

沃特世推出全球第一款生物相容性 UPLC 系统

沃特世公司 (NYSE: WAT) 今天率先推出了同类产品中第一款沃特世® ACQUITY UPLC® H-Class Bio 系统, 通过优化的生物分子结构分析技术加快了治疗用生物药物的开发过程, 将 UPLC®技术在科学研究以及商业领域的应用优势拓展到了生物大分子领域。

沃特世总部生物制药市场总监杰夫·马萨奥 (Jeff Mazzeo) 博士说: “由于生物大分子本身固有的复杂性, 因此它的分析极具挑战性, 这只能通过新的 ACQUITY UPLC H-Class Bio 系统来解决。对于最近推出的沃特世 H-Class 系统, 可以很明显地看出 H-Class 技术不仅是 UPLC 和 HPLC 之间的连接桥梁, 更是最有潜力解决生物制药领域特定的分析挑战的理想方案。基于此, 沃特世对四元 H-Class 技术的工程设计在生物技术领域的成功寄予了厚望, 以满足分析实验室对 UPLC 色谱分离性能以及灵活使用储备流动相溶剂的要求。新的 ACQUITY UPLC H-Class Bio 系统提供了出色性能和极佳的生物分子分离效果, 帮助用户获得他们正在研发的生物药物的更真实信息。”

在具有流通针是样品管理器和四元溶剂管理器的 ACQUITY UPLC H-Class 系统平台的基础上, 新系统具有用来剖析复杂生物分子所需要的多重创新技术。此外, 新系统还使用全惰性的流体管路, 利用沃特世 Auto•Blend Plus™ 技术来优化蛋白质、肽、核酸和多糖的分析。

由于所有的生物大分子都非常复杂, 生物化学家们通常需要使用一种或多种不同机理的色谱技术才能准确地对生物大分子进行分离和剖析。UPLC 技术和卓越性能已经得到了广泛的认可和应用, 在她的推动下, ACQUITY UPLC H-Class Bio 系统能够在一套系统上灵活运作四种色谱方法: 反相色谱、离子交换 (IEX)、分子排阻 (SEC)

以及亲水作用色谱。现在, 科学家们能够在一套 UPLC 系统上进行蛋白质分析所有相关的分离实验。

例如, ACQUITY UPLC H-Class Bio 系统能够与沃特世新的生物分离专用色谱柱进行完美结合: ACQUITY UPLC BEH200 SEC 分子排阻色谱柱, 第一个 UPLC 分子排阻色谱柱, 适合用于蛋白质及蛋白质聚合物的分析; Protein-Pak Hi Res 离子交换色谱柱, 设计用于包括单克隆抗体、重组蛋白、DNA/RNA, 以及疫苗等生物分子的分析。这些独有的应用型色谱柱与 ACQUITY UPLC H-Class Bio 系统相结合, 为充分剖析一个蛋白质治疗药物提供了互补的色谱分离技术。

除了方法开发的灵活性, UPLC 用户还向我们反映说他们需要一个使用特殊材料的新系统, 以应对生物大分子分析中的特殊困难。正是基于此, ACQUITY UPLC H-Class Bio 系统采用耐腐蚀的全惰性材料制成, 特别适合用于生物分子分析用的高盐流动相条件。此外, 我们对整个流路系统都进行了严格的测试, 确保蛋白质和管路的次级相互作用最小, 且惰性材料溶出到流动相中的溶出物最少。

最后, 沃特世 Auto•Blend 技术是获得最佳保留和分离选择性的关键因素, 不同 pH 和不同洗脱强度的流动相完全通过系统自动混合得到。Auto•Blend Plus 是专利的软件技术, 通过 ACQUITY UPLC H-Class Bio 系统四元溶剂管理

器自动对有机溶剂的百分比、pH 值和离子强度进行调节来调控流动相的洗脱强度,以获得最大的色谱分离选择性。此系统可以更具用户的需要对溶剂和缓冲溶液进行混合来优化色谱分析方法,并将方法最准确转移到其它实验室。

如需了解 ACQUITY UPLC H-Class Bio 系统的更多信息,请参考沃特世以下网址:
www.waters.com/hclassbio, 或 [点击此处索取资料](#)。

关于 ACQUITY UPLC (www.waters.com/uplc)

ACQUITY UPLC 系统系列显著减少了样品的分析时间和分析成本,同时提高了分析结果的质量。通过超越传统的或优化的 HPLC, ACQUITY UPLC 系统为色谱工作人员提供了更高的线速度、流速和背压,提高了他们的工作效率。在全球实验室得到广泛应用、成功用于各种最高要求的分离应

用的 UPLC 技术是一个十分强健、可靠和可重复的系统。ACQUITY UPLC 系统采用了沃特世专利的不足 2 微米的混合颗粒化学作用,明显优于目前配备标准 5 微米颗粒的化学作用的 HPLC 系统。

关于沃特世公司 (www.waters.com)

50 年来,沃特世公司 (NYSE:WAT) 通过提供实用且可持续的创新,实现了全球医疗保健、环境管控、食品安全、水质监测等领域的显著进步,为基于实验室的许多机构创造了商业价值。

沃特世的技术突破和实验室解决方案开创了分离科学、实验室信息管理、质谱技术和热分析的相互组合,为客户提供了一个持久成功的平台。

沃特世公司 2009 年的总收入达 15 亿美元拥有 5,200 名员工;公司正在帮助全球客户推进科研进程,并为其提供绝佳的操作体验