

# 本科 普通本科 药学院 药学专业 培养方案 (2018)

## 1 专业培养目标

根据南开大学“公能”素质教育“以德为先，能力为重、全面发展、勇于创新”的教育理念，结合药学专业发展趋势与南开大学的学科优势，创新教学方法，按照“以学为主，教学相长”的模式培养出具备药学学科基本理论、基本知识和一定的实验技能，德、智、体、美全面发展，综合素质高、创新能力强，具有社会责任感，高尚人格和卓越才干的高层次人才。毕业后能尽快适应在药物研究、开发、生产、检验、流通和使用等药学领域从事药物前期设计、合成和筛选，药物生产、药物制剂与剂型的设计制备、药物分析及质量监控、药物临床使用和监督管理等方面的科学研究、开发、应用、教学与管理等工作。

## 2 专业培养特色

1、集中力量发展优势学科，推行通才教育与精英教育并举；2、坚持基础研究与应用研究并重，促进学科交叉、渗透，推动创新药物的研发；3、积极参与国内外药学界的交流与合作，竭力培育具有国际眼光的高素质药学人才，为国家药学发展储备人力资源。4、雄厚的师资力量、强大的学科优势5、以创新带动科研、以科研促进教学，培养学生的科研能力6、理论与实践并重、日益完善的课程体系

## 3 培养要求

本专业学生前期学习化学、生物学、基础医学等学科的基本理论和知识，之后系统学习药学的重要理论和知识，接受药物化学、药物分析、药理学、药剂学等相关实验方法和实验技能的训练。具备药物研究与开发、药物生产、药物质量控制和药物临床应用等方面的基本能力。本专业按一级学科招收本科生，按“前期趋同，后期分化”的原则实施教学，以知识结构多元化为目标。在前2.5~3年，学好药学、生物、基础医学、化学、语言等基础课程，后1~1.5年学生自由选择药物化学、药物分析、药物制剂和生物药物（非发酵专业）等方向进行学习。

## 4 基本修业年限

四年

## 5 学位

理学

分类	课程代码	课程名称	学分	开课学期	建议修读学期	是否必修	开课院系	备注
公共英语选修课程	ENTD0041	1 高级英语 II	2	春	4	否	公共英语教学部	
	ENTD0036	2 公众演讲	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	ENTD0037	3 英汉双向笔译实务	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	ENTD0043	4 英汉语言意识与翻译	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	ENTD0018	5 高级英语	2	秋	3	否	公共英语教学部	
	ENTD0045	6 英汉双向笔译实务1	2	秋		否	公共英语教学部	
	应修学分			0				
	ENTD0034	7 学术交流英语	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	ENTD0035	8 学术英语写作	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	ENTD0039	9 实用英语语言学	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	ENTD0042	10 英语修辞与思维方式	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	ENTD0050	11 学术英语视听说	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	应修学分			0				
	ENTD0038	12 西方幻想文学	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	ENTD0044	13 超越文化——中西文化概览	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	ENTD0046	14 美国社会与文化	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	ENTD0048	15 西方经典影视与文化	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	ENTD0049	16 西方电影中的文化冲突与融合	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	ENTD0051	17 英语习语与英语文化	2	春,秋		否	公共英语教学部	
	应修学分			0				
应修学分			4					
公共基础英语	ENTD0020	18 基础英语 B	2.5	秋	1	否	公共英语教学部	
	ENTD0021	19 基础英语 C	2.5	秋	1	否	公共英语教学部	
	ENTD0022	20 基础英语 A	2.5	秋	1	否	公共英语教学部	

			应修学分	2.5					
必修	英语	ENTD0001	21 基础英语 C	2.5	春	2	否	公共英语教学部	
		ENTD0029	22 基础英语 B	2.5	春	2	否	公共英语教学部	
		ENTD0033	23 基础英语 A	2.5	春	2	否	公共英语教学部	
			应修学分	2.5					
			学分小计	5					
			学分小计	9					
大学 语文 课程	LITE0244	24 大学语文	2	春,秋	5,6	是	文学院		
		学分小计	2						
体育			4						
大学 物理 课程 B级	CPTD0003	25 大学物理学基础	2	春	2	是	大学物理及实验		
	CPTD0004	26 大学物理学基础	2	春	2	是	大学物理及实验		
	CPTD0001	27 大学物理学基础	2	秋	3	是	大学物理及实验		
	CPTD0002	28 大学物理学基础	2	秋	3	是	大学物理及实验		
	CPTD0007	29 大学基础物理实验	2	秋	3	是	大学物理及实验		
		学分小计	10						
思想 政治 理论	IPTD0007	30 马克思主义基本原理	4	春	2	是	马克思主义基础理论教学部		
	IPTD0011	31 毛泽东思想和中国特色 社会主义理论体系概 论	4	春	4	是	马克思主义基础理论教学部		
	IPTD0012	32 公能实践	1	春,秋	1,2,3,4,5,6	是	马克思主义基础理论教学部		
	MITD0003	33 军事理论	2	春,秋	2	是	军事教研室		
	IPTD0006	34 中国近现代史纲要	3	秋	3	是	马克思主义基础理论教学部		
	IPTD0008	35 思想道德修养与法律 基础	3	秋	1	是	马克思主义基础理论教学部		
	MITD0004	36 军训	1	秋	1	是	军事教研室		
	学分小计	18							
公共 计算 机 B级	COTD0001	37 数据结构与算法	3	春	2	是	公共计算机基础教学部		
	COTD0013	38 计算机基础(理)	3	秋	1	是	公共计算机基础教学部		
		学分小计	6						
高等 数学 课程 (组 名) B级	高等 数学 C级	AMTD0014	39 场论与无穷级数	2.5	春	2	是	高等数学教学部	
		AMTD0015	40 多元函数微积分	2	春	2	是	高等数学教学部	
		AMTD0016	41 一元函数积分	2	秋	1	是	高等数学教学部	
		AMTD0017	42 一元函数微分	2.5	秋	1	是	高等数学教学部	
		学分小计	9						
	高等 数学 D级	AMTD0010	43 场论与无穷级数(信 )	3	春	2	是	高等数学教学部	
		AMTD0011	44 多元函数微积分(信 )	3	春	2	是	高等数学教学部	
		AMTD0012	45 一元函数积分(信)	3	秋	1	是	高等数学教学部	
		AMTD0013	46 一元函数微分(信)	3	秋	1	是	高等数学教学部	
			学分小计	12					
		应修学分	9						
		学分小计	9						
		学分小计	58						
大类 基 础 课 程	MEDS0208	47 人体解剖学	1.5	1		是	药学院		
	PHAR0040	48 人体生理学	3.5	1		是	药学院		
	PHAR0044	49 无机分析化学	4	1		是	药学院		
	PHAR0020	50 毕业论文	5	8		是	药学院		
	PHAR0016	51 有机化学	4	2		是	药学院		
	PHAR0008	52 生物化学	4	3		是	药学院		
	PHAR0006	53 物理化学	3.5	4		是	药学院		

	PHAR0013	54 生物化学实验	1.5	4		是	药学院	
		<b>学分小计</b>	<b>27</b>					
专业必修课程	PHAR0001	55 有机化学实验	2	2		是	药学院	
	PHAR0002	56 药物化学2-1	4	3		是	药学院	
	PHAR0015	57 物理化学实验	2	4		是	药学院	
	PHAR0048	58 天然药理学	4	4		是	药学院	
	PHAR0037	59 专业实习	1	2夏		是	药学院	
	PHAR0003	60 创新研究与训练	1	5		是	药学院	
	PHAR0018	61 药理学实验	1	5		是	药学院	
	PHAR0019	62 药理学	4	5		是	药学院	
	PHAR0036	63 药物分析2-1	3	6		是	药学院	
	PHAR0050	64 药剂学2-1	2.5	6		是	药学院	
	PHAR0046	65 药学综合实验	2.5	3夏		是	药学院	
			<b>学分小计</b>	<b>27</b>				
专业选修课程	PHAR0027	66 无机分析化学实验	2	1		否	药学院	
	PHAR0035	67 药理学概论	1.5	1		否	药学院	
	PHAR0051	68 药物设计与合成	1.5	7		否	药学院	
	PHAR0043	69 有机化学前沿	1	1夏		否	药学院	
	PHAR0061	70 基础糖药物化学生物学	1	1夏		否	药学院	
	PHAR0010	71 药物合成反应	2	3		否	药学院	
	PHAR0026	72 药用高分子	2	3		否	药学院	
	PHAR0032	73 有机化合物结构鉴定	2	3		否	药学院	
	PHAR0049	74 药物化学实验2-1	1.5	3		否	药学院	
	MEDS0251	75 细胞生物学	2.5	4		否	药学院	
	MEDS0253	76 细胞生物学实验	1	4		否	药学院	
	PHAR0005	77 仪器分析	3	4		否	药学院	
	PHAR0012	78 病理学与病理生理学	3	4		否	药学院	
	PHAR0014	79 仪器分析实验	1	4		否	药学院	
	PHAR0038	80 药理学分子生物学	2	4		否	药学院	
	PHAR0045	81 天然药理学实验	1.5	4		否	药学院	
	PHAR0067	82 细胞生物学	4	4		否	药学院	
	LIFE0010	83 免疫学	2	5		否	药学院	
	LIFE0062	84 微生物学	2.5	5		否	药学院	
	LIFE0073	85 微生物学实验	1	5		否	药学院	
	PHAR0004	86 药物发展简史	2	5		否	药学院	
	PHAR0009	87 数理统计	3	5		否	药学院	
	PHAR0011	88 分子模拟	1.5	5		否	药学院	
	PHAR0017	89 计算机辅助药物设计	1.5	5		否	药学院	
	PHAR0055	90 表观遗传学	2	5		否	药学院	
	PHAR0056	91 生物药剂学与药物动力学	2	5		否	药学院	
	PHAR0057	92 高等有机化学	2	5		否	药学院	
	PHAR0062	93 糖生物学与疾病	2	5		否	药学院	
	PHAR0063	94 社会与管理药理学	2	5		否	药学院	
	PHAR0064	95 药物化学生物学	3	5		否	药学院	
	PHAR0065	96 结构辅助药物设计导论	2	5		否	药学院	
	PHAR0066	97 生物药物研究与应用	2	5		否	药学院	
	PHAR0023	98 药物经济学	2	6		否	药学院	
	PHAR0028	99 细胞培养工程	1.5	6		否	药学院	
	PHAR0029	100 药物毒理学	2	6		否	药学院	
	PHAR0030	101 药剂学实验2-1	1.5	6		否	药学院	
	PHAR0031	102 病毒学与抗病毒药物开发	2	6		否	药学院	
	PHAR0033	103 药物分析实验2-1	1.5	6		否	药学院	
	PHAR0042	104 药事管理学	1.5	6		否	药学院	

	PHAR0053	105 <a href="#">药学英语</a>	2	6		否	药学院	
	PHAR0059	106 <a href="#">癌症生物学</a>	2	6		否	药学院	
	PHAR0068	107 <a href="#">生物统计基础</a>	2	6		否	药学院	
	PHAR0060	108 <a href="#">新药发现与筛选</a>	1	3夏		否	药学院	
	<b>应修学分</b>		<b>22</b>					
通识选修课程			14					
<b>全程总计</b>			<b>148</b>					
备注								