

附件 1



中国药科大学  
“药学拔尖创新人才培养计划”  
导师申报书

第一导师： 刘李

所在院系： 药学院（盖章）

填表日期： 2021年12月6日

中国药科大学孟目的学院制

## 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. 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。
5. 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。
6. 本申报书需用A4纸正反打印。

# 1. 第一导师对拔尖计划的理解和人才培养思路

(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。

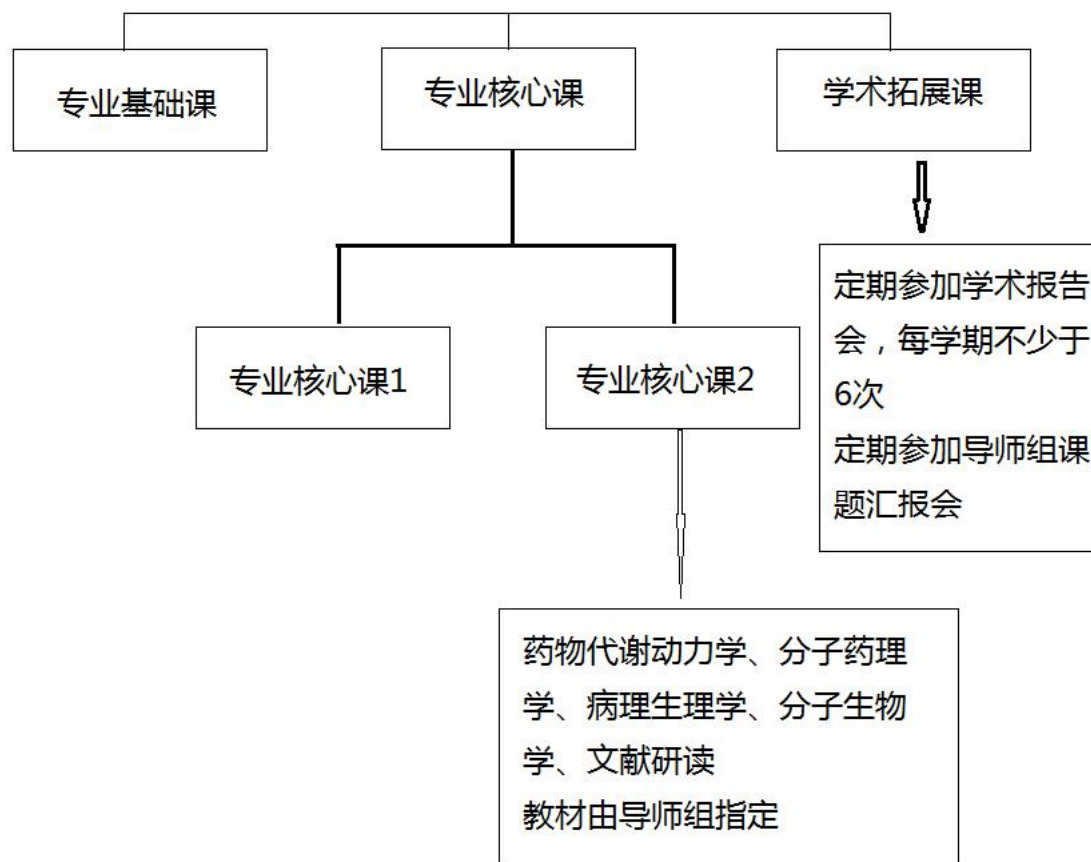
## 学生本科毕业时应具备的知识、能力和素质要求

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：药物代谢动力学

大二下学期：临床药物代谢动力学

大三上学期：药物代谢动力学新理论和新模型

大三下学期：数学建模仿真在药物开发中的应用与实践

大四上学期：药学科研中的思路与方法

大四下学期：药物创新之路

**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. 肝损伤与脑内内源性物质紊乱
2. 建立基于生理的药代动力学模型及应用

**“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

## 2 第一导师简介

姓名	刘李	出生年月	1981年9月	专业技术职务	教授
最后学历及毕业时间、学校、专业	博士/2010年6月/中国药科大学/药代动力学				
工作经历 (请按时间顺序填写)	2018/07—至今, 中国药科大学, 药学院, 教授 2017/03—2018/07, 中国药科大学, 药学院, 特聘研究员 2014/09—2015/09, 美国密歇根大学, 访问学者 2012/05—2017/02, 中国药科大学药学院, 副教授 2010/07—2012/04, 中国药科大学药学院, 讲师				
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)	1. 2019年江苏省普通高校本科优秀毕业设计一等奖指导教师(1/1) 2. 2018年江苏省普通高校本科优秀毕业设计三等奖指导教师(2/2) 3. 2017年江苏省教学成果二等奖(4/5)				
<b>本人近三年的主要成就</b>					
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>0</u> 项, 省部级 <u>2</u> 项。					
目前承担教学科研项目共 <u>2</u> 项; 其中: 国家级项目 <u>1</u> 项, 省部级项目 <u>1</u> 项。					
近三年拥有教学科研经费共 <u>240</u> 万元, 年均 <u>80</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(限5项)	1	PXR activation impairs hepatic glucose metabolism partly via inhibiting HNF4 $\alpha$ -GLUT2 pathway.	Acta Pharmaceutica Sinica B. 2021; Doi: 10.1016/j.apsb.2021.09.031	通讯作者
	2	All-trans retinoic acid impairs glucose-stimulated insulin secretion by activating the RXR/SREBP-1c/UCP2 pathway.	Acta Pharmacologica Sinica. 2021. doi: 10.1038/s41401-021-00740-2.	通讯作者
	3	Bile duct ligation causes opposite impacts on the expression and function of BCRP and P-gp in rat brain partly via affecting membrane expression of ezrin/radixin/moesin proteins.	Acta Pharmacol Sin. 2021; 42(11):1942-1950.	通讯作者
	4	Prediction of atorvastatin pharmacokinetics in high-fat diet and low-dose streptozotocin induced diabetic rats using a semi-physiologically based pharmacokinetic model involving both enzymes and transporters.	Drug Metab Dispos. 2019; 47(10):1066-1079.	通讯作者
	5	Atorvastatin impaired glucose metabolism in C2C12 cells partly via inhibiting cholesterol-dependent glucose transporter 4 translocation.	Biochem Pharmacol. 2018; 150:108-119.	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 (限填5项)	1	肝损伤引起肠、肝、肾和脑有机阳离子转运体功能与表达差异性改变及其在脑硫胺素缺乏中作用	国家自然科学基金	2022/01-2025/12	55 万元	主持
	2	阿托伐他汀等他汀类药物激活肝 PXR 损伤肝细胞糖代谢的机制研究	江苏省“333 工程”第五期科研项目	2020/08-2022/07	10 万元	主持
	3	天然产物 QL-003 的药代动力学研究(校合 2021-药 293)	横向课题	2021/11-2025/12	80 万元	主持
	4	HY-078020 临床前药代动力学研究(校合 2021-药 006)	横向课题	2021/03-2026/03	80 万元	主持
	5	琥珀八氢吡啶的代谢酶鉴定和药物相互作用研究	横向课题	2021/11-2026/12	30 万元	主持

## 2. 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	刘晓东	61	教授	博士	药物代谢动力学
2	何华	36	副教授	博士	药物代谢动力学
3	杨捍宇	27	博士后	博士	药物代谢动力学
4	缪明星	35	实验师	硕士	药理学
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	刘晓东	氯吡格雷在冠心病合并糖尿病患者中的生理药代动力学-药效学结合模型研究		2020 年江苏省普通高校本科优秀毕业设计二等奖, 江苏省教育厅, 2021 年	指导教师
2	刘晓东	Hepatic ischemia-reperfusion impairs blood-brain barrier partly due to release of arginase from injured liver.		Front Pharmacol. 2021; 12: 724471.	通讯作者
3	刘晓东	Short-chain fatty acids exert opposite effects on the expression and function of p-glycoprotein and breast cancer resistance protein in rat intestine.		Acta Pharmacol Sin. 2021; 42(3): 470-481.	通讯作者
4	刘晓东	Physiologically Based Pharmacokinetic-Pharmacodynamic Modeling for Prediction of Vonoprazan Pharmacokinetics and Its Inhibition on Gastric Acid Secretion Following Intravenous/Oral Administration to Rats, Dogs and Humans.		Acta Pharmacol Sin. 2020; 41(6):852-865.	通讯作者
5	何华	Pharmacokinetics and Pharmacodynamics Modeling and Simulation Systems to Support the Development and Regulation of Liposomal Drugs		Pharmaceutics. 2019 Mar 7;11(3):110.	通讯作者

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	刘晓东	肝损伤改变血-视网膜屏障上 BCRP 和 P-GP 等 ABC 转运体功能与表达及对视网膜内药物处置影响	国家自然科学基金	2020/01-2023/12	56 万元	主持
2	刘晓东	肝损伤引起脑内药物转运体-药物代谢酶联盟失衡及其对脑内药物处置改变的贡献	国家自然科学基金	2019/01-2022/12	57 万元	主持
3	何华	基于 QSP-PBPK-TD 模型进行抗肿瘤药物心脏毒性预测的体外-体内转化研究	国家自然科学基金	2020/01-2023/12	54 万元	主持
4						
5						

### 3. 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
刘李	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 负责指导制定培养计划、课程规划和整体实验方案设计</li><li>2. 主要负责学生日常培养工作、具体实验指导</li><li>3. 指导学生文献阅读、科研论文撰写等</li><li>4. 导师课授课</li></ol>
刘晓东	负责指导制定培养计划和整体实验方案设计、学生培养质量的把关等
何华	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 主要负责学生日常培养工作、具体实验指导</li><li>2. 指导学生文献阅读、科研论文撰写等</li><li>3. 导师课授课</li></ol>
杨捍宇	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 主要负责学生日常培养工作、具体实验指导</li><li>2. 指导学生文献阅读、科研论文撰写等</li><li>3. 导师课授课</li></ol>
缪明星	具体实验指导，协助导师组老师完成培养工作。

## 4. 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培养方案和每学期修读计划；</p> <p>(2) 全程指导学生的课业学习和科研实践，全过程评价学生的培养效果；</p> <p>(3) 每周为学生开设一次不少于2学时的“导师课”；</p> <p>(4) 能够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： 联系电话： Email：</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>