



中国药科大学

“药学拔尖创新人才培养计划”

申报书

(2019 级)

第一导师: 卢娜

所在院系: 基础医学与临床药学学院 (盖章)

填表日期: 2019 年 11 月 10 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”旨在为对科研有浓厚兴趣、有创新潜力且学习能力十分突出的本科生提供一个更完备的学习、实践和发展平台，以培养学生的规范、严谨的科研素养，锻炼其发现问题、解决问题的能力，使其成为一名具备国际视野的综合型科研人才。

拟定的人才培养方向：

基于药理学与分子生物学，培养抗肿瘤药物靶点与新药发现性研究方面的人才。

人才培养思路：

通过实验室训练、导师课、学术会议、国际交流等项目，将学生的自主学习和导师组的悉心教导相结合，教导学生为人处世的基本原则、树立正确的人生观与价值观，促进学生科研思路及逻辑思维能力的形成，规范药理学、分子生物学等实验基本操作，最大程度的激发学生的潜能与创造力，扩展学生的国际学术视野，为药学科学研究培养拔尖人才。

学生本科毕业时应具备的知识、能力和素质要求

知识储备：（1）完成必修课课程及讲座学分

（2）了解本研究方向实验的原理和抗肿瘤药物的研发现状。

英语水平：（1）英语 CET6

（2）无障碍阅读研究方向的英文文献

科研水平：（1）养成良好的实验习惯和认真负责的做事风格。

（2）掌握药理学、分子生物学相关学科的基本实验技能。

（3）协助发表 SCI 论文

学生课程修读设计（请以课程地图的形式设计）

一、通识教育课

毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、体育、基础医学通识课程

二、专业核心课 1:

药物化学、药剂学、药理学、药物分析、生药学、药事管理

三、专业核心课 2:

根据学生兴趣制定

四、学术拓展课:

导师课、讲座课、国际课程（coursera）、医学信息学，科技论文写作

导师课设计（请分学期自拟主题）

大二上学期：常见肿瘤的病理学、病因学与肿瘤生物信息学

大二下学期：抗肿瘤药物研发现状及热门靶点

大三上学期：肿瘤细胞生物学、分子生物学与实验原理

大三下学期：数据处理分析软件的操作及科技论文写作技巧

大四上学期：药物研发的基本过程和时事政策

大四下学期：肿瘤转基因模型与常见 CDX 模型的构建

科研训练设计

利用导师实验室的研究条件，拟设立以下 4 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. 肿瘤侵袭转移的治疗新靶点
2. 临床/已上市抗肿瘤药物的非突变耐药机制及药物干预
3. 天然产物及候选化合物潜在靶点的发现
4. 微环境与肠炎、肝纤维化的发展与药物干预

“第二校园”经历设计

进入南京大学生科院实验室，参与课题研究，学习药理学、免疫学基本研究思路与实验技巧。

国际学术交流经历设计：

参与教务处或国际交流合作处组织的短期交流和课程研修。

拟开设“新生研讨课”主题：

肿瘤生物学与抗肿瘤药物研发现状

2. 第一导师简介

姓名	卢娜	出生年月	1979. 02	专业技术职务	教授
最后学历及毕业时间、学校、专业	博士 2009. 6 中国药科大学 药物代谢动力学				
工作经历 (请按时间顺序填写)	2009. 6-2011. 5 中国药科大学药学院 讲师 2011. 6-2015. 5 中国药科大学药学院 副教授 2014. 2-2015. 3 美国密歇根大学 访问学者 2015. 6-至今 中国药科大学基础医学与临床药学院 教授				
主要从事工作与研究方向	教学：主讲人体解剖生理学、药学医学基础 科研方向：抗肿瘤、抗炎的天然产物发现性研究；肿瘤转移与耐药的新靶点和新机制				
所获主要荣誉 (请按时间顺序填写)	2012 年 新世纪优秀人才 2013 年 江苏省杰出青年科学基金 2015 年高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术) 一等奖 2015 年度江苏省科学技术奖一等奖 2016 年国家科技进步二等奖 2016 年江苏省 333 工程二层次培养对象 2018 年江苏省十大青年科技之星				
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>82</u> 篇； 出版专著(译著等) <u>1</u> 部。					
获教学科研成果奖共 <u>3</u> 项；其中：国家级 <u>1</u> 项， 省部级 <u>2</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>150</u> 万元， 年均 <u>50</u> 万元。					

本人最具代表性的教学科研成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间	本人署名位次
	1	复杂结构天然产物抗肿瘤药物的研发及其产业化	国家科学技术进步奖二等奖 国家科技部 2016	5
	2	复杂天然产物藤黄酸的结构简化、成药性优化和作用机制研究	江苏省科学技术奖一等奖 江苏省科技厅 2015	4
	3	基于笼状天然产物的抗肿瘤药物发现、成药性优化及作用机制研究	高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术)一等奖 教育部 2015	4
	4			
	5			
	6			
	7			

	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	新型 FLT3 抑制剂 LT-171-861 抗急性髓系白血病的作用及潜在靶点的发现性研究	国自然面上项目	2019.01-2022.12	55 万元	主持
	2	天然产物来源的 1 类抗肿瘤新药 GL-V9 临床前研究	重大专项	2018.01-2020.12	160 万元	主持
	3	基于中医药现代化技术-研究中药黄芩有效成分对重大疾病的防治作用	江苏省重点研发计划	2018.07-2021.6	100 万元	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	赵凯	32	副教授	博士	肿瘤新靶点
2	赵越	32	博士后	博士	抗炎与免疫药理
3	姚彧远	28	博士后	博士	抗肿瘤转移药物
4					

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				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

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	赵凯	基于 EMT 相关转录因子的汉黄芩苷促肿瘤血管正常化作用及机制研究	国自然青年项目	2016.01-2019.12	17 万元	主持
2	赵越	基于 ALDOA 介导自噬调控的 LYG-202 治疗肠炎的作用及机制研究	国自然青年项目	2020.01-2022.12	20 万元	主持
3						
4						
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
卢娜	负责拔尖人才研究课题的制定和计划的整体实施，保证“拔尖人才”计划的顺利进行，为拔尖人才的培养提供经费支持，锻炼拔尖人才的书面和口语表达能力，培养严谨、认真的科研素养。
赵凯	指导文献研读，培养拔尖人才的实验操作能力，讲解药理学和肿瘤生物学相关的基本知识。
赵越	指导文献研读，培养拔尖人才的实验操作能力，讲解分子生物学和免疫学基本知识。
姚彧远	讲解部分导师课程，协调好学生与导师组的沟通，帮助学生学习及生活。

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：

符合学校基本条件即可报名。

导师组遴选学生标准

- 1、身心健康，热爱药学事业，有较强的责任心。
- 2、具有较强的学习能力和较好的英语水平。
- 3、具有吃苦耐劳的精神，有良好的沟通能力和团队合作意识。

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>导师（签字）：卡那</p> <p>导师组成员（签字）：赵凯 赵越 姚钱远</p> <p>2019年11月10日</p>
<p>项目 联系人</p>	<p>姓名：赵凯</p> <p>联系电话：15950496592</p> <p>Email: cpuzhaokai@163.com</p> <p>(★说明：此项为报名学生联系重要方式，相关信息请填写清楚)</p>
<p>所在院系 意见</p>	<p>院系（盖章）</p> <p>年 月 日</p> <p>基础医学与临床药学院</p>