

聚苯乙烯在不同孔径Mono GPC柱上的分子量校准曲线

Mono GPC色谱柱是由赛分科技生产的一款脂溶性体积排阻色谱柱，它以具有极窄粒径和孔径分布的高交联度聚苯乙烯/二乙烯苯(PS/DVB)颗粒为基质，包含四种孔径，分别为100 Å、300 Å、500 Å和1000 Å。Mono GPC色谱柱主要应用于脂溶性聚合物的分离，如合成高分子、高分子添加剂等。本文采用570 Da到2860 kD的聚苯乙烯分子量标准，测定了聚苯乙烯在不同孔径Mono GPC柱上的分子量校准曲线。从而为用户选择最合适孔径的色谱柱提供参考。

色谱条件

Column: Mono GPC-100 (5 μm, 100 Å, 7.8 x 300 mm)
 Mono GPC-300 (5 μm, 300 Å, 7.8 x 300 mm)
 Mono GPC-500 (5 μm, 500 Å, 7.8 x 300 mm)
 Mono GPC-1000 (5 μm, 1000 Å, 7.8 x 300 mm)
 Mobile phase: THF
 Flow rate: 1.0 mL/min
 Detection: UV 254 nm
 Column temperature: 25 °C
 Injection Volume: 5 μL (10 mg/ml)
 Samples: Polystyrene standard

图1 聚苯乙烯分子量标准在Mono GPC色谱柱上的分离谱图

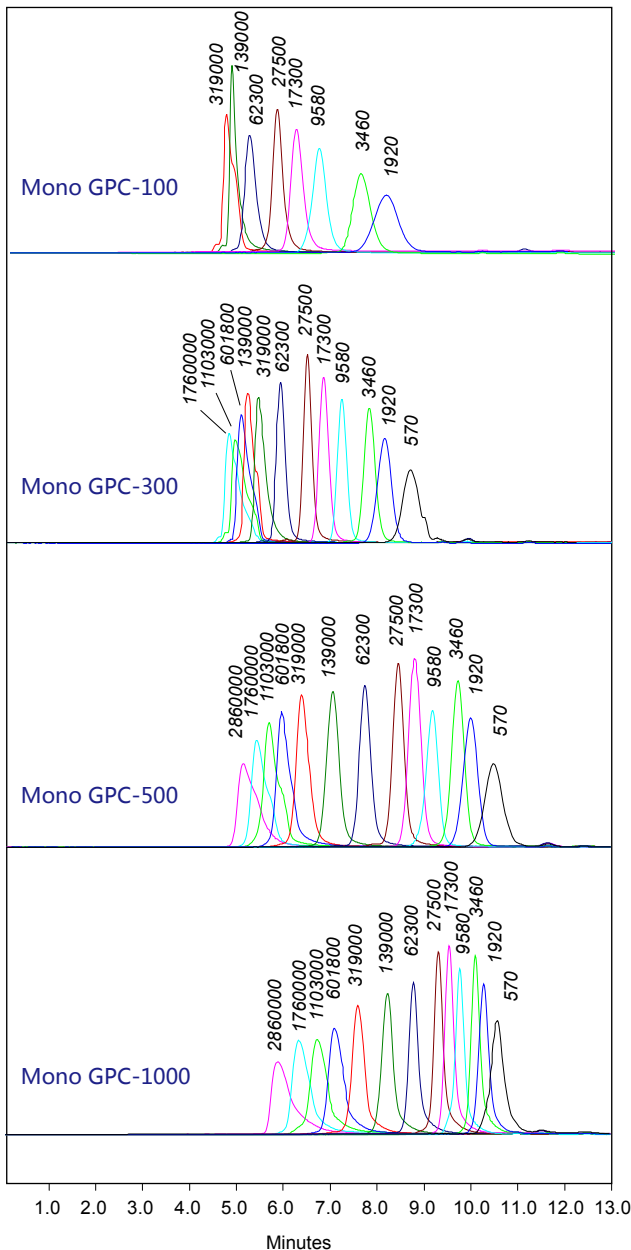
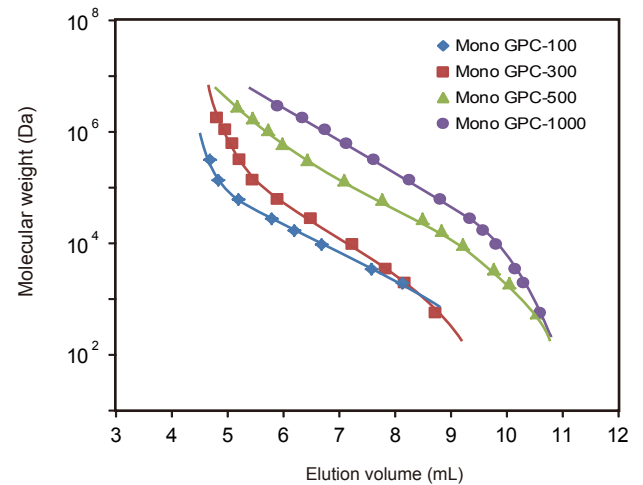


图2 聚苯乙烯在Mono GPC色谱柱上的分子量校准曲线



由聚苯乙烯在Mono GPC色谱柱上的分子量校准曲线可得，聚苯乙烯在各孔径Mono GPC色谱柱上的线性区间为：

Mono GPC-100: 500 Da ~ 50,000 Da
Mono GPC-300: 1,000 Da ~ 150,000 Da
Mono GPC-500: 10,000 Da ~ 600,000 Da
Mono GPC-1000: 20,000 Da ~ 3,000,000 Da



"Better Surface Chemistry for Better Separation."

www.sepax-tech.com
www.sepax-tech.com.cn