附件6

2024年接收国家生命科学与技术人才培养基地学生实训单位及需求一览表

（排名不分先后）

| **实训单位名称** | **单位简介** | **实训安排及内容** | **招录条件** | **备注信息** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 重庆药友制药有限责任公司 | 药友制药成立于1939年，正值中华民族危难时刻，10余名华西协合大学爱国师生，亲眼目睹了战时中国缺医少药的现状，以“谋医药之永远自给，药学之逐日昌明，分担建国复兴工作”的创始宗旨，创立药友制药。经过80余年的发展，药友制药已成为一家拥有完整医药产业链的集团化、国家级重点高新技术企业。 | **实训时间：5月9日-8月2日**  **合成技术岗**  学习原料药前期开发的流程，方案设计，实验室具体实验实施。  **制剂技术岗**  了解常用药用辅料的基本性质，学习制剂产品处方工艺开发的基本思路。  **分析研究岗**  药物中杂质的研究策略和分析方法开发。  **生产工艺岗**  学习固体制剂（或注射剂）的小试、中试、放大转移到商业化生产的相关工艺要求，并掌握湿法制粒/干法制粒/压片/包衣（或配液/均质/冻干/灭菌.）等关键设备的操作要求及控制关键点。 | 共招收8人，其中男生4人，女生4人）  具体岗位如下：  合成技术岗2人  制剂技术岗2人  分析技术岗2人  生产工艺岗2人  以下条件者优先：  1.通过英语六级  2.兴趣爱好广泛  3.有过班干部、社团、学生会、科研项目等任职经验 | 提供免费员工宿舍4人/间；  提供免费午餐 |
| 中国医药工业研究总院 | 中国医药工业研究总院源于1957年创建的上海医药工业研究院，是经国务院学位委员会批准的全国首批具有博士、硕士学位授予权的单位，是高层次、复合型药学人才培育基地。  我院拥有6个国家级重点实验室/中心/技术服务平台、7个省部级重点实验室/中心/技术服务平台，主办2本药学中文核心期刊和1本药学英文期刊，承担了一大批涵盖药学一级学科的科研项目。教室、学术报告厅、图书资料室、文体活动室、餐厅等教学设施配备齐全，能够充分保障研究生课程教育与学位论文研究工作有序开展。  我院师资队伍力量雄厚、结构合理、研发经验丰富，导师队伍近百人，目前在读研究生400余名（包括联合培养研究生）。  详见我院官网：  https://www.csipi.com.cn/ | **实训时间：5月13日-8月13日**  集中安排8场药学相关知识讲座，并安排进入药物化学、药剂学专业进行实训，由导师具体带教，促进学生在理论和实践相结合的过程中增长才干，培养学生发现问题、解决问题的能力。 | 预计招录药物化学、药剂学专业共6人，男女不限。 | 免费为学生提供工作日早餐与午餐，提供学生宿舍 |
| 南京济群医药科技股份有限公司 | 南京济群医药科技股份有限公司是一家高成长性的，专门从事新药研发、技术转让、技术服务和医药新产品产业化的创新型生物医药企业。中外合资，是国家高新技术企业、江苏省研发型企业、全国医药研发服务行业20强、首批南京市瞪羚企业、国家科技型中小企业、江苏民营科技企业、南京市一致性评价工程研究中心、江苏省知识产权贯标单位、南京市知识产权示范企业、南京市差异化仿创药工程技术研究中心等诸多荣誉，为江苏省重点研发计划、南京市生命健康科技专项项目承担单位。 | **实训时间：5月8日-8月8日**  制剂岗位实训内容:1、熟悉制剂处方工艺的开发过程，如片剂、注射液等。2、学习掌握制剂开发过程常用设备。如湿法制粒，干法制粒机，压片机，灌封机，冻干机，制剂质量检测常用的检测设备，溶出仪，崩解仪，脆碎度仪等。3、学习单变量或多变量的实验设计，解决制剂开发过程中出现的问题。4、完成实训总结 | 计划招录9人，  男女不限。  岗位分布：  质量保证部1人；  制剂部2人，男生；  分析部3人；  合成部2人；  注册部1人 | 不提供食宿，每人800元/月（餐饮及交通）补助 |
| 扬子江药业集团南京海陵药业 | 扬子江药业集团南京海陵药业2001年建厂，先后获得栖霞区区长质量奖、南京市市长质量奖、江苏省省长质量奖（提名奖）；化学制药行业工业企业综合实力百强从2016年第92名逐年提升至2020年第70名。2021年海陵自主研发的集团首个一类新药注射用磷酸左奥硝唑酯二钠获批，2022年获批“江苏省绿色工厂”，2023年获批“江苏省互联网标杆工厂”，“国家绿色工厂”。 | **实训时间：5月10日-8月10日**  实训安排质量QA/QC、生产岗位 | 计划招收3人，其中男生2人，女生1人。  岗位如下：质量分析岗2人，生产岗位1人；  可视频面试 | 提供免费三餐、三人间员工宿舍（押金200元，退宿时归还） |
| 福安药业集团重庆礼邦药物开发有限公司 | 作为专门从事药品研发的现代研发中心，公司占地8000余平米，拥有化学合成、新型制剂、药物分析等现代化研究试验室，拥有上百台国内外先进的现代化科研检测设备，设备设施总投资5000余万元。为实现科技创新提供了良好的研发平台。现有员工100余人，博士、硕士、本科等学历占90%以上，中级及中级以上技术职称占30%以上，专业领域涵盖药物化学、药物分析、药剂学、药理学、医学、信息情报、知识产权、药事管理等。拥有高水平、实践经验丰富的技术首席科学家和专家管理团队。  公司始终坚持“专注、专业、专心”的研发理念，已完成从单一的抗生素药物研发到抗生素与专科药物研发协同开发的转变，致力于难溶性药物及缓控释制剂关键技术研究、小分子抗肿瘤靶向药物、仿制药一致性评价等研究和新产品开发、成果转化等工作，为公司、集团未来的发展奠定坚实基础。 | **实训时间：5月10日-8月10日**  **岗位**：药物分析实验员  **主要内容**：  1、安全相关：参加安全相关培训，强化安全意识；做自己安全的第一责任人。  2、规章制度：遵守公司的各项规章制度，安心本职工作，虚心学习，吃苦耐劳，团结同事；学习了解公司相关的行政管理文件。  3、理论知识及工作流程：了解常用药典以及网站等文献查阅信息；主动学习药物分析部相关的基本理论知识，包含但不限于中国药典（分析技术指南）的凡例、常用通则（如0401、0512、0521、0861、0931、9101等），基本掌握分析工作中常见含量、有关物质的计算；了解项目研发基本流程。  4、常规分析设备运用：电子天平、pH计、UV、IR、自动溶出度仪、HPLC、GC等设备日常使用。  5、操作技能：常规玻璃器皿清洗；流动相配制、供试品溶配（研磨、称量、超声溶解、过滤、定容、稀释等）；干燥失重、炽灼残渣、铵盐、氯化物、硫酸盐等常规检测；制剂含量、溶出度、含均等质量分析检测。  6、合规性要求：及时、准确书写原始记录，仪器、色谱柱使用等信息登记。 | 男生4人，女生2人；  学生户籍地为川渝的优先 | 提供员工宿舍2人/间或3人/间，  提供午餐、晚餐 |
| 中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所 | http://yjsb.sinano.ac.cn | **实训时间5月10日-8月10日**  生物医学部，生物与医药相关方向课题 | 男生2名，女生1名 | 入住学生公寓，至少600元/人/月（用于住宿费和餐补） |
| 苏州系统医学研究所 | 中国医学科学院系统医学研究院/苏州系统医学研究所(以下简称系统所)是中国医学科学院北京协和医学院与江苏省、苏州市、苏州工业园区于2013年合作共建的国家级医学研究机构。  研究所秉承“尽微至知，谙医厚生”的办所理念和治所精神，聚焦系统医学领域重大科学问题，以重大疾病发生发展机制和关键瓶颈防治为主攻方向，以交叉融合和集成攻关为特色，以全国重点实验室建设为重点，探索新的组织模式、研究范式和管理机制，着力发展新型免疫治疗、大数据科学与人工智能、生命组学等前沿技术，力争用10-20年时间建设成为国内领先、国际一流，基础与转化相辅相成，具有引领性运行机制、创新体系、人才队伍的科研机构。  <https://www.ismsz.cn/> | **5月8日-8月7日**  **实训岗位一：林伟林课题组1人**  **多肽药物化学：**TNF-α多肽抑制剂的优化。  第一个月：进行实验室安全培训和基础有机化学知识学习。同时，通过文献回顾了解TNF-α抑制剂研究的进展，学习实验技能和仪器操作，进行多肽合成、纯化和细胞实验。  第二个月：在导师指导下，通过高通量策略优化多肽抑制剂，包括实验设计、材料准备和实验操作。  第三个月：评估多肽抑制效果，并撰写实习报告总结实验结果。  **实训岗位二：叶子璐课题组2人**  **单细胞蛋白质组学：**研究不同去垢剂对单细胞样本处理的影响。实习开始时，前两周将专注于实验室安全培训和单细胞蛋白质组学的基础知识学习，同时通过文献回顾理解不同去垢剂的作用。接下来的两周，实习生将学习实验技能和仪器操作，包括细胞分离和样本制备。进入第二月，实习生将在导师指导下设计实验，评估不同去垢剂的效果，包括实验设计、样本准备及实验操作。此阶段的后半部分将用于实验数据的收集。最后一个月将专注于数据分析，使用相关软件处理实验数据，比较不同处理组的效果，并撰写实习报告总结实验结果。实习结束时，实习生将准备演讲或海报，在课题组会议上分享他们的发现，从而完成从基础学习到实践操作再到成果分享的全过程。  **实训岗位三：胡士斌课题组1人**  **肿瘤表观遗传学：**研究新型RNA表观修饰酶在肿瘤中的功能。通过这次实习，可以系统了解表观遗传学的前沿知识和研究手段，实习生将掌握基本的分子生物学技能，如CRISPR基因编辑技术、dTAG蛋白快速降解技术等前沿的方法，深入接触肿瘤表观遗传学的研究范式及靶向药物开发的最新策略。 | 接收人数共5人。男女不限  1、考虑到学生安全，系统所严格执行实验室准入制度，需经师生双选。  2、有一定实验室经验的优先。  3、需有较强的学习能力。 | 解决住宿（双人间），每月500元餐补。 |
| 南京清普生物 | 南京清普生物成立于2017年，总部位于南京，拥有1,100m2的研发和办公场地，公司全职员工50余人。研发方向：聚焦疼痛领域非阿片类新药开发，管线涵盖围术期疼痛和各类慢性疼痛，均为中美双报，系列产品上市后销售规模可达百亿级别。首款产品中美双报，均已获NDA受理。已申请管线产品相关核心发明专利20余项，目前累计授权6项。研发团队：已搭建包含创新制剂、质量研究、药理毒理、临床和注册的新药研发全流程团队，超40%研发人员拥有10年以上新药研发经验，团队拥有丰富的BD合作、立项、复杂制剂研究、临床研究和注册申报经验。对脂质体、白蛋白纳米粒、纳米乳、胶束等复杂注射剂，以及纳米混悬剂、PLGA植入剂、原位液晶等长效注射剂有丰富研发和生产经验。 | **实训时间：5月6日-8月5日**  **岗位职责：**  1.在项目负责人指导下负责制剂处方制备，负责小试、中试、放大样品的制备；  2.独立完成各项试验记录数据；  3.负责实验仪器设备的维护。 | 女生2名。  1、本科学历；  2、药学、药物制剂、制药工程、药物分析等相关专业。 | 提供午餐补贴+交通补贴，不提供食宿 |
| 江苏原创药物研发有限公司南京分公司 | 恒瑞医药创立于1970年，是一家专注研发、生产及推广高品质药物的创新型国际化制药企业，聚焦抗肿瘤、代谢性疾病、自身免疫疾病、呼吸系统疾病、神经系统疾病等多领域进行新药研发。在美国制药经理人杂志公布的全球制药企业TOP50榜单中，恒瑞医药连续5年上榜。中国医药工业信息中心历年发布的“中国医药研发产品线最佳工业企业”，恒瑞医药已11次登顶榜首。近十年公司研发投入超300亿元，位居全国医药行业前列，同时在全球设立14个研发中心，其中南京研发中心为研发PCC阶段的重要站点，隶属于恒瑞的子公司：江苏原创药物研发有限公司南京分公司。地址位于中国药科大学玄武门校区内。 | 实训时间5月13日-8月13日  制剂、分析岗位 | 男生1名，女生1名 | 不提供食宿，餐补330元/月 |
| 杭州皓阳生物技术有限公司 | 皓阳生物专注于为客户提供抗体、融合蛋白、ADC类产品从早期成药性评估、 IND药学研究到商业化生产的一站式研发、生产服务。  公司在上海和杭州两地设有研发、生产基地，同时公司还在建6\*2000L规模抗体商业化生产线和500L规模ADC商业化生产线，将于2024年陆续投入使用。  皓阳生物致力于通过帮助新药研发来推动生物医药领域的进步，实现创新为民、科技惠民的目标。  公司官网：www.hs-biopharm.com | 实训时间：5月8日-8月7日  实训主要内容：  实验室理论与实操学习与实践 | 共招录4人；其中男生2人，女生2人 | 提供员工宿舍2人/间；提供中餐补贴 |
| 天士力控股集团有限公司 | 天士力创建于1994年，是以全面国际化为引领，以大健康产业为主线，生命医学产业体系、生命健康产业体系协同并进的高科技企业集团，位列中国制造业企业500强中国民营企业500强、中国大企业创新100强。天士力始终秉承“四个坚持”的思想内涵，即: 坚持以人为本立业、坚持以创新求突破、坚持以诚信立德、坚持以“通”行道树立了“追求天人合一，提高生命质量”的企业理念和“创造健康，人人共享”的企业使命。在发展过程中，逐步形成了“生命因爱而动”的品牌价值主张，确立了“共建共生，构建全球生命健康价值生态”的企业愿景，持续助力健康中国、推动人类健康事业、创造社会价值。 | **实训时间：5月-8月，具体时间另行通知**  1.常见大鼠抓取、保定、取血、取材、给药等技能操作；  2.各种生化指标检测，病理切片制作等；  3.常见动物模型和斑马鱼模型制作；  4.药代动力学实验开展；  5.其他药理实验相关知识培训和技能培训等。 | 2人，男女不限 | 住宿：大学生公寓；  提供午餐 |
| 北京大学宁波海洋药物研究院 | 北京大学宁波海洋药物研究院是北京大学与浙江省宁波市合作共建的省级新型研发机构，由北京大学药学院与北京大学天然药物及仿生药物全国重点实验室负责具体建设。研究院充分发挥北京大学多学科综合优势，以国家生命健康产业战略需求为导向，围绕海洋生物资源储备与潜力挖掘、生物医药研发、新型药物制剂等药物研发核心技术开展研究。  研究院位于浙江省宁波市北仑区梅山岛，总建筑面积7451平方米，含海洋资源库、生物技术实验室、高端制剂实验室、质谱测试平台、影像学平台等，科研设备总价值约6000万元。研究院目前已集聚创新人才107人，其中国家级人才2人，发表高水平学术论文42篇，累计获批各级项目经费4400万元。  （研究院官网：https://nimm.bjmu.edu.cn/ | **实训时间：5月6日-8月2日**  一、生物技术药物研究中心  1. 实训岗位：科研助理  2. 实训目标：熟悉生物药物研发-生产相关工作。  3. 实训内容：1）蛋白药物发酵-纯化工艺研究；2）抗病毒药物体外活性筛选。  二、大洋生物医药研究中心  1. 实训岗位：科研助理  2. 实训目标：基本掌握微生物的鉴定，培养及产物提取等相关技能。  3. 实训内容：环境样本采集；微生物培养相关培养基的制备；样品前处理；接种和孵育；纯培养和富集的继代培养（发酵）；鉴定（纯菌株PCR，微生物群落高通量测序）；分离菌株的保藏，天然产物的提取。 | 可线上面试；  男生3人，女生2人；  一、生物技术药物研究中心  1．招录人数：男生1人，女生1人  2．招录条件：无专业要求  二、大洋生物医药研究中心  1．招录人数：男生2人，女生1人  2．招录条件：微生物学，化学，药学等相关专业 | 提供学生宿舍4人/间 |
| 江苏恒瑞医药股份有限公司（连云港） | 恒瑞医药创立于1970年，于2000年在上海证券交易所上市，是一家专注研发、生产及推广高品质药物的创新型国际化制药企业，聚焦抗肿瘤、手术用药、自身免疫疾病、代谢性疾病、心血管疾病等领域进行新药研发，是国内最具创新能力的制药龙头企业之一。五十余年来，恒瑞医药始终坚持为患者服务的初心，努力守护患者健康生活和生命质量，攻坚克难推进医药产业高质量发展。在美国制药经理人杂志公布的全球制药企业TOP50榜单中，恒瑞医药连续5年上榜。中国医药工业信息中心历年发布的“中国医药研发产品线最佳工业企业”，恒瑞医药已10次登顶榜首。 | 实训岗位：QC分析员分析员  1.掌握实验室基础理论知识和基本操作技能，完成日常检验任务；  2.负责实验室仪器的操作和分析方法的确定；  3.完成领导交办的其他任务。 | 预计招聘10人；  男生6人，女生4人；  可面试；  具体招聘条件：  1、药学、分析、化学、微生物及相关专业；  2.熟悉分析仪器的性能及各种分析方法；  3.熟悉GC、ASS(原子吸收)、UV、HPLC等仪器设备的使用；  4.积极上进，沟通协调能力较强，具有良好的合作意识。 | 提供员工宿舍1-2人/间  免费提供午餐及加班餐 |

**备注：**1.实训单位内部岗位间安排由企业结合综合情况统筹；

2.若期中考试延迟，实训报到时间学院可与企业沟通顺延。