

赛默飞世尔科技推出全自动代谢物筛查软件 MetQuest

犹他州盐湖城（2010年5月25日）——赛默飞世尔科技在2010年美国质谱年会（ASMS）上宣布推出可同时实现定量和定性分析的全自动代谢物筛查软件 MetQuest，为药物代谢和药代动力学研究带来了革命性的突破。

MetQuest 软件充分利用了 Orbitrap 技术得到的高分辨率准确质量数数据，一次进样可以同时鉴定和定量分析化合物及其代谢产物。

全球科学服务领域的领导者赛默飞世尔科技公司今天推出了 Thermo Scientific MetQuest 软件，让实验室可以充分利用 Thermo Scientific Orbitrap 质谱得到高分辨率准确质量数（HRAM）的全扫描数据，一次进样可以同时鉴定和定量分析化合物及其代谢产物。与传统的多反应监测（MEM）方法相比，使用 MetQuest™ 软件可以为药物代谢和药代动力学（DMPK）的研究者节省可观的时间和费用。MetQuest 软件将在 2010 年 5 月 24-26 日犹他州盐湖城举办的美国质谱年会期间展示，展出地址为 Salt Palace Convention Center Salons 250BCEF。

MetQuest 软件与业界认可的 Thermo Scientific LTQ Orbitrap 或 Exactive 液相色谱/质谱（LC/MS）系统联用后，研究者可以在一次分析过程中完成常规的定性和定量分析。与代谢物研究所用的三重四极杆 MRM 方法相比，这种方法可以节省时间和费用。Zhang 和 Bateman 等人的文章报道了这种方法的定量结果，包括药物及其代谢产物的精密度、准确度、线性范围和灵敏度，都可以与已经建立的重叠三重四极杆 MEM 方法媲美。

“在药物研发过程中，尽早同时得到定性和定量信息对于制药工业是极为重要的。”赛默飞世尔科技公司科学仪器部市场经理 Patrick Bennett 说，

“MetQuest 软件让用户可以同时定量和鉴定化合物及其代谢产物，并且不用重复全部实验（包括样品制备和 LC/MS 分析）就能随时查询数据，得到更多的补充信息。软件已经投入使用，业界因此受益，并将对 DMPK 实验室中 LC/MS 实验的执行方式产生根本性的影响。

研究和记录候选药物的代谢过程是药物研发早期阶段的关键步骤。使用 MRM 方法的三重四极杆系统常用作化合物的定量分析。这种系统的优点在于 MRM 方法的特异性，但同时也存在缺点。MRM 方法在检测某一特定化合物时很有效，但是却可能丢失样品中其他化合物的信息，比如代谢产物，除非预先设定了 MRM 方法检测这些化合物。MRM 方法还需要很长时间选择和优化参数，比如为每一个感兴趣的目标分析物选择母离子、子离子、分离和碰撞能量等参数。因此，时间、精力和必须的技术水平对于那些每天必须分析许多新化合物的实验室来说是十分重要的。

Orbitrap 专利技术尤其适合于化合物鉴定和同时定量和定性的高通量筛选。Orbitrap 具有高达 10 万的超高质量分辨率，能够排除化学噪声（如生物基质带来的同质量数的干扰），降低检出限和假阳性率。MetQuest 软件的专利算法，特别适合自动处理全扫描高分辨数据，即使面对最复杂的生物基质，也不需要预先设定扫描的质荷比就能够鉴定未知化合物。由于 MetQuest 软件不需要在串联质谱方法开发和优化过程上花费时间，可以更容易

地建立方法，而且一种方法适用于多种化合物的分析。与手动生成曲线的其他软件相比，从处理数据中自动生成代谢稳定性曲线的 MetQuest 软件可节约大量时间。

如果需要有关 MetQuest 软件或其他赛默飞世尔产品的更多信息，请在 ASMS 2010 期间访问 Thermo Scientific 展台 69，或访问 Thermo Scientific 迎宾室（Salt Palace Convention Center Salons 250BCEF）。如果需要 Thermo Scientific 质谱解决方案的更多信息，请致电 1-800-532-4742 或发邮件至 analyze@hermofisher.com。

关于赛默飞世尔科技

赛默飞世尔科技公司（纽约证交所代码：TMO）是全球服务科学领域的领导者，帮助客户使世界更健康、更清洁、更安全。公司年销售额超

过 100 亿美元，拥有员工 30,000 人，服务超过 350,000 个客户，我们的客户遍布各个领域：制药和生物科技公司、医院和临床诊断实验室、知名高校、科研院校、政府机构，以及环境和工业过程控制设备制造商等。通过公司旗下 Thermo Scientific 和 Fisher Scientific 两大品牌，我们帮助客户解决分析领域中从常规测试到复杂研发的各种挑战。Thermo Scientific 为客户提供全方位的高端分析仪器、实验室设备、软件、服务、耗材和试剂等一系列综合实验室流程解决方案。Fisher Scientific 则为卫生保健、科学研究、安全和教育领域提供整套实验室设备、化学品、其他用品和服务。我们一起努力为客户提供最方便的采购选择，不断改进我们的技术以加速科学发明的步伐，提升客户价值，为股东创造利润，使员工获得发展。欢迎登录 www.thermofisher.com 或中文网站 www.thermo.com.cn, www.fishersci.com.cn。