Waters

NEWS RELEASE

沃特世推出全新GTxResolve Premier SEC色谱柱，加速基因治疗药物开发

2024-04-22

沃特世公司（纽约证券交易所代码：WAT）宣布推出全新**GTxResolve™ Premier体积排阻色谱（SEC）1000Å 3 µm色谱柱**，该产品融合了新型填料与MaxPeak™ Premier高性能表面（HPS）技术，旨在助力科学家加速推进基因疗法，包括细胞与基因、mRNA、脂质纳米颗粒（LNPs）的开发。

图. Waters GTxResolve Premier SEC 色谱柱

沃特世公司消耗品和实验室自动化副总裁Erin Chambers表示：“随着开发人员竞相提交新的在研药物申报并完成首批人体试验，核酸类治疗药物的管线正在以两位数的速度快速增长[i]。全新Waters GTxResolve Premier SEC色谱柱更稳定、高效，可满足mRNA、脂质纳米颗粒和病毒载体疗法日益增长的需求。这些SEC色谱柱有助于规范生物制药许可申请所需的标准化测定，加快审批速度，并建立有效的产品放行检测策略。”

SEC已成为一种重要的平台分析技术，然而，现有技术需要色谱柱的广泛钝化，消耗大量样品，并且需要较长的运行时间来分离杂质，因此并非理想的解决方案。Waters GTxResolve Premier 1000Å 3 µm SEC色谱柱将创新的颗粒技术与低吸附的MaxPeak Premier HPS技术相结合，实现了更高的灵敏度、分离度和通量，能够克服传统SEC技术中的诸多挑战。这一进步加速了对药物安全性和有效性的评估，推动了基因治疗药物和疫苗的开发进程，让全球患者都能更快获得更有效的治疗方案。

Precision Nanosystems公司分析方法开发经理Adam Crowe表示：“RNA脂质纳米颗粒是治疗领域中分析复杂性较高的产品。传统的批次分析技术只能评估药品的整体信息，无法精确识别粒径大小不同群体之间的微妙差异及其内在的组分变化，而新型色谱柱技术提供的SEC分析前景广阔，不仅可以实现脂质纳米颗粒群体的分离，还能与在线或离线检测技术相结合。这些新发现将有助于开发更高效、更稳定的LNP治疗药物。”

GTxResolve Premier SEC色谱柱旨在减少非特异性吸附，以大幅减少流动相方法开发的挑战，提供更高的分离度。该款色

谱柱可将mRNA、LNPs和病毒载体样品中组分的分离度提升高达50%[ii]。因其初始次级相互作用较低[i], [iii], [iv]，可提供稳定的多属性平台方法测量聚集度、滴度和完整性，与现有的5 µm和10 µm HPLC色谱柱相比，在样品消耗量、运行时间和灵敏度方面实现了逾2倍的改进[v]。

Waters GTxResolve Premier SEC 1000Å 3 µm色谱柱与沃特世此前发布的GTxResolve Premier BEH SEC 450Å 2.5 µm色谱柱现已在全球上市。该色谱柱技术率先采用蛋白质和核酸测试混合物进行质量控制批次测试，确保分离重现性再上新台阶。

其他参考资料

- 点击了解更多新品信息 GTxResolve Premier SEC色谱柱
- 欢迎报名参加沃特世全球网络研讨会（点播）

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60年历史。沃特世公司在35个国家和地区直接运营，下设14个生产基地，拥有约8,000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，拥有近700名本地员工，并在上海、北京、广州设立实验中心和培训中心。

自2003年成立沃特世科技（上海）有限公司以来，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。

媒体联系方式

沃特世公司

钱洁

+ 86 21 6156 2644

Jackie_qian@waters.com

---

[i] 根据美国基因与细胞治疗学会发布的2024年第一季度Gene, Cell, + RNA Therapy Landscape Report（《基因、细胞及RNA治疗现状报告》），第一阶段细胞与基因治疗项目增长了11%。

[ii]与传统5 µm和10 µm不锈钢色谱柱对比

[iii]“Size Exclusion and Ion Exchange Chromatographic Hardware Modified with a Hydrophilic Hybrid Surface.”Anal.Chem.2022, 94, 7, 3360–3367.

[iv]“Investigating the secondary interactions of packing materials for size-exclusion chromatography of therapeutic proteins.”Journal of Chromatography A, Volume 1676, 2 August 2022, 463262.

[v]“Fast and efficient size exclusion chromatography of adeno associated viral vectors with 2.5 micrometer particle low adsorption columns.”Journal of Chromatography A, Volume 1714, 11 January 2024, 46458