Waters

NEWS RELEASE

沃特世推出Xevo MRT质谱仪，为高速、高分辨率的质谱分析树立全新性能标杆

2024-06-03

新闻摘要：

- Waters Xevo™ MRT质谱仪采用新一代多反射四极杆飞行时间技术，在不影响分析性能的前提下，实现了高分辨率和高速度的完美结合。[i]
- 与其他品牌的同类产品相比，该系统在上限运行时可提升高达6倍分辨率以及2倍的质量精度[ii]，有助于科学家用更短的时间处理更多的样品，更好地开展大型队列生物医学研究和流行病学研究。
- 提供完整的代谢组学、脂质组学和代谢物鉴定工作流程，用户可以方便灵活地使用沃特世软件、色谱柱和仪器开展高通量分离，并与第三方软件应用程序共享通用数据。

第72届美国质谱年会（ASMS）– 沃特世公司（纽约证券交易所代码：WAT）今日隆重推出新款Xevo™ MRT台式质谱仪（MS），其拥有在同类仪器中出类拔萃的性能，为高分辨率和高速度的质谱分析树立了新标杆，可在大规模群体研究和流行病学研究中发挥关键作用。在先前推出的Waters SELECT SERIES™ MRT 质谱仪的创新技术基础之上，新型Xevo MRT质谱仪将多反射飞行时间（MRT）技术和混合四极杆飞行时间（QTof）技术的特性以及分辨率、速度的优势整合到了这款灵活的台式仪器中。

全新Waters Xevo MRT台式质谱仪在100 Hz下可提供100K FWHM的分辨率和亚ppm级质量精度，可实现可靠的鉴定并提高实验室生产率

沃特世公司总裁兼首席执行官Udit Batra博士表示：“为了了解复杂疾病，科学家们需要分析来自大规模人类队列的数以千计的样本，才能得出有统计学意义的结果。这使得药物发现科学家压力倍增，他们必须设法在更短的运行时间内获得高质量数据。Xevo MRT是沃特世专为解决这一需求而打造的新一代QTof质谱仪，在提供高分辨率和高速度的同时不影响分析性能。它的多反射飞行时间质谱技术可在小型体积下实现出色的灵敏度和分辨率，加快获得结果的时间，并确保高质量的实验结果。”

在100 Hz的MS/MS扫描速度下，Xevo MRT系统的半峰全宽（FWHM）分辨率可达到100,000，属业内前列[iii]，质量精度< 500 ppb。得益于此，它能以高质量精度更深入地检测生物相关分析物的浓度，而不受采集速率影响。

曼彻斯特生物技术研究所化学系质谱学主任兼Michael Barber质谱协作中心负责人Perdita Barran教授表示："目前有一系列质谱方法可以应用于代谢组学、脂质组学和代谢物鉴定研究，但这些方法都需要在数据质量或分析效率方面做出妥协。Xevo MRT质谱仪的这项技术令人眼前一亮，它不仅能提高样品通量，精确度也十分出众，有望大幅推进靶向验证和表型分型研究。扫描速度和数据质量的提升至关重要，因为这能让我们在更短的时间内分析更多样品，而不影响数据可信度。我们对这一技术帮助加快帕金森病诊断检测的开发十分看好。"

得益于Xevo MRT 质谱仪创新的多反射飞行时间设计，科学家们能以高分辨率、高灵敏度和快速的数据采集速率开展研究。这能确保他们可靠地鉴定各种样品和复杂基质中的分析物，生成全面、高准确度的质谱数据供科学解析之用。

沃特世针对Xevo MRT 质谱仪提供完整的代谢组学、脂质组学和代谢物鉴定工作流程，还提供沃特世高通量ACQUITY™ UPLC™系统和UPLC色谱柱填料，以及用于数据采集、处理和报告的waters_connect™软件。该系统支持使用mzML文件格式与第三方信息学软件共享通用数据，包括Mass Analytica™的常用应用程序，例如MARS、Lipostar2和MassMetaSite软件产品。

Waters Xevo MRT 质谱仪即日起开放预订，预计发货时间为2024年下半年。

其他参考资料

- 点击了解更多产品详情Waters Xevo MRT MS
- 欢迎查看 2024 ASMS沃特世在线新闻资料包，可下载新品图片/视频、产品规格、信息图表等。
- 欢迎阅读产品解决方案："使用Waters Xevo MRT 质谱仪的高通量脂质组学工作流程"

关于沃特世公司（www.waters.com）

沃特世公司（纽约证券交易所代码：WAT）是居于全球前列的分析仪器和软件供应商，作为色谱、质谱和热分析创新技术先驱，沃特世服务生命科学、材料科学和食品科学等领域已有逾65年历史。沃特世公司在35个国家和地区直接运营，下设15个生产基地，拥有约7,700名员工，旗下产品销往100多个国家和地区。

关于沃特世中国

自上世纪80年代进入中国以来，沃特世的规模与实力与日俱增，在大陆及香港、台湾均设有运营中心，并在上海、北京、广州设立实验中心和培训中心。今天的中国已成为沃特世全球营收仅次于美国的第二大市场。作为分析科学家的合作伙伴，沃特世致力于通过攻克关键难题释放科学潜力，始终坚持提高本地技术能力、支持本地技术人才培育，并推动制药、食品安全、健康科学、环境保护等相关行业标准和法规的建立和完善。

凭借出众的人才与全球布局，沃特世与合作伙伴一起，在世界各地的实验室中，为增进人类健康福祉提供科学见解，助力让世界变得更美好。

Waters、Xevo、SELECT SERIES、ACQUITY、UPLC和waters_connect是沃特世公司的商标。Mass Analytica是Mass Spec Analytica, S.L.的商标。

媒体联系方式

沃特世公司

钱洁

+ 86 21 6156 2644

Jackie_qian@waters.com

---

[i] 评估依据是Xevo MRT MS与其他品牌同类仪器的性能比较：在100 Hz的扫描速度下，Xevo MRT MS在m/z 956处的分辨率= 100,000 FWHM，质量精度< 500 ppb。

[ii] 在100 Hz的扫描速度下，Xevo MRT MS在m/z 956处的分辨率达100,000 FWHM，是其他品牌同类仪器分辨率的1.5~6倍；Xevo MRT的质量精度< 500 ppb，是其他品牌同类系统质量精度（1 ppm）的2倍。

[iii] 在100 Hz的扫描速度下，Xevo MRT MS在m/z 956处的分辨率达100,000 FWHM，是其他品牌同类仪器分辨率的1.5~6倍；Xevo MRT的质量精度< 500 ppb，是其他品牌同类系统质量精度（1 ppm）的2倍。