**昆明植物研究所“核磁共振技术(第六期)”精品培训班日程（2021）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **时间** | **活动安排** | **地点** |
| **10月29日（星期五）** | | | |
| **上午** | 9:00-12:00 | 报道、领取资料 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| **下午** | 13:00-17:00 | 报道、领取资料 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| **10月30日（星期六）** | | | |
| **上午** | 8:00-8:10 | 领导致辞 | 昆明植物研究所行政楼三楼报告厅 |
| 8:10-10:10 | 复杂生物体系分子间相互作用NMR研究---张许老师 | 昆明植物研究所行政楼三楼报告厅 |
| 10:10-10:30 | 合影、休息 |  |
| 10:30-12:30 | 无膜颗粒组装机制与靶向干预---阮科老师 | 昆明植物研究所行政楼三楼报告厅 |
| **下午** | 13:30-15:30 | 核磁共振在IDRs和IDPs结构和功能研究中的应用---张家海老师 | 昆明植物研究所行政楼三楼报告厅 |
| 15:30-15:40 | 休息 | 昆明植物研究所行政楼三楼报告厅 |
| 15:40-17:40 | 核磁共振各向异性参数的测定与应用---雷新响老师 | 昆明植物研究所行政楼三楼报告厅 |
| **10月31日（星期日）** | | | |
| **上午** | 8:00-10:00 | 液体核磁的理论基础和基本实验---张亮老师 | 昆明植物研究所行政楼三楼报告厅 |
| 10:00-10:10 | 休息 |  |
| 10:10-12:10 | 液体核磁的理论基础和基本实验---张亮老师 | 昆明植物研究所行政楼三楼报告厅 |
| **下午** | 13:30-15:30 | 核磁基本操作及遇到的常见问题---陈剑超老师 | 昆明植物研究所行政楼三楼报告厅 |
| 15:30-15:40 | 休息 |  |
| 15:40-17:40 | 核磁共振图谱处理的常用软件介绍及使用---刘将新老师 | 昆明植物研究所行政楼三楼报告厅 |
| **11月01日（星期一）** | | | |
| **上午** | 8:30-12:30 | 何以能老师指导  **1组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 陈剑超老师指导  **2组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 张亮老师指导  **3组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 李波老师指导  **4组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| **下午** | 13:30-17:30 | 何以能老师指导  **5组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 陈剑超老师指导  **6组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 张亮老师指导  **7组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 李波老师指导  **8组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| **11月02日（星期二）** | | | |
| **上午** | 8:30-12:30 | 何以能老师指导  **9组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 陈剑超老师指导  **10组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 张亮老师指导  **11组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 李波老师指导  **12组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| **下午** | 13:30-17:30 | 何以能老师指导  **13组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 陈剑超老师指导  **14组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 张亮老师指导  **15组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 李波老师指导  **16组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| **11月03日（星期三）** | | | |
| **上午** | 8:30-12:30 | 何以能老师指导  **17组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 陈剑超老师指导  **18组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 张亮老师指导  **19组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 李波老师指导  **20组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| **下午** | 13:30-17:30 | 何以能老师指导  **21组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 陈剑超老师指导  **22组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 张亮老师指导  **23组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| 李波老师指导  **24组**上机实习 | 昆明植物研究所分析测试中心一楼核磁大厅 |
| **培训结束** | | | |

注：上机分组的原则是外地学员优先，昆明本地外单位学员居中，本单位学员最后；在此基础上再按报名时间先后的原则，先报名的靠前，后报名的靠后。每个学员具体的组别工作人员会在10月31号下午（星期日）告之（行政楼三楼报告厅大门口贴出分组情况）。

**授课人员简介（按授课时间先后顺序）**

**张 许**研究员：中国科学院精密测量科学与技术创新研究院研究员，2002年获中科院武汉物理与数学研究所博士学位；2003-2005年，新加坡国立大学化学和生物科学系做博士后；2011至今，武汉物理与数学研究所研究员。国家重点研发计划蛋白质机器专项项目（973）首席科学家。研究方向为生物大分子蛋白质结构和动力学，以及复杂体系中的分子间相互作用。

**阮 科**教授：中国科学技术大学教授、博士生导师，获北京大学化学与分子工程学院本科和硕士学位，约翰霍普金斯大学博士学位。曾在美国辉瑞和英国CRUK Beatson研究所从事新药研发。建立了基于核磁共振的药物片段筛选新模式，发展了刻画低丰度结合态构象的核磁共振新方法，实现了核磁共振应用于先导药物发现的关键性突破，推动了数个先导药物的发现，其中一个先导药物获得市场认可并进入临床前研究；揭示了靶蛋白的动态构象变化与配体识别的分子机制，推动了貌似不可药靶点的重新评估；提出了基于片段的抗新冠病毒的低分子量老药遴选新策略，鉴定了多个靶向新冠病毒主蛋白酶的老药，为国际同行正在开展的奥美拉唑等抗新冠病毒临床实验提供了重要的机理支撑。

**张家海**高级工程师：博士，高级工程师。中国科学技术大学科学生命实验中心副主任。技术专长: 高场核磁谱仪的运行维护，核磁新技术新方法应用，结构生物学。

**雷新响**教授：中南民族大学教授，硕士生导师，从事药物分析，有机分析及生物分析研究工作20年。先后主持国家自然科学基金，浙江省自然科学基金等项目8项。于2010-2011年在耶鲁大学从事研究工作1年。目前已发表SCI文章30余篇，包括以通讯作者身份发表在JACS，Angewandte Chemie，《核酸研究》，Organic Letters，《欧洲化学》等著名期刊的论文，1篇论文被美国化学会(Highlighted by ACS Noteworthy Chemistry)进行了专栏介绍点评，被Cell, Chemical Reviews，JACS等期刊引用。多次应邀在国际、全国或地区学术研讨会上做核磁共振新技术在有机药物分子研究中的应用工作报告。2014年11月与德国科学院院士Griesinger, Christian教授合作共同组织的，由中德科学研究中心资助的“中德核磁共振新方法在有机化学中的应用及前沿研讨会”，成功召开，2014年以“有机分子的立体化学及手性的核磁共振新分析方法”获得了中国分析测试协会科学技术奖（CAIA）“三等奖”1项，现为《Natural Products and Bioprospecting》编委和《波谱学杂志》青年编委。

**张 亮**工程师：2019年获中国科学院大学武汉物理与数学研究所博士学位。研究领域包括复杂体系的NMR研究方法，NMR快速采样。将溶液顺磁弛豫增强和转移NOE等方法拓展到表面活性剂体系中。

**陈剑超**高级工程师：2006年毕业于中科院昆明植物研究所，获理学博士学位；2007年至今在昆明植物研究所工作，从事天然产物结构和活性研究；2012年至2013年，在明尼苏达大学访学，从事2D HPLC研究。2013年至今，负责Bruker Avance III 600兆核磁共振仪（带超低温探头），有机化合物波谱结构分析方法研究，及负责仪器管理、运行及维护。

**刘将新**副研究员：2008年毕业于中国科学技术大学生命科学学院核磁共振实验室，获生物化学博士学位。2008-2013年在杜克大学医学院从事博士后研究工作。2013年至今任中国科学院昆明植物研究所植物化学与西部植物资源持续利用国家重点实验室副研究员。主要研究方向：利用核磁共振技术解析蛋白质溶液结构，研究靶标蛋白质-小分子相互作用及作用机制研究。