

附件 4



中国药科大学

“药学拔尖创新人才培养计划”

申报书

(2016 级)

第一导师: 刘晓东

所在院系: 药学院 (盖 章)

填表日期: 2017 年 2 月 24 日

中国药科大学教务处制

填表说明

- 1、“拔尖计划”只涉及本科阶段的人才培养，请各组导师按照本人对于该计划的理解和拟培养方向，依据相关专业学制，制定合理的培养思路。
- 2、“修读计划”以课程地图的形式填写，包括大致的课程修读、实践经历等。
- 3、导师组成员（含第一导师在内）不超过5人，其中博士研究生不得超过导师人数的20%，鼓励跨学科、有海外经历者参加。
- 4、报名条件包括报名者专业要求、学业要求、素质要求等。所提条件必须高于学校基本报名条件。如默认学校基本报名条件，则填写“符合学校基本条件即可报名”。
- 5、申报书的各项内容要实事求是、真实可靠，文字表达要明确、简洁。除主观内容外，其他客观内容所在学院要严格审核，对所填内容的真实性负责。
- 6、本申报书填写时所有表格请勿延展，空格不够请另附页并标明具体项目和页码。
- 7、本申报书要用A4纸正反打印。

1. 第一导师对该计划的理解和个性化人才培养思路

(参见填表说明 1、2)

第一导师对“拔尖计划”的理解：

"拔尖计划"是以培养学生的创新能力为基本要求，通过课程体系学习和科研实践，着力培养学生独立解决科学问题的综合能力，使其具备国际拔尖人才的科学素养。

拟定的人才培养方向：

药理学和药物代谢动力学相关方面人才

人才培养思路：

针对有科研热情，课程学习有余力的优秀本科生，以药物代谢动力学学科为中心，结合药理学等药学相关学科，针对本学科的科学热点问题进行研究探索，培养药学拔尖人才。

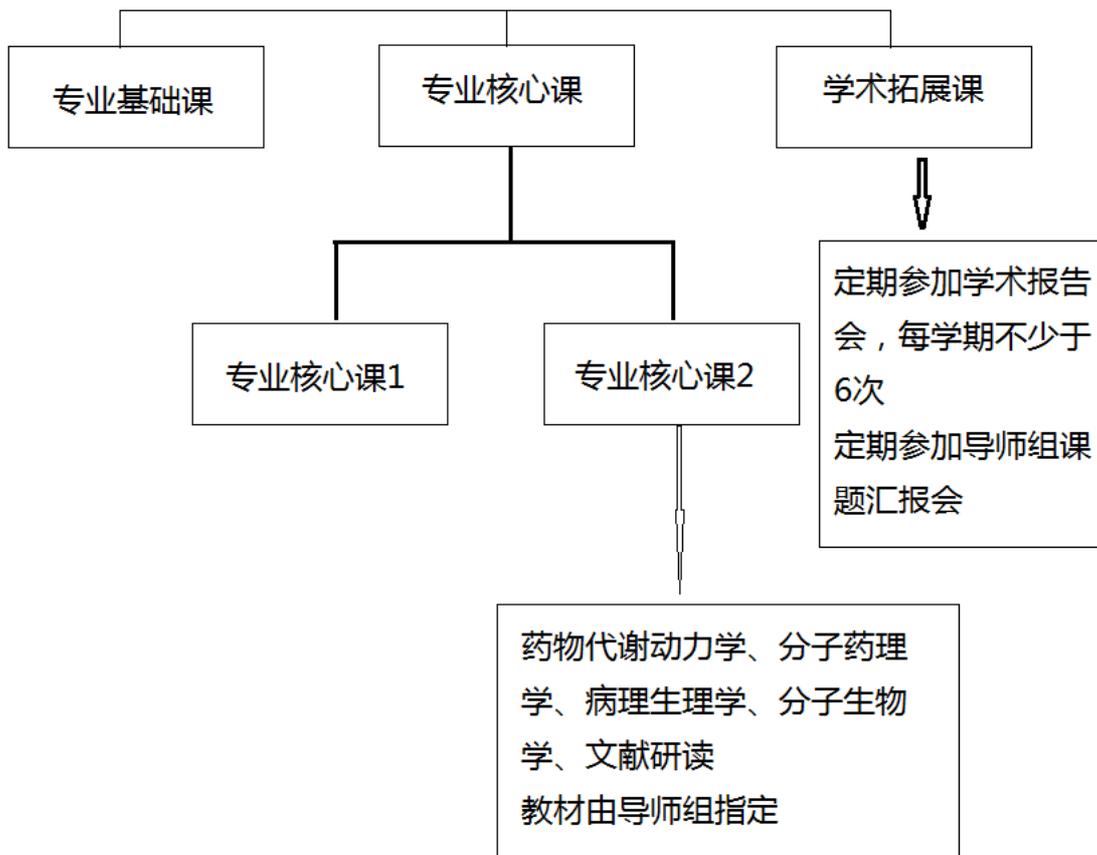
学生本科毕业时应具备的知识、能力和素质要求

热爱祖国和药学事业，具备良好的思想品德，较强的社会责任感，遵纪守法，身心健康，具有远大理想和创新精神。

通过基础理论知识、文献阅读、科学研究、结果分析和总结等多方面的培养与塑造，使其具备独立思考和解决科学问题的能力。

具有扎实的药学及相关学科的基础理论知识和技能。掌握学科发展的动向，具有国际化视野的创新型人才。能继续攻读硕士和博士研究生。

学生课程修读设计（请以课程地图的形式设计）



注：1. 专业基础课、专业核心课 1 每学期按照学校要求进行。

2. 专业核心课由导师组制定。地图中的课程为学生毕业前需完成的所有课程。

3. 学术拓展课由导师组制定。主要包括学术报告会等。

导师课设计（请分学期自拟主题）

大二上学期：药物有效性、安全性及药代动力学评价 1

大二下学期：药物有效性、安全性及药代动力学评价 2

大三上学期：药物代谢动力学新理论和新模型

大三下学期：现代药物代谢动力学

大四上学期：药学科研中的思路与方法 1

大四下学期：药学科研中的思路与方法 2

科研训练设计

利用导师实验室的研究条件，拟设立以下2个研究课题，由学生根据兴趣自由选择并开展相应的学术研究：

1. 糖尿病状态下肝脏药物代谢酶功能与表达改变及其对药物处置影响
2. 代谢酶和转运体介导的药源性糖尿病和肝损伤及其机制

“第二校园”经历设计

拟安排学生至上海药物所进行短期的交流学习。

国际学术交流经历设计：

参加国内外药物代谢动力学相关的大型学术会议，如 ISSX 和 CSSX 国际会议

其他培养环节设计

学生在整个学习阶段，全程参与导师组课题研究工作，全面强化理论和实验技能的训练。

2. 第一导师简介

姓名	刘晓东	出生年月	1960年1月	专业技术职务	教授
最后学历及毕业时间、学校、专业	博士/1999年6月/中国药科大学/药理学				
工作经历 (请按时间顺序填写)	1999/6 - 至今, 中国药科大学, 药学院, 教授 1999/06—现在, 中国药科大学药学院, 教授 2003/10—2004/10, 英国 sheffield 大学, 访问学者 1994/06-1999/06, 中国药科大学药学院, 副教授 1988/06-1994/06, 中国药科大学药学院, 讲师 1987/08-1988/06, 中国药科大学药学院, 助教 1982/07-1984/06, 安徽中医学院药理学系, 助教				
主要从事工作与研究方向	药物代谢动力学				
所获主要荣誉 (请按时间顺序填写)	刘晓东, 教授, 博士生导师。在国内外学术刊物上发表学术论文 140 多篇, 其中 SCI 收录论文 100 余篇。获得江苏省科学技术进步一等奖和国家科学技术进步二等奖各一项(均排名 2)。现任国家药品监督管理局药品审评专家和江苏省药品审评专家、中国药理学会药物代谢专业委员会副主任委员、中国药理学会数学药理学理事, 江苏省青蓝工程跨世纪省级学术带头人培养对象和江苏省“333 高层次人才培养工程”中青年科技领军人才。2009 年度入选江苏高等学校优秀科技创新团队带头人, 享受国务院政府特殊津贴。主持 7 项国家自然科学基金, 其中 5 项已结题。				
本人近三年的主要成就					
在国内外重要学术刊物上发表论文共 <u>30</u> 篇; 出版专著(译著等) <u>1</u> 部。					
获教学科研成果奖共 <u>2</u> 项; 其中: 国家级 <u>1</u> 项, 省部级 <u>1</u> 项。					
目前承担教学科研项目共 <u>3</u> 项; 其中: 国家级项目 <u>2</u> 项, 省部级项目 <u>1</u> 项。					
近三年拥有教学科研经费共 <u>300</u> 万元, 年均 <u>100</u> 万元。					

	序号	成果名称	等级及签发单位、时间	本人署名位次
本人最具代表性的教学科研成果	1	临床前药物代谢动力学关键技术与研究体系	国家科学技术进步二等奖 2007	2
	2	创新药物吸收、代谢、分布与排泄新理论与新模型研究	江苏省科学技术进步一等奖 2004	2
	3	创新性药学实验教学体系的构建及国家药学实验教学示范中心创新成果	江苏省高等教育教学成果特等奖 2013	3
	4	Involvement of pregnane X receptor in the impaired glucose utilization induced by atorvastatin in hepatocytes.	Biochem Pharmacol. 2016; 100: 98-111.	通讯作者
	5	Combined Contribution of Increased Intestinal Permeability and Inhibited Deglycosylation of Ginsenoside Rb1 in the Intestinal Tract to the Enhancement of Ginsenoside Rb1 Exposure in Diabetic Rats after Oral Administration.	Drug Metab Dispos. 2015; 43(11): 1702-10.	通讯作者
	6	Prediction of Drug Disposition in Diabetic Patients by Means of a Physiologically Based Pharmacokinetic Model.	Clin Pharmacokinet. 2015; 54(2): 179-93.	通讯作者
	7	Hyperammonemia enhances the function and expression of P-glycoprotein and Mrp2 at the blood-brain barrier through NF- κ B.	J Neurochem. 2014 Dec; 131(6):791-802.	通讯作者

	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作
本人目前承担的主要教学科研项目	1	糖尿病状态下药物摄取转运体, CYP450 酶和外排转运体功能与表达差异性改变机制及其对药物处置影响	国家自然科学基金面上项目	2016/01-2019/12	78 万	主持
	2	肝损伤与血脑屏障上 P-GP 和 MRP2 等 ABC 类转运体功能/表达改变及其对脑内药物处置的影响	国家自然科学基金面上项目	2014/01-2017/12	65 万	主持
	3	创新药物和手性药物药理、毒性及其代谢动力学评价体系建设	江苏省产学研合作项目	2016.1-2018.12	60 万	主持
	4					
	5					
	6					

3. 导师组其他成员情况 (参见填表说明 3)

序号	姓名	年龄	职称	学历	研究方向
1	刘李	35	副教授	博士	药物代谢动力学
2	缪明星	32	实验师	硕士	药理学
3	何华	31	讲师	博士	药物代谢动力学
4	赵凯静	24	博士研究生	学士	药物代谢动力学

导师组成员最具代表性的教学科研成果 (近三年)

序号	导师组成员姓名	教学科研成果名称	等级及签发单位、时间	本人署名位次
1	刘李	Chronic administration of caderofloxacin, a new fluoroquinolone, increases hepatic CYP2E1 expression and activity in rats.	Acta Pharmacol Sin. 2016. doi: 10.1038/aps.2015.160	1
2	刘李	Alterations in function and expression of ABC transporters at blood-brain barrier under diabetes and the clinical significances.	Front Pharmacol. 2014 Dec 10; 5:273.	1
3	刘李	Paroxetine decreased plasma exposure of glyburide partly via inhibiting intestinal absorption in rats.	Drug Metab Pharmacokinet. 2015; 30(3):240-6	通讯作者
4	刘李	Decreased exposure of simvastatin and simvastatin acid in a rat model of type 2 diabetes.	Acta Pharmacol Sin. 2014 Sep; 35(9): 1215-25.	通讯作者
5	刘李	Association of GLP-1 secretion with anti-hyperlipidemic effect of ginsenosides in high-fat diet fed rats.	Metabolism. 2014; 63(10): 1342-51.	通讯作者
6	缪明星	Salidroside Mitigates Sepsis-Induced Myocarditis in Rats by Regulating IGF-1/PI3K/Akt/GSK-3 β Signaling,	Inflammation, 2015, 38(6): 2178-2184	通讯作者
7	何华	A novel metabolic balance model for describing the metabolic disorder and relationship of cardiovascular-related markers during acute myocardial infarction.	Metabolism: clinical and experimental, 2013, 62(10): 1357-1366	1
8	何华	Effects of salvianolic acid A on plasma and tissues dimethylarginine levels in a rat model of myocardial infarction.	Journal of cardiovascular pharmacology, 2013, 61(6): 482-488	1

导师组成员目前承担的主要教学科研项目（近三年）

序号	导师组成员姓名	承担项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作
1	刘李	基于 CYP3A 等 CYP450 酶活性诱导诠释阿托伐他汀等他汀类药物诱发新生糖尿病和加重糖尿病症状的作用及机制	国家自然科学基金面上项目	2015/01-2018/12	70 万	主持
2	刘李	基于药物代谢酶诱导诠释阿托伐他汀诱发和加重糖尿病症状的作用及机制	中央高校基本科研业务费	2015/01-2016/12	7 万	主持
3	刘李	糖尿病状态下药物摄取转运体, CYP450 酶和外排转运体功能与表达差异性改变机制及其对药物处置影响	中央高校基本科研业务费	2016/01-2017/12	7.8 万	主持
4	何华	基于贝叶斯网络建立风险预测模型用于 VEGF 受体抑制剂心脏毒性评估	国家自然科学基金青年基金项目	2016/01-2018/12	17.9 万	主持
5						
6						
7						
8						
9						

4. 导师组成员具体分工（含第一导师）

姓名	在“拔尖计划”中承担的具体工作
刘晓东	负责制定培养计划和整体实验方案设计、导师课程安排、学生培养质量的把关等
刘李	<ol style="list-style-type: none">1. 主要负责学生日常培养工作、具体实验指导2. 指导学生文献阅读、科研论文撰写等3. 导师课授课
缪明星	<ol style="list-style-type: none">1. 负责学生日常培养工作、指导实验技能训练2.
何华	<ol style="list-style-type: none">1. 主要负责学生日常培养工作、具体实验指导2. 指导学生文献阅读、科研论文撰写等3. 导师课授课
赵凯静	具体实验指导，协助导师组老师完成培养工作。

5. 项目选拔程序

报名条件（参见填表说明4）

基本条件：目前在校本科大一在读学生，身心健康，生活自理能力强，吃苦耐劳，心理素质好，能够应对紧急和突发事件，具有良好的团队合作精神，尊师重道。

导师组条件：具备“拔尖人才”的培养潜质，善于思考，对科研有兴趣，思路清晰。自主学习和动手能力较强，英语水平较高。

同时必须具备如下所有条件：1. 成绩排名位于所在专业前 15%，2. 通过英语四级考试且成绩高于 550 分，或者通过英语六级考试。

导师组遴选学生标准

1. 身心健康、志存高远
2. 对科研工作具有浓厚兴趣，善于思考，思路清晰。
3. 具有良好的沟通能力和团队合作精神。
4. 具有扎实的基础知识和较好的英文功底
5. 具备较好的学习能力和钻研精神。

选拔环节设计

基本要求：

不少于 1 次的选拔宣讲、不少于 1 次的专题讲座、不少于两轮的考核过程；
为期 1 个月的科研进组考核。

如有其它环节设计请列出：

6. 导师组和所在院系意见

<p>导师组 意见</p>	<p>我已了解中国药科大学“药学拔尖创新人才培养计划”的培养目标，愿意履行导师职责，做好“拔尖人才”的培养工作。</p> <p>我能够为我校“拔尖计划”提供以下资源和条件：</p> <p>(1) 为每个入选学生量身定制个性化的总体培养方案和每学期修读计划；</p> <p>(2) 指导学生的课业学习和科研实践；</p> <p>(3) 每周为学生开设不少于一次2学时“导师课”；</p> <p>(4) 负责为学生提供国内外交流访学机会；</p> <p>其他：</p> <p>我希望学校能够配套以下政策保障：</p> <p>1. 为“拔尖计划”学生提供配套经费，用于科研训练和参加国内外学术会议、短期交流等。</p> <p>2. 在学生参与校内实验室科研训练期间，为学生解决实验室所在校区住宿问题。</p> <p>3. 配备辅导员对入选学生进行帮扶，特别是对心理和生活问题予以关心和帮助。</p> <p style="text-align: right;">导师（签字）： 导师组成员（签字）：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>项目 联系人</p>	<p>姓名：刘李 联系电话： 13914732571 Email: liulee@cpu.edu.cn</p>
<p>所在院系 意见</p>	<p style="text-align: right;">院系（盖章）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>