



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： 尤启冬

所在院系： 药学院 (盖 章)

填表日期： 2017 年 02 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”是以培养学生良好科研素养为基本要求，以锻炼学生的科研实践能力为基础目标，以提升学生的创新能力为主要方向，着力于培养学生解决学科前沿问题的综合能力，使其具备国际拔尖人才的科学素养。预期目标是把学生培养成为热爱科学事业，具有国际视野与创新能力的拔尖年青科研工作者，使学生具备独立开展学科前沿研究的综合能力。

拟定的人才培养方向：

药物化学、化学生物学及化学信息学相关方面人才

人才培养思路：

“拔尖计划”培养的总思路是以学生兴趣为导向、以高水平科研平台为支撑、以探索学科前沿为目标，通过学生自主学习、导师组联合具体指导、与研究生学术交流合作以及国外知名高校联合培养等多种方式，为创新药物研究培养高端人才

学生本科毕业时应具备的知识、能力和素质要求

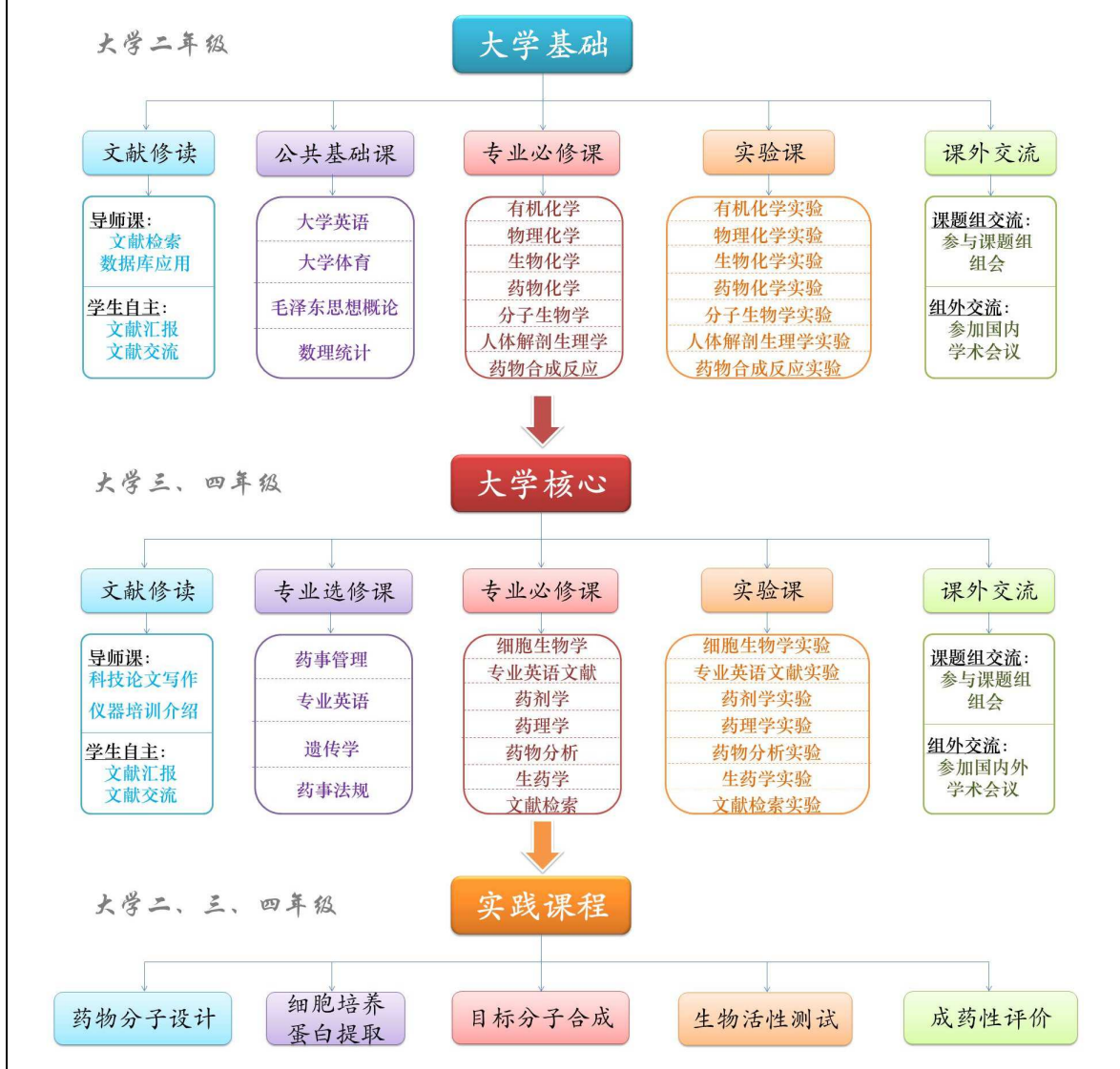
知识储备：有较好的化学、生物学以及信息学相关理论基础知识，对相关领域动态较为了解；

科研能力：可独立开展药物设计研究、化学合成反应以及理化性质测定，并可独立进行分子生物学相关测试。具有独立解决科研问题并开展科学研究的能力；

英语水平：英语 CET6 级以上或雅思 6 分或托福 80 分；

学术论文：发表学术论文 1-2 篇或申请专利 1 项。

学生课程修读设计（请以课程地图的形式设计）



导师课设计（请分学期自拟主题）

大二上学期：化学合成反应学习及基本操作掌握

大二下学期：文献检索及分子设计研究

大三上学期：分子生物学相关测试的学习及探索

大三下学期：成药性评价研究、谱图测试分析

大四上学期：目标化合物设计合成、生物活性测试

大四下学期：科技论文写作与专利撰写

科研训练设计

利用导师实验室的研究条件，拟设立以下3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、Hsp90 相关抑制剂的研究
- 2、Nrf2 小分子调控剂的研究
- 3、PHD2 小分子调控剂的研究

“第二校园”经历设计

进入江苏恒瑞医药股份有限公司等企业了解药物研发和生产全过程；进入北京大学药学院等国内相关高校了解国内药物研发前沿情况。

国际学术交流经历设计：

参加 ACS 年会、华人药化会等大型国际会议

其他培养环节设计

1. 参加课题组每周例行工作汇报；
2. 参与课题组文献交流；
3. 每月按时提交月汇报，主要内容包括文献汇报、学习汇报和实验汇报
4. 参加博士生相关课程的旁听与学习交流

2. 第一导师简介

姓名	尤启冬	出生年月	1955年12月	专业技术职务	二级教授
最后学历及毕业时间、学校、专业	理学研究生(理学博士学位), 1989年9月毕业于上海医药工业研究院药物化学专业				
工作经历 (请按时间顺序填写)	1990年至今于中国药科大学工作, 被聘为副教授、硕士研究生导师, 并担任药物化学教研室副主任, 1994年破格晋升为教授; 1994年赴英国 Strathclyde 大学药学系从事博士后研究; 1995年底回国后被聘为博士生导师, 并先后担任中国药科大学药物化学教研室主任、药学院副院长、药学院院长等职。2012年建立药物分子设计与成药性优化江苏省重点实验室并担任主任。				
主要从事工作与研究方向	主要从事药物化学、化学生物学等研究工作, 研究方向: 新药分子设计与合成研究。重点开展药物设计和成药性研究, 蛋白-蛋白相互作用的药物研究等, 研究领域涵盖抗肿瘤药物, 心血管药物、抗感染药物、手性合成技术等,				
所获主要荣誉 (请按时间顺序填写)	国家教学名师, 国家万人计划教学名师, 荣获国家科技进步二等奖1项, 省部级科技进步一等奖1项, 二等奖3项。2010年获得吴阶平-保罗·杨森奖。先后获霍英东优秀青年教师奖, 享受国家政府特殊津贴, 教育部高等学校优秀骨干教师, 江苏省“五一劳动奖章”, 江苏省有突出贡献的中青年专家。				
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>90</u> 篇; 出版专著(译著等) <u>3</u> 部。					
获教学科研成果奖共 <u>8</u> 项; 其中: 国家级 <u>2</u> 项, 省部级 <u>6</u> 项。					
目前承担教学科研项目共 <u>6</u> 项; 其中: 国家级项目 <u>4</u> 项, 省部级项目 <u>1</u> 项。					
近三年拥有教学科研经费共 <u>1200</u> 万元, 年均 <u>400</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	复杂天然产物抗肿瘤药物的研发及其产业化	国家科技进步奖，二等奖	1
	2	复杂结构天然产物藤黄酸的结构简化、成药性优化和作用机制研究	省部级，一等奖	1
	3	“药物化学”国家精品课程建设和新药研发创新人才培养	国家级教学成果二等奖，2009年	1
	4	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	江苏省教学成果特等奖，2013年	1
	5	吴阶平医学研究奖、保罗-杨森药学研究奖药物化学专业奖	吴阶平—保罗·杨森医学药学奖评审委员会，2010年，第十一届	个人
	6	天然抗肿瘤药物研发的关键技术及创新药物研究	江苏省科技进步二等奖，2012年	2
	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	应用化学和生物信息技术设计具有Nrf2-Keap1"蛋白-蛋白"相互调控作用的类天然产物研究	国家自然科学基金重点项目(81230078)	2013年1月—2017年12月	280.0万	负责人
	2	Hsp90与辅助伴侣分子Cdc37相互作用过程的调控、调控剂的设计及生物机制研究	国家自然科学基金项目	2015年1月—2018年12月	75.0万	负责人
	3	黄芩素片的临床前研究	“重大新药创制”科技重大专项		75.0万	负责人
	4	抗体-药物偶联物(ADC)类抗肿瘤创新药物开发	“重大新药创制”科技重大专项(2015ZX09101032)		75.0万	负责人
	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	张晓进	31	副教授	博士	新药分子设计与合成
2	陆朦辰	27	师资博士后	博士	药物化学
3	徐晓莉	31	讲师	博士	化学生物学
4	姜正羽	29	讲师	博士	药物设计

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	张晓进	第三届中国药科大学教学新秀奖	中国药科大学	1
2	张晓进	第十九届中国药学会-施维雅青年药物化学奖	中国药学会	1
3	张晓进	国家科技进步奖二等奖	国务院	4
4	张晓进	江苏省科学技术奖一等奖	江苏省科技厅	3
5	姜正羽	第十三届全国青年药学工作者最新科研成果交流会 优秀论文一等奖	中国药学会	1
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	徐晓莉	热休克蛋白 Hsp90 C-端调控剂的发现、设计及其化学生物学研究	国家自然科学基金青年项目，81502990	2016/01-2018/12	19 万	负责人
2	徐晓莉	基于化学和生物信息学技术的 Hsp90 C-端调控剂的发现、优化和作用模式研究	江苏省自然科学基金青年项目，BK20150691	2015/07-2018/06	20 万	负责人
3	姜正羽	基于结合特征匹配合理设计结构多样性 Keap1-Nrf2 蛋白-蛋白相互作用抑制剂	国家自然科学基金青年基金项目，81602948	2017/01-2019/12	19 万元	负责人
4	姜正羽	基于结合热力学和动力学优化设计新型高活性 Keap1-Nrf2 蛋白-蛋白相互作用抑制剂	江苏省自然科学基金-青年基金项目 BK20160746	2016/07-2019/06	20 万	负责人
5	姜正羽	基于活性碎片再组装合理设计新型 Keap1-Nrf2 相互作用抑制剂	中央高校基本科研业务费培育项目，2016ZPY016	2016/01-2017/12	8 万	负责人
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
尤启冬	计划主要负责人，负责决策制定以及统筹工作，对整个计划做宏观把握；重点负责学生科学研究价值观的塑造，并对外联系相关学习和交流资源。
张晓进	负责培养学生化学合成方面的知识和技能，承担化学合成技能的培训和具体合成工作指导，并向学生介绍有机化学相关领域的研究前沿。
陆朦辰	负责学生成药性、谱图测试分析等方面基础知识和实验技能的培训，与学生的日常沟通
徐晓莉	负责知道学生生命科学相关的知识和技能，负责学生生物活性测试方面技能培训以及生命科学研究前沿的介绍。
姜正羽	负责学生的日常管理， 负责学生药物研究相关的化学生物学及化学信息学相关培训指导。

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：

对化学、生物学等方面有一定兴趣，有较好的英文阅读及写作能力。

导师组遴选学生标准

1. 身心健康，志存高远，志愿于祖国医药事业；
2. 对科研工作具有浓厚兴趣、愿意长期从事创新药物研究工作，并能够得到家庭的支持；
3. 具有扎实的基础知识和较好的英文功底；
4. 具备较好的学习能力、能够快速学习和掌握新知识；
5. 具有良好的沟通能力和团队合作意识；
6. 具有一定的口头表达能力。

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 style="text-align: center;">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>(5) 为学生提供有机合成、分离纯化与结构鉴定相关的化学合成实验平台；</p> <p>(6) 为学生提供系统的药物活性评价及生物机制研究平台；</p> <p>(7) 为学生提供药物成药性初步评价及优化实验平台；</p> <p>(8) 为学生提供计算机辅助药物设计实验平台；</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”学生提供配套的经费，用于参与校外理论课程的学习、赴国内知名医药企业、科研机构及国外知名高校进行学习与实践训练、参与国内学术研讨会议。</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的住宿问题。</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 style="text-align: center;">项目 联系人</p>	<p>姓名：姜正羽 联系电话： 15950497133 Email: jiangzhengyu@cup.edu.cn</p>
<p style="text-align: center;">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>

