

中国疾病预防控制中心 传染病预防控制所文件

中疾控传发〔2020〕16号

中国疾病预防控制中心传染病预防控制所 关于举办“基于质谱的微生物识别 技术应用培训班”的通知

各省、自治区、直辖市疾控中心，新疆生产建设兵团疾控中心，各有关医院、出入境检验检疫、卫生监督部门及其他相关单位：

质谱技术尤其是基质辅助激光解吸电离飞行时间质谱（MALDI-TOF MS）技术是继核酸检测技术后出现的又一里程碑式的微生物分析技术。经过 10 余年的发展，MALDI-TOF 质谱技术不断成熟完善，使 MALDI-TOF MS 迅速成长为微生物检测的常

规方法。

为提高基于质谱的微生物分析技术在疾控、临床、质检等领域的使用能力，促进技术方法的标准化，为各相关单位培训技术骨干，提高质谱对各种病原体的检测分析能力以及相关知识技术水平，拓展质谱设备的分析使用范围，我所定于 2020 年 10 月 26 日-10 月 29 日线上网络举办“基于质谱的微生物识别技术应用培训班”。该培训班为国家级继续医学教育项目【项目编号：2020-12-07-186（国）】，通过培训考核的学员将授予 8 学分。现将有关事项通知如下：

一、培训内容

1. 质谱仪构造与工作原理；
2. 质谱微生物鉴定细菌培养、样本制备及数据采集；
3. MALDI-TOF MS 微生物分析技术存在的问题及解决方案；
4. 微生物分析的生物安全性；
5. MALDI-TOF MS 在传染病防控领域的应用；
6. MALDI-TOF MS 在临床微生物学科中的应用与发展；
7. 细菌耐药质谱分析技术研究进展；
8. 基于 PCR-MALDI-TOF MS 的病原分析；
9. 质谱成像分析技术；
10. 高分辨液质联用系统在病原分析中的应用；
11. 生化-MALDI-TOF MS 大肠杆菌与志贺菌甄别系统。

二、培训人员

全国各省、自治区、直辖市疾病预防控制中心，新疆生产建设兵团疾病预防控制中心，各有关医院、质检、出入境检验检疫和卫生监督部门专业技术人员。

三、培训时间

2020年10月26-29日，培训日程详见附件1。

四、培训地点

因新冠疫情因素，本次培训采取线上网络形式。

五、其他事项

1. 本次培训学员授课阶段（10月26日、27日）上限为500人，实操视频讲解及测试阶段（10月28日、29日）上限为300人；按报名先后顺序前80名学员授予学分（若有不需要学分者则按报名顺序顺延授予学分；若同一单位多人报名，且在前80名内，则按报名顺序给前2名学员授予学分）；

2. 本次培训不收取任何培训费用；

3. 请于2020年9月30日前将培训班回执（见附件2）发至以下联系人信箱：litianyi@icdc.cn。

六. 联系方式

中国疾病预防控制中心传染病预防控制所

联系人：李天一

联系电话：13718428506，010-58900750

E-mail: litianyi@icdc.cn

联系人: 张慧芳

联系电话: 13401021266, 010-58900750

E-mail: zhanghuifang@icdc.cn

附件: 1. 培训班日程表
2. 培训班报名回执

中国疾病预防控制中心
传染病预防控制所
2020年8月28日

附件 1

基于质谱的微生物识别技术应用培训班日程表

日期	时间	课程题目	地点	授课人
2020/10/26 星期一	09:00-09:20	开幕式	线上	肖迪主持
	09:20-10:20	用系统思维处置突发公共卫生事件		卢金星 中国疾病预防控制中心传染病所
	10:20-11:10	疾病诊断技术的新进展		张建中 中国疾病预防控制中心传染病所
	11:10-12:00	微生物分析生物安全的重要性		王景林 军事医学科学院微生物所
	12:00-14:00	午休		
	14:00-14:40	质谱仪构造原理及 AI 算法在微生物鉴定中的应用		林水潮 厦门大学
	14:45-15:25	MALDI-TOF MS 在传染病防控领域的应用		肖迪 中国疾病预防控制中心传染病所
	15:30-16:10	基于 PCR-MALDI-TOF MS 的病原分析		赵飞 中国疾病预防控制中心传染病所
	16:10-16:30	茶歇		
	16:35-17:15	微生物感染蛋白质组学		刘小云 北京大学医学部
	17:20-17:40	答疑及小结		
2020/10/27 星期二	09:00-09:40 (21:00-21:40)	临床微生物学科中飞行时间质谱技术的应用和发展	线上	汤一苇 美国 Cepheid
	09:45-10:25	MALDI-TOF MS 在医学真菌研究中的应用		余进 北京大学第一医院
	10:30-10:45	茶歇		
	10:45-11:20	高分辨液质联用系统在病原分析中的应用		张丽杰 河北医科大学第三医院
	11:25-12:00	MALDI-TOF MS 微生物分析技术存在的问题及解决方案		肖迪 中国疾病预防控制中心传染病所

	12:00-14:00	午休		
	14:00-14:40	MALDI-TOF MS 真菌混合感染检测新策略探索		龚杰 中国疾病预防控制中心传染病所
	14:45-15:25	质谱成像分析技术		胡昕芳 融智生物
	15:25-15:40	茶歇		
	15:40-16:20 (09:40-10:20)	基于质谱的微生物耐药性分析		Markus Kostrzewa 德国布鲁克
	16:25-17:00	基于生化反应的大肠杆菌与志贺菌质谱新型甄别方法构建与应用		李天一 中国疾病预防控制中心传染病所
	17:05-17:40	答疑及小结		
2020/10/28 星期三	09:00-09:40	质谱微生物鉴定细菌培养、样本制备及数据采集	线上	张慧芳 中国疾病预防控制中心传染病所
	09:45-11:20	MALDI-TOF MS 微生物分析系统使用的标准化		肖迪 中国疾病预防控制中心传染病所
	11:20-12:00	离子源清洗实操演示		张炳华 中国疾病预防控制中心传染病所
	12:00-14:00	午休		
	14:00-15:00	大肠杆菌与志贺菌甄别实验操作演示		李天一 中国疾病预防控制中心传染病所
	15:00-16:00	样本生物安全制备与检测实验操作演示		肖迪, 张慧芳 中国疾病预防控制中心传染病所
	16:00-17:00	质谱 SNP 检测及成像演示		王雪梅 中国疾病预防控制中心传染病所
	17:00-17:30	答疑及小结		
2020/10/29 星期四	09:00-12:00	考试及答疑	线上	李天一、王磊、肖迪 中国疾病预防控制中心传染病所
	12:00-14:00	午休		
	14:00-16:00	讨论及合作		全体与会人员
	16:00-17:00	闭幕		王磊 中国疾病预防控制中心传染病所

附件 2

基于质谱的微生物识别技术应用培训班报名回执表

姓名		性别		年龄	
学历		职务		职称	
工作单位					
联系地址					
邮政编码		手机			
电子邮箱					
是否需要学分证书	是 ()		否 ()		
是否有质谱操作经验					
是否来自基层 (县及以下、社区等医疗卫生机构)					

注：参加培训人员请于 9 月 30 日前将回执以电子版发送至 litianyi@icdc.cn

抄送：

中国疾病预防控制中心传染病预防控制所 2020 年 8 月 28 日印发

校对人：崔尧