



中国药科大学

“药学拔尖创新人才培养计划”

导师申报书

(2020 年版)

第一导师: 孙宏斌

所在院系: (盖 章)

填表日期: 2021 年 1 月 27 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. 本申报书要用 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

帮助学生构建完整的知识结构，提升其运用基础知识提出科学问题和解决问题的能力，培养学生的创新意识和创新能力。

拟定的人才培养方向

综合性药学基础研究和新药研发人才。

人才培养思路

指导学生进行课程选择、学习，结合本课题组的研究工作，理论联系实际，进行有针对性的指导。

学生本科毕业时应具备的知识、能力和素质要求

1. 树立正确的科研观念和严谨求实的学术作风，具有良好的团队合作精神。
2. 熟练的文献检索能力，较强的文献阅读和解析能力。
3. 熟练的专业英语阅读和写作能力。
4. 具有较全面的专业知识结构，涵盖医学、生物学、化学和药学等专业。
5. 熟练的化学、生物学、药理学和生物信息学实验技能。

学生课程修读设计（请以课程地图的形式设计）

核心课程包括：

1. 病理学
2. 有机化学（含实验）
3. 药理学（含实验）
4. 药物化学（含实验）
5. 药物设计
6. 生物化学
7. 分子生物学
8. 药物分析（含实验）
9. 生物信息学等

导师课设计（请分学期自拟主题）

大二上学期：文献检索与综述写作

大二下学期：药物化学选论：代谢性疾病的新药发现研究

大三上学期：药物化学选论：抗肿瘤免疫小分子新药发现研究

大三下学期：新机制/新靶标发现研究

大四上学期：药物设计理论与实践

大四下学期：新药临床前研究范式与实践

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. 抗非酒精性脂肪性肝炎（NASH）原创新药发现研究
2. 抗肿瘤免疫小分子原创新药发现研究

“第二校园”经历设计

给学生提供到顶级学术机构（如中科院上海药物所和北京生命科学研究所等）进行学习的机会。

国际学术交流经历设计

给学生提供到国外顶级学术机构（如美国哥伦比亚大学和约翰霍普金斯大学等）进行学习的机会。

2 第一导师简介

姓名	孙宏斌	出生年月	1966-12	专业技术职务	教授
最后学历及毕业时间、学校、专业	1992.9~1995.7: 中国药科大学博士研究生（药物化学），获理学博士学位； 1989.9~1992.7: 中国药科大学硕士研究生（药物化学），获理学硕士学位； 1985.9~1989.7: 吉林大学化学系本科生（有机化学），获理学学士学位。				
工作经历 (请按时间顺序填写)	2003.9~现在: 中国药科大学教授、博士生导师； 2001.7~2003.8: 美国加州 Metabolex 药物公司, Scientist II； 1998.7~2001.6: 美国佛罗里达大学化学系, 访问学者； 1997.7~1998.6: 德国亚琛工业大学有机化学研究所, 博士后； 1995.9~1997.6: 中国科学院上海有机化学研究所, 博士后				
主要从事工作与研究方向	代谢性疾病和肿瘤免疫的调控机制与新药发现研究				
所获主要荣誉 (请按时间顺序填写)	2016 年: 江苏省有突出贡献的中青年专家 2011 年: 教育部“长江学者”特聘教授 2012 年: 江苏省“333 高层次人才培养工程”第二层次 2005 年: 教育部“新世纪优秀人才” 2006 年: 中国药学会“施维雅青年药物化学奖”				
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>220</u> 篇； 出版专著（译著等） <u>5</u> 部。					
获教学科研成果奖共 <u>1</u> 项；其中：国家级 <u>0</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>1500</u> 万元，年均 <u>500</u> 万元。					

本人最具代表性的教学科研成果(限 5 项)	序号	成果名称	等级及签发单位、时间	本人署名位次
	1	1 类抗血栓新药维卡格雷 (已完成二期临床, 即将进入三期临床)	专利转让给江苏威凯尔医药科技有限公司 (转让金额 1500 万元), 2011-11	1
	2	1 类抗 COPD 新药噻格溴铵 (进入临床前研究)	专利转让给江苏联环药业(转让金额 2380 万元), 2019-12	1
	3	1 类抗肿瘤新药: 小分子 PD-L1 抑制剂 (进入临床前研究)	专利转让给江苏中旗科技股份有限公司(转让金额 5000 万元), 2019-12	1
	4	基于“药物再发现”策略的新药创制	江苏省科学技术三等奖 (江苏省政府 2018-8)	1

本人目前承担的主要教学科研项目（限填5项）	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作
	1	“PD-1/PD-L1 抑制剂引发肿瘤“超进展”的分子机制及联合用药干预研究”	江苏省前沿引领技术基础研究专项	2020-2023	500万元	主持
	2	五环三萜类新型 ERR α 激动剂的发现、生物活性评价及作用机制研究	国家自然科学基金重点项目	2018-2022	290万元	主持
	3	去泛素化酶 USP7 C 端结构域的调控机制及化学干预	国家自然科学基金重大研究计划培育项目	2019-2021	60万元	主持
	4					
	5					

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	温小安	44	研究员	博士	抗肿瘤新药发现
2	陈彩萍	35	副研究员	博士	肿瘤免疫药理学
3	袁浩亮	35	副研究员	博士	计算机辅助药物设计
4	戴量	27	博士后	博士	抗代谢性疾病新药发现
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	温小安	N-benzylpiperidinol derivatives as novel USP7 inhibitors: structure-activity relationships and X-ray crystallographic studies. <i>Eur. J. Med. Chem.</i> 2020 , 199, 112279.		SCI 论文, 2020	第一通讯作者
2	温小安	Discovery of Novel Potent Muscarinic M ₃ Antagonists with Proper Plasma Stability by Structural Recombination of the Marketed M ₃ Antagonists. <i>ChemMedChem</i> 2017 , 15, 1173-1182		SCI 论文, 2017	第一通讯作者
3	陈彩萍	Synergistic antitumor activity of artesunate and HDAC inhibitors through elevating heme synthesis via synergistic upregulation of ALAS1 expression. <i>Acta Pharmaceutica Sinica B</i> 2019 , 9(5), 937-951.		SCI 论文, 2019	第一作者
4	袁浩亮	Discovery of Novel Peroxisome Proliferator-Activated Receptor α (PPAR α) Agonists by Virtual Screening and Biological Evaluation. <i>J. Chem. Inf. Model.</i> 2020 , 60, 1717-1727.		SCI 论文, 2020	第一通讯作者
5	袁浩亮	Discovery of Ubiquitin Specific Protease 7 (USP7) Inhibitors with A Novel Scaffold Structure by Virtual Screening, Molecular Dynamics Simulation and Biological Evaluation. <i>J. Chem. Inf. Model.</i> 2020 , 60, (6): 3255-3264		SCI 论文, 2020	第一通讯作者

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	温小安	配体诱导 ERR α 降解的机制与新型 ERR α 降解剂的设计	国家自然科学基金面上项目	2020-2023	67 万	主持
2	温小安	新型 USP7 抑制剂的设计、合成与生物活性研究	国家自然科学基金面上项目	2018-2021	48 万	主持
3	陈彩萍	MYPT1 磷酸化位点突变引发脐膨出的机制研究	国家自然科学基金青年科学基金项目	2016-2018	24 万	主持
4	袁浩亮	选择性 FABP4/5 双重抑制剂的发现、抗 NASH 活性评价及作用机制研究	国家自然科学基金面上项目	2021-2025	55 万	主持
5	袁浩亮	新型双位点 CETP 抑制剂的设计、合成及生物活性研究	国家自然科学基金青年科学基金项目	2018-2020	20.1 万	主持

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
孙宏斌	负责拔尖计划的整体设计；承担导师课；指导学生进行科研训练
温小安	指导学生进行药物化学的科研训练
陈彩萍	指导学生进行肿瘤免疫药理学的科研训练
袁浩亮	指导学生进行计算机辅助药物设计的科研训练
戴量	指导学生进行 NASH 病理机制及新药研发的科研训练

4. 导师组和所在院系意见

导师组 意见	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。 我能够为我校“拔尖计划”提供以下资源和条件： (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； (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； (3) 每周为学生开设一次不少于2学时的“导师课”； (4) 能够为学生提供国内外交流访学机会； 其他： 我希望学校能够配套以下政策保障：无 导师（签字）： 导师组成员（签字）： 年 月 日
项目 联系人	姓名：戴量 联系电话：15251767597 Email: dailiang1993@yeah.net
所在院系 意见	院系（盖章） 年 月 日