

技术说明

产品比较：第三代和第四代 Aurora® Series™ 色谱柱在峰对称性、重现性和保留时间稳定性方面，均提供同样卓越的性能。

关键词

Aurora 系列色谱柱，第三代，第四代，HeatSync，色谱柱加热器，加热器控制器，Vanquish Neo，UHPLC 系统，TSQ Quantis，质谱仪，色谱，峰对称性，保留时间稳定性，重现性，蛋白质组学，FWHM 性能，色谱柱寿命，HeLa 胰蛋白酶酶解液。

介绍

经过优化的制造技术使得第四代 Aurora® Series 色谱柱能够在严苛的条件下使用，而性能毫不妥协。凭借增强的稳健性，即使在分析最具挑战性的样品时，您的研究也能不间断地进行。通过保持稳定性，第四代 Aurora® Series 色谱柱减少了色谱的可变性，让您能够专注于科学研究，而无需担忧色谱柱的性能问题。

第三代和第四代 Aurora® Series 色谱柱的比较表明，两者在峰对称性、重现性和保留时间稳定性方面均表现出色，确保了稳健可靠的肽段分离，适用于深度蛋白质组分析。第四代延续了第三代已验证的可靠性，在保持重现性和高分辨率肽段分离的同时，延长了色谱柱的使用寿命。

峰对称性比较
Aurora® Series 第三代与第四代

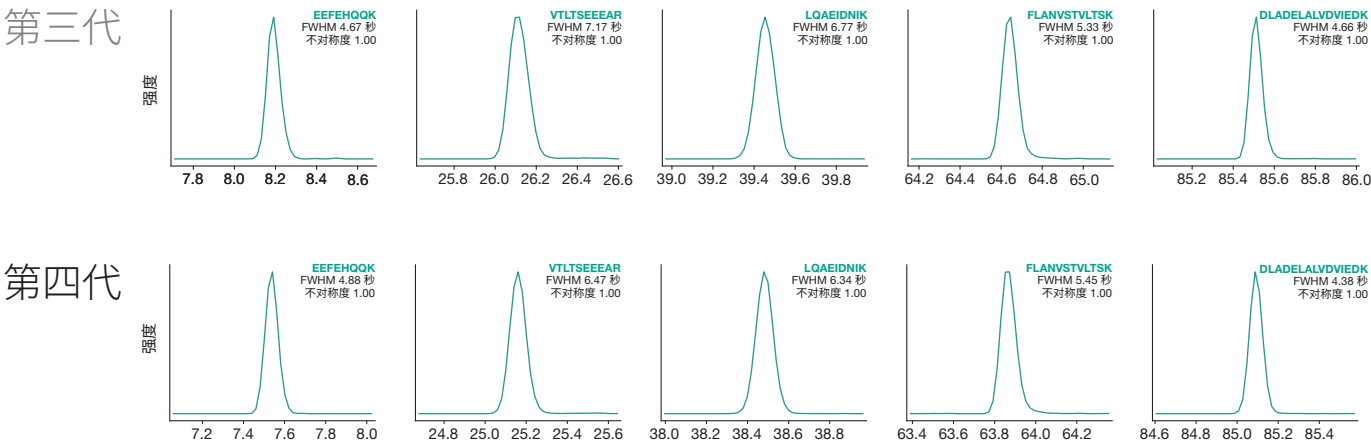


图 1：使用第三代和第四代 Aurora® Ultimate™ 25 cm × 75 μm 色谱柱，在相同的 90 分钟、400 nL/min 梯度下运行得到的示例色谱峰。两代产品在整个梯度范围内均显示出优异的半峰全宽 (FWHM) 和峰对称性。

仪器设备

色谱



Aurora® Ultimate™
25x75 XT 色谱柱
(第四代)



Aurora® Ultimate™
25x75 XT 色谱柱
(第三代)



IonOpticks HeatSync™
加热器和控制器

LC / MS



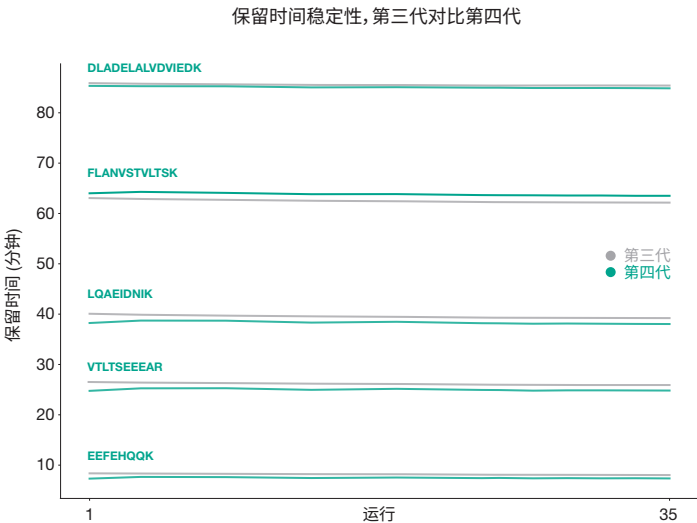
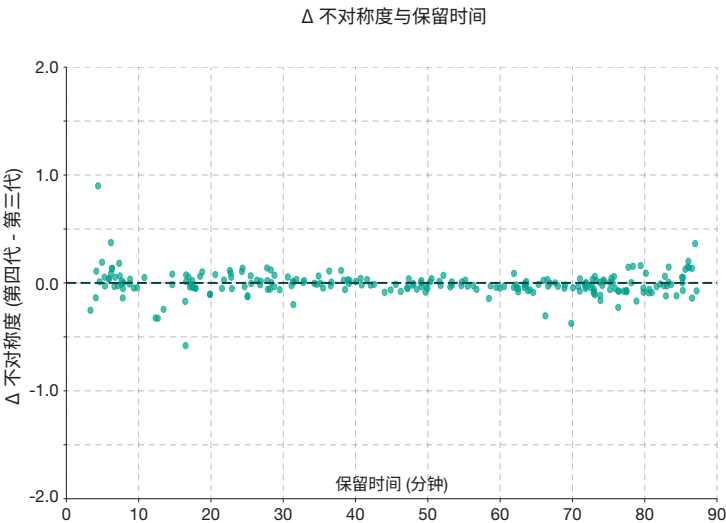
Thermo Scientific
Vanquish Neo LC



Thermo Scientific
TSQ Quantis MS

保留时间稳定性

第三代和第四代色谱柱均表现出出色的保留时间稳定性，在多次连续运行中仅检测到极小的漂移。对比分析显示两代产品之间无统计学显著差异，证实了每一代产品都能提供高度可靠且可重现的肽段保留时间。这种一致性证明了制造工艺的精密度和色谱柱设计的稳健性，确保即使在重复的分析条件下也能提供可靠的色谱性能。



方法

在第三代和第四代 Aurora® Ultimate™ 25 cm × 75 μm 色谱柱上分离 HeLa 胰蛋白酶酶解液。样品在耦合至 Thermo Scientific TSQ Quantis 质谱仪的 Thermo Scientific Vanquish Neo LC 上运行。使用内部开发的 SRM (选择反应监测) 列表对肽段进行表征。

延伸阅读

在线探索所有第四代 Aurora® Series 产品。访问我们的文献库，发现所有技术和应用说明。



ionopticks

仅供研究使用
© 2025 Ion Opticks Pty Ltd. 保留所有权利。
12 Gipps Street, Collingwood 3066, Victoria, Australia
www.ionopticks.com ABN 99 621 674 459

请访问 www.ionopticks.com/resource-hub
了解更多信息

"IonOpticks" 及所有所示商标均为 Ion Opticks Research Pty Ltd 及其关联公司的财产，除非另有说明。
Thermo Scientific, Vanquish Neo 和 TSQ Quantis 是 Thermo Fisher Scientific 的商标。