

# 本科 普通本科生 药学院[53] 药物制剂专业 教学计划 (2023)

## 一.培养目标

“立足中原，面向全国，放眼世界”；坚持立德树人，面向人民生命健康，服务“健康中国”战略；培养具有扎实的药学、药物制剂的基础知识和基本技能，具备剂型及制剂设计、工艺设计、质量控制和技术改造等能力，能够从事药物制剂研发、生产、制备和质量控制等工作，德、智、体、美、劳全面发展的研究型和应用型专业人才。

培养目标1：学生德智体美全面发展。具有爱国主义情怀、使命担当和良好的职业道德、文化自信、工匠精神和责任感。将“做良心药、放心药”贯穿于学习的始终，明确先立人，再制药，真正做到做好药、做良心药，守护人民的健康，造福百姓。

培养目标2：严谨的科学态度。严谨认真和实事求是，遵守学术规范，恪守学术道德。

培养目标3：科学思维和创新的能力。学生能够掌握药学的基本原理，具有自主学习能力、知识的应用迁移能力、灵活开放的创新意识，探索能力和科研能力。

培养目标4：解决复杂问题的能力。学生能够具有较强的药物制剂专业实践能力，能够综合运用所学知识解决工作中的实际问题，具有遇到专业问题能自觉进行分析并解决问题的能力。

培养目标5：团队协作的能力。学生能够在多学科背景下的团队中承担不同角色，准确表达个人观点，广泛进行信息交流，通过协商共同制订工作方案、实施工作计划、开展工作评价。

## 二.基本要求

毕业要求1：思想品德：具有正确的政治方向、世界观、人生观和价值观；具有强烈的国家意识和民族精神、高度的社会责任感和服务人民健康事业的职业道德；遵纪守法，诚实守信，具有良好的社会公德。

毕业要求2：职业操守：具有严谨的科学态度和创新精神，遵守学术规范，恪守学术道德，维护科学诚信；作风严谨，勤奋刻苦，团结协作；尊重他人研究成果、知识产权及生命伦理等；具有良好的职业道德，知法、懂法，能够用法律规范自己的行为。

毕业要求3：心理、人文和身体素质：具有健康的情绪和体魄、良好的精神和气质，品质健全、性格开朗乐观、意志坚韧、人格完整，具备良好的环境适应能力。具有良好的人文素养，正确的劳动价值观和良好劳动品质。

毕业要求4：专业知识。在掌握医学基础知识、基础化学理论知识和实验技能的基础上，掌握药物化学、工业药剂学、药理学、药物分析、生物药剂学与药物动力学和药用高分子材料学等学科的基础知识、基本原理和基本技能；了解药物研发从基础研究到临床评价的全流程，能够基于科学原理、方法与现代技术手段开展药物制剂初步研究。

毕业要求5：工具知识：掌握英语、文献检索、资料查询、人工智能、数据处理等工具知识，具备运用信息技术开展中英文药学信息资料查询、分析和学习，以及数据处理的基本能力。

毕业要求6：药物研究现状及前沿知识：熟悉药物制剂研究的现状和热点，了解药物制剂领域新知识、新理论和新技能等。

毕业要求7：专业能力：掌握药学和药物制剂坚实宽广的基础知识、基本原理和实验技能，具备从事药物制剂研发、制剂生产应用、质量控制、药学服务和药品监管等工作的基本能力。

毕业要求8：应用和实践能力：掌握常规药学实验仪器的使用方法，具有选择、确定和设计实验方案的能力；具有较多的实践经验，能运用多学科交叉知识独立设计实验、动手实践、处理实验结果和撰写研究论文的能力。

毕业要求9：创新创业能力：具有创新思维，熟悉本学科领域的主要研究进展和热点，基本具有设计创新课题和解决本学科科学问题的学术潜力；具有创业意识，能运用本专业知识开展一定的创新创业活动。

分类	课程代码	课程名称	学分	建议修读学期								是否必修	开课院系	课程性质	备注	
				1	2	3	4	5	6	7	8					
必修课	211024	1 高等数学F	3										是	数学与统计学院[21]		必修,
	222302	2 大学物理B	4										是	物理学院[22]		必修,
	225058	3 大学物理实验B	1										是	物理学院[22]	公共基础课	必修,
	232045	4 普通化学	3										是	化学学院[23]	公共基础课	必修,
	235036	5 普通化学实验	1.5										是	基础化学实验教学中心	公共实践	必修,
	241012	6 大学计算机基础	2										是	信工计算中心		必修,
	371013	7 大学英语读写(I)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
	371021	8 大学英语听说(I)	1										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
	371028	9 大学俄语读写(I)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
	371032	10 大学俄语听说(I)	1										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
	371034	11 大学日语读写(I)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
	371039	12 大学日语听说(I)	1										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
	371040	13 大学德语读写(I)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
	371043	14 大学德语听说(I)	1										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
	391011	15 思想道德修养与法律基础	3										是	马克思主义学院[39]		必修,
	512502	16 人体解剖学	2.5										是	基础医学院[51]		必修,
	981001	17 军事理论	1										是	人民武装部[98]	通识通修课	必修,
	985001	18 军事技能训练	2										是	人民武装部[98]	公共实践	必修,
	232502	19 有机化学	4										是	化学学院[23]		必修,
	235034	20 有机化学实验	1.5										是	基础化学实验教学中心	公共实践	必修,

241015	21 Python 程序设计	3										是	计算机与人工智能学院计算中心	公共基础课	必修,
371015	22 大学英语读写 ( )	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371022	23 大学英语听说 ( )	1										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371029	24 大学俄语读写 (II)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371033	25 大学俄语听说 (II)	1										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371035	26 大学日语读写 (II)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371038	27 大学日语听说 (II)	1										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371041	28 大学德语读写 ( )	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371044	29 大学德语听说 ( )	1										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
391024	30 《中国近现代史纲要》	3										是	马克思主义学院[39]		必修,
512503	31 生理学	2.5										是	基础医学院[51]		必修,
532009	32 药用植物学	2										是	药学院[53]	专业基础课	必修,
532049	33 生物化学	2.5										是	药学院[53]		必修,
532050	34 药用植物学野外实习	1										是	药学实验中心	专业实践	必修,
532051	35 药用植物学实验	1										是	药学实验中心	专业实践	必修,
532052	36 医药数理统计	2										是	药学院[53]	专业基础课	必修,
535052	37 实验室安全与科研实训	2										是	药学院[53]	专业实践	必修,
231004	38 分析化学	4										是	化学学院[23]		必修,
235035	39 分析化学实验	1.5										是	基础化学实验教学中心	公共实践	必修,
371030	40 大学俄语 (III)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371036	41 大学日语(III)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371042	42 大学德语 ( )	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371060	43 大学英语 (III)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
392052	44 马克思主义基本原理	3										是	马克思主义学院[39]	通识通修课	必修,
512504	45 微生物与免疫学	2.5										是	基础医学院[51]		必修,
533065	46 生药学	2										是	药学院[53]		必修,
535040	47 生药学实验	1										是	药学实验中心	专业实践	必修,
232503	48 物理化学	4										是	化学学院[23]		必修,
371031	49 大学俄语 (IV)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371037	50 大学日语 (IV)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371045	51 大学德语 (IV)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
371061	52 大学英语 (IV)	2										否	外国语与国际关系学院[37]	公共基础课	
391026	53 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》	3										是	马克思主义学院[39]	公共基础课	必修,
512505	54 病理生理学	2.5										是	基础医学院[51]	专业基础课	必修,
532053	55 药理学	3.5										是	药学院[53]	专业基础课	必修,
535031	56 药理学实验	2										是	药学实验中心	专业实践	必修,
032061	57 化工原理	3										是	化工学院[03]	专业基础课	必修,

必修课程	035056	58 化工原理实验	2									是	化工学院[03]	公共实践	必修,
	232504	59 物理化学实验	1.5									是	基础化学实验教学中心	公共实践	必修,
	391027	60 《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》	3									是	马克思主义学院[39]	公共基础课	必修,
	533019	61 药事管理	3									是	药学院[53]	专业核心课	必修,
	533072	62 药物化学（药剂专业）	3.5									是	药学院[53]	专业核心课	必修,
	533073	63 药物分析（药剂专业）	3									是	药学院[53]	专业核心课	必修,
	9253015001	64 药物分析实验	2									是	药学实验中心	专业实践	必修,
	9253015005	65 药物化学实验（药剂专业）	2									是	药学实验中心	专业实践	必修,
	533031	66 临床药物治疗学	3									是	药学院[53]		必修,
	533117	67 工业药剂学	4									是	药学院[53]		必修,
	533118	68 工业药剂学实验	2									是	药学实验中心	专业实践	必修,
	534051	69 创新设计性综合教学实验	1.5									是	药学实验中心	专业实践	必修,
	9253015004	70 大学生开放性实验	2									是	药学实验中心	专业实践	必修,
	391015	71 形势与政策	2									是	马克思主义学院[39]	通识通修课	必修,
	533043	72 生物药剂学与药物动力学A	3									是	药学院[53]	专业核心课	必修,
	533068	73 药用高分子材料学	2									是	药学院[53]		必修,
	535048	74 生物药剂学与药物动力学A实验	1.5									是	药学实验中心	专业实践	必修,
	535053	75 药物生产管理（含GMP）	1									是	药学院[53]	专业实践	必修,
	9253015003	76 劳动教育	1									是	药学实验中心	专业实践	必修,
	535051	77 毕业实习与毕业论文	9									是	药学院[53]	专业实践	必修,
	应修学分			141.5	26	27.5	16	17	23	12.5	10.5	9			
校_任选课			7												
院_任选课	532001	78 药学概论	1									否	药学院[53]		
	534052	79 中医药学概论	1									否	药学院[53]		
	534060	80 实验动物学	2									否	药学院[53]	专业拓展课	
	534019	81 高等有机化学	1									否	药学院[53]	专业拓展课	
	534062	82 药学分子生物学	2									否	药学院[53]	专业拓展课	
	534059	83 药物合成	1									否	药学院[53]	专业拓展课	
	533032	84 色谱分析	2									否	药学院[53]	专业拓展课	
	534058	85 制药工艺学	1									否	药学院[53]	专业拓展课	
	534024	86 原始创新药物研究案例研讨	1									否	药学院[53]	专业拓展课	
	534016	87 药科学前沿（全英授课）	2									否	药学院[53]	专业拓展课	
	534022	88 生物信息学	1									否	药学院[53]	专业拓展课	
	534025	89 基于人工智能和大数据药物研发	1									否	药学院[53]	专业拓展课	
	534026	90 中药药剂学	2									否	药学院[53]	专业拓展课	
	534027	91 临床药剂学	2									否	药学院[53]	专业拓展课	
	534055	92 药学文献检索	1									否	药学院[53]	专业拓展课	
应修学分			8												
限选课	491001	93 体育（Ⅰ）	1									是	体育学院(校本部)[49]	通识-体育艺术类	
	397005	94 《“四史”教育专题》	1									是	马克思主义学院[39]	通识-文化素质类	
	491002	95 体育（Ⅱ）	1									是	体育学院(校本部)	通识-体育艺术类	

														) [49]		
491003	96 体育（Ⅲ）	1											是	体育学院(校本部) [49]	通识-体育艺术类	
491004	97 体育（Ⅳ）	1											是	体育学院(校本部) [49]	通识-体育艺术类	
416001	98 大学生职业生涯规划与就业指导	2											是	就业指导中心[79]	通识-创新创业类	
536001	99 创新创业教育	2											是	药学院[53]	通识-创新创业类	
<b>学分小计</b>		<b>9</b>	1	2	3	1	2		4							
<b>全程总计</b>		<b>165.5</b>	27	29.5	19	18	25	12.5	14.5	9						
备注																