内容；

如何开展研究工作，即论文之主要研究方法以及具体实施方案；

创新点及其可行性分析。

(3) 公开论证方式与结果判断及应用：

学科负责人组织相关研究生导师不少于 5 人组成开题报告评定小组，以公开论证方式，重点对开题报告的研究内容和实施方案进行评定，并按百分制评定成绩，70 分合格。合格者可以正式开展论文课题研究，不合格者须半年后重新开题。

2. 中期检查

(1) 时间：第 4 学期末

(2) 组织形式

学科负责人组织外校专家 3-5 人组成中期考核小组，以公开论证方式，重点对论文进展进行审查，对前期工作进行考核和评定。并按百分制评定成绩，70 分合格，不合格者须 3 个月后重新中期检查，进度明显达不到要求者应予以延期处理。

3. 论文答辩

(1) 申请论文答辩前必须进行学位（毕业）论文学术不端行为检测。

(2) 答辩前导师需组织预答辩，判断其论文水平是否可以参加答辩，并指出论文中存在不足。

(3) 聘请 2 位同行专家进行双盲评阅，2 位专家均同意方可答辩。

(4) 答辩专家组由 5 位或以上（单数）高级职称同行专家组成，其中 3 位以上应为校外专家，答辩主席也应为校外专家；

(5) 仅获得毕业证者，可在毕业后 2 年内申请学位论文答辩，逾期学校不再受理学位申请。

(七) 学术成果要求

1. 申请学位应达到的学术成果要求

须在学术刊物上以西南大学为第一单位的第一作者发表 1 篇及其以上的核心期刊研究论文。如无第一作者研究论文，但有第二作者的 JCR2 区研究论文或者第二、第三作者的 JCR1 区研究论文，也可申请答辩资格审查，但需提交非第一作者论文与其毕业论文的相关性说明，并且呈交院学术委员会审核。以上所提及的发表论文须以其导师（以 MIS 系统为准）作为通讯作者。如导师为第一兼通讯作者，学生为第二作者，视为学生第一作者。

一般不准予提前毕业，确因学业优秀，经本人申请，指导教师和所在培养单位同意，报研究生院批准，可以申请提前毕业，但在校时间不得少于 2 年。凡申请提前毕业者，应当达到以下基本条件：

（1）中期考核结论为优秀或在校期间被评为优秀研究生；

（2）在申请毕业答辩前公开发表属于毕业论文研究组成部分的 2 篇国内 A1 以上学术论文。学术论文界定标准以学校最新发文公布为准。

2. 单独申请毕业应达到的学术成果要求

须在正式学术刊物上以西南大学为第一单位的第一作者发表 1 篇及其以上的研究论文。如无第一作者研究论文，但有第二、第三作者的 JCR 2 区及以上级别刊物研究论文，也可申请答辩资格审查。其余要求同上，且不准予提前进行毕业论文答辩。

八、关于港澳台研究生

来自香港、澳门和台湾的研究生按照本培养方案执行。

九、关于来华留学生

来华留学硕士研究生免除“思想政治理论”和“第一外国语”课程的学习和考核，增设“中国概况”和“汉语”为必修课。其它要求按相应学科专业的全日制研究生培养方案执行。有来华留学生的培养学科需提供对应英文版培养方案。

十、培养方案审核意见

所在培养单位学术分委员会意见：

该培养方案已通过专家组审议论证，并经药学院学术委员会批准，同意提交学部学术委员会审定。

负责人（签名）：

年 月 日

学部学术委员会意见：

负责人（签名）：

年 月 日

学校审核意见：

负责人（签名）：

年 月 日