

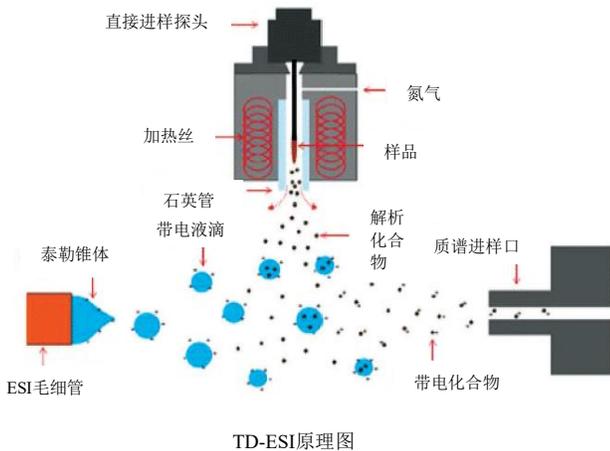
便携式离子阱质谱仪



新型便携式质谱仪

开发痕量化学物质高特异性现场快速检测质的方法有各种令人信服的理由。从环境监测，食品控制到化学过程监测，在许多化学分析领域，现场进行化学分析而无需将样品送至场外分析实验室都是非常便利的。现场监测对化学或生物释放的早期预警也至关重要。新一代可移动分析仪器已部分实现了这一目标。这些现场部署的仪器大多基于光学或电化学传感器原理实现，因为这些技术的微型化相对简单。然而，由于真空技术、离子光学和质量分析仪的微型化没有取得足够的进展，大型研究级实验室质谱仪无法简单地缩小，因此质谱仪的微型化相对滞后。

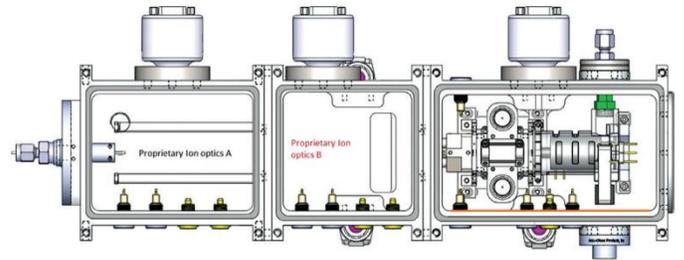
BaySpec最新推出了可移动质谱仪产品线，该产品线采用尖端的线性离子阱技术，专为现场应用而开发。BaySpec的新型线性离子阱质谱分析仪具有重量轻、体积小特点。新型线性离子阱质谱分析仪是市场上灵敏度最高的便携式设备，具有ppt级检测限。所有仪器都配有两个进样口，用于低压和大气采样。所有BaySpec质谱仪均兼容原位和实时电离方法，包括电子碰撞 (EI)、热解吸 (TD)、电喷雾电离 (ESI)、常压化学电离 (APCI) 以及任何其他环境电离技术，如DART和DESI。这些仪器结构极为紧凑，易于操作和维护，是各种大宗或痕量现场实时检测的理想之选。



TD-ESI原理图

质谱分析仪

BaySpec的新型微型质谱仪基于专有的线性离子阱技术，具有无与伦比的性能。BaySpec最小的质谱仪Portability系列通过直接大气采样提供痕量检测，而我们的Continuity系列质谱仪则为要求更高的应用提供更高的灵敏度和质量范围。定制化的离子聚焦光学器件与高效传输光学器件的结合使Continuity能够检测几乎所有生成的离子。



BaySpec质谱仪还得益于完全定制的真​​空设计，包括泵制造、腔室外壳和电导限制器。这些技术使我们的质谱仪能够进行大气采样，而不会牺牲性能。

采样系统

BaySpec提供可选的TD-ESI源，该源配有一个由金属接种环组成的探针，用于采集微量液体 (~ 2 μ L) 和/或固体 (~ 20 ng)。我们的TD-ESI能够对几乎任何液体或表面进行采样，而无需进行昂贵而费时的样品制备。为了获得更大的灵活性，BaySpec的微型线性离子阱质量分析仪既可检测正离子，也可检测负离子。系统极性测量模式的切换非常简单。只需点击一个按钮或者在这种情况下轻点屏幕。



用于液体和固体表面大气采样的TD-ESI作为独立装置可安装在便携式质谱仪上

线性离子阱技术

特点和规格

Portability™

- ▣ 小巧轻便
- ▣ 快速部署 (<10分钟完成设置)
- ▣ 脉冲大气采样



Continuity™

- ▣ 高灵敏度
- ▣ 宽质量范围
- ▣ 连续大气采样

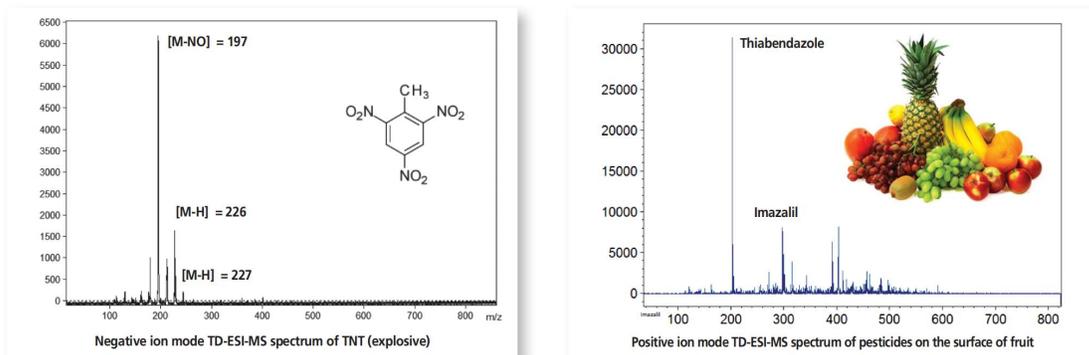


性能	Portability™	Continuity™
检测限	ppb	ppt
质量范围	m/z=50–650amu	m/z=50–1200amu
质量分辨率	0.49amu(FWHM)	0.49amu(FWHM)
MS/MS功能	包括数据化智能MS/MS	包括数据化智能MS/MS
离子极性	正负离子	正负离子
进样方式/电离	- 大气压力入口 (API) - 热解吸附电喷雾离子化电离 (TD-ESI) - 常压化学电离 (APCI) - 电子碰撞 (EI) - 可根据用户需要定制电离方法	- 大气压力入口 (API) - 热解吸附电喷雾离子化电离 (TD-ESI) - 常压化学电离 (APCI) - 电子碰撞 (EI) - 可根据用户需要定制电离方法
质量分析器	微型线性离子阱	微型线性离子阱
嵌入式电脑	7寸触摸屏, Windows 7	10寸触摸屏, wWindows 7
外部电脑接口	WiFi, USB2.0	WiFi, USB2.0
远程控制	WiFi	WiFi
数据导出格式	CSV	CSV
光谱库	兼容NIST EI库或用户自定义库	兼容NIST EI库或用户自定义库
电源	100-240 VAC, 50/60 Hz, 72W, 可选择电池	100-240 VAC, 50/60 Hz, 72W, 可选择电池
操作温度	-5°C to +45°C	-5°C to +45°C
重量	22 lbs. (10 kg)	44 lbs. (20 kg)
尺寸(宽xH高x长)	13 in×9 in×16 in (33 cm×23 cm×41 cm)	13 in×13 in×17 in (33 cm×33 cm×43 cm)

应用

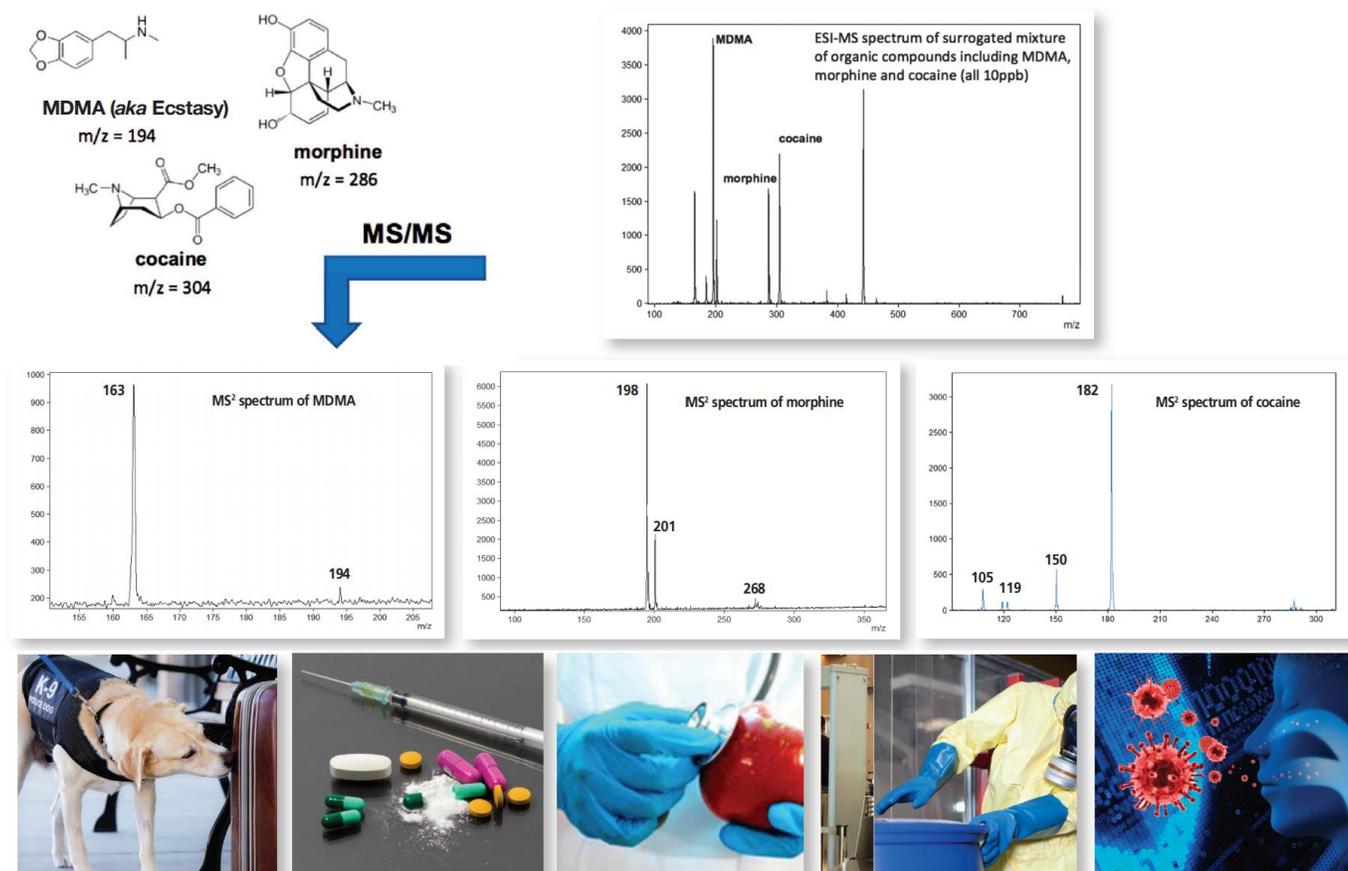
快速筛查痕量残留物

配备TD-ESI的Portability被用于各种不同样品中的爆炸物、毒品、杀虫剂和霉菌毒素残留物的快速筛查。使用直接取样探针从未处理样品的表面引入分析物。由于分析时间短（每个样品1-5秒），该技术可应用于食品和环境安全领域快速筛查。



串联质谱功能

BaySpec的便携式质谱仪配备了串联MS功能。这里我们展示一个MS/MS检测非法药物的例子。母体离子在线性离子阱内被分离并被空气破碎。产物离子均经mzCloud数据库确认。



联系信息

BaySpec 中国区代理:

上海希骥仪器设备有限公司
网址: www.seekyanalytic.com
邮箱: salesupport@seekyanalytic.com
联系人: 周先生
联系方式: 18321982630

