

“利用质谱进行植物相关代谢组学分析” 专业技术短期培训通知

利用植物代谢组学可以研究植物生长发育必须的初级代谢产物及植物类群中特异性分布的次生代谢产物，从整体层面综合分析代谢物种类和含量的变化。质谱则是化合物定性定量分析的常用工具。基于质谱的植物代谢组学研究可以全面或靶向分析糖、氨基酸、核苷酸、脂质、激素、黄酮、寡肽等化合物，结合数据分析软件，定性定量分析代谢物可能结构、含量、富集通路等。

根据上海市重点领域（科技创新类）“十四五”紧缺人才开发目录，实验技术类紧缺人才尤其是大型质谱类仪器使用、维护与数据处理人才紧缺。中国科学院分子植物科学卓越创新中心公共技术服务中心代谢组学与蛋白互作技术平台成立于2009年，技术特色是依托不同功能的质谱与色谱联用技术，对生物体代谢过程中的小分子化合物及蛋白质进行定性定量分析，从而对植物及相关领域代谢、蛋白质组差异性表达，蛋白质磷酸化修饰等关键过程进行解析。依托平台的科研产出发表在*Cell*、*Nature*、*Science*等顶级学术期刊，在植物及相关研究领域处于国内领先水平。本次专业技术短期培训拟打通利用高端质谱仪器获得高质量数据与结果的壁垒，让更多的科研人员能够利用质谱及代谢组学这两个工具进行植物及相关领域的研究，解决科研难题。

本次培训采用大会报告与现场实践的方式，邀请了行业内科研和质谱分析专业人员进行分享交流。欢迎广大科研院所、高校和企事业单位从事代谢组学与质谱相关研究的科研人员报名参加。

相关事宜通知如下：

一、内容

利用质谱进行植物及相关领域代谢组学研究，包括实验设计、质谱选择、样品前处理、植物初生及次生代谢产物质谱数据分析、结果分析等。以模式生物为示例，演示整体分析流程与注意事项。

二、对象

科研院所、高校和企事业单位从事代谢组学与质谱相关研究的科研人员。

三、时间和地点

时间：2023年12月1日-2日（培训日程安排见附件1）

地点：中国科学院分子植物科学卓越创新中心（上海市徐汇区枫林路300号）

四、报名方式

请于2023年11月24日17:00之前填写报名回执（见附件2），通过邮箱发送至培训联系人。因名额有限，举办方将根据学员报名情况进行遴选。

五、培训费用

本次培训不收取任何费用。培训期间，食宿自理。

六、联系方式

联系人：高老师（邮箱：yygao@cemps.ac.cn，电话021-54924211）未尽事宜以中国科学院分子植物科学创新中心通知为准。

中国科学院分子植物科学卓越创新中心

2023年11月7日

附件：

1. 培训安排
2. 报名回执

附件 1 :

培训日程

日期	时间	内容	主讲人	地点
12月1日 (周五)	8:00-9:00	报到	会务组	2号楼1 楼报告厅
	9:00-9:20	开班仪式	张鹏 (中国科学院分子植物科学卓越创新中心公共技术服务中心主任)	
	9:20-10:40	质谱驱动的功能代谢组学创新研究	吕海涛 (香港浸会大学)	
	10:50-12:10	代谢流量的动态追踪和系统优化	杨琛 (中国科学院分子植物科学卓越创新中心)	
	13:00-14:20	基于植物次生代谢的植物与环境互作研究	李大鹏 (中国科学院分子植物科学卓越创新中心)	
	14:30-17:00	基于质谱的植物代谢组学研究	徐晓燕 (中国科学院分子植物科学卓越创新中心)	
12月2日 (周六)	9:00-10:00	基于四级杆和轨道阱平台的代谢组学分析	范自全 (赛默飞世尔科技中国有限公司)	2号楼1 楼报告厅
	10:10-12:00	现场交流	平台工作人员	2号楼104 仪器室
	13:00-14:00	基于离子淌度质谱的代谢组学分析	孙明辉 (布鲁克中国)	2号楼1 楼报告厅
	14:10-16:30	现场交流	平台工作人员	2号楼104 仪器室

附件 2. 基于质谱的植物及相关领域代谢组学研讨会——报名回执

序号	姓名	工作单位	学历/学位	职务/职称	联系方式	邮箱地址	备注