

微径（内径 1.0 mm）色谱柱

- 对于样品量很少的分析具有高灵敏度
- 与 LC/MS 接口兼容
- 包括各种键合相
- 硅胶核聚合物填料

当样品量有限时，微径（内径 1.0 mm）色谱柱是一种很好的选择。当使用相同的样品质量时，与内径 2.1 mm 的色谱柱相比，它们可以使检测限改善五倍。这一灵敏度的提高可能至关重要。微径柱使用低流速（通常为约 50 $\mu\text{L}/\text{min}$ ）。因此，这些色谱柱非常适合用于要求低浓度的检测器（例如某些质谱仪）和毛细管液相色谱系统。

将微径柱与 UHPLC/HPLC 微径系统配合使用时，可获得最佳性能。各种键合相的最高耐受压力为 400 bar，包括 StableBond 300SB-C18、300SB-C8 和 Poroshell 色谱柱。还提供适用于需要非常稳定的宽径颗粒的应用的聚合物反相、PLRP-S 和离子交换 PL-SAX 和 PL-SCX。现在还提供保护柱，这些保护柱具有可调节的管深度限位器，确保始终提供完美的零死体积连接。



立体保护 300StableBond 键合相

胰蛋白酶裂解物的分离

色谱柱： ZORBAX 300SB-C18
863630-902
1.0 $\times$ 150 mm, 3.5 μm

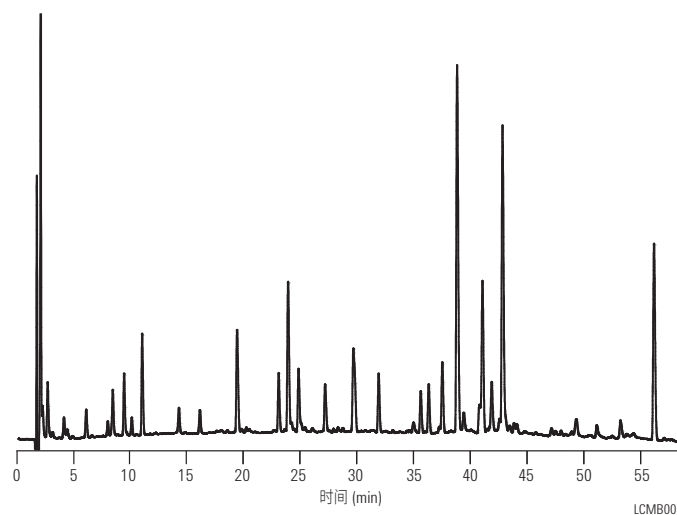
流动相： 梯度：60 min 内 B 由 2% 升至 60%
A: 0.1% TFA
B: 0.075% TFA:80% ACN

流速： 50 $\mu\text{L}/\text{min}$

柱温： 50 $^{\circ}\text{C}$

检测器： UV, 215 nm

样品： rhGH 胰蛋白酶裂解物 2 μL



在微径柱上分离的胰蛋白酶裂解物的这一示例展示了内径 1.0 mm 的色谱柱可能实现的高灵敏度和分离度。

用于高灵敏度肽分析的微径 HPLC

色谱柱: **PLRP-S 100 Å 5 µm**
150 mm × 各种内径

流动相: A: 0.01 mol/L tris HCl, pH 8
B: A + 0.35 mol/L NaCl, pH 8

流速: 1 mL/min

梯度: 15 min 内, 20% ACN (含 0.1% TFA) 增加至 50% ACN (含 0.1% TFA)

进样量: 0.5 µL

样品浓度: 0.25 mg/mL

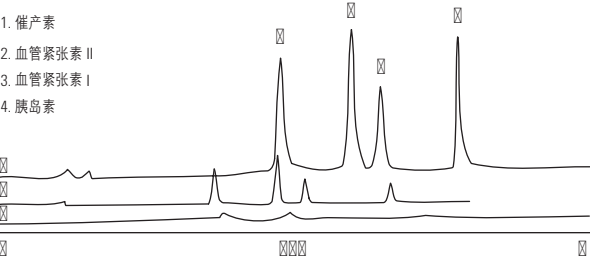
检测器: UV, 220 nm

峰归属

A. 1.0 mm 内径 (流速 47 µL/min)

B. 2.1 mm 内径 (流速 200 µL/min)

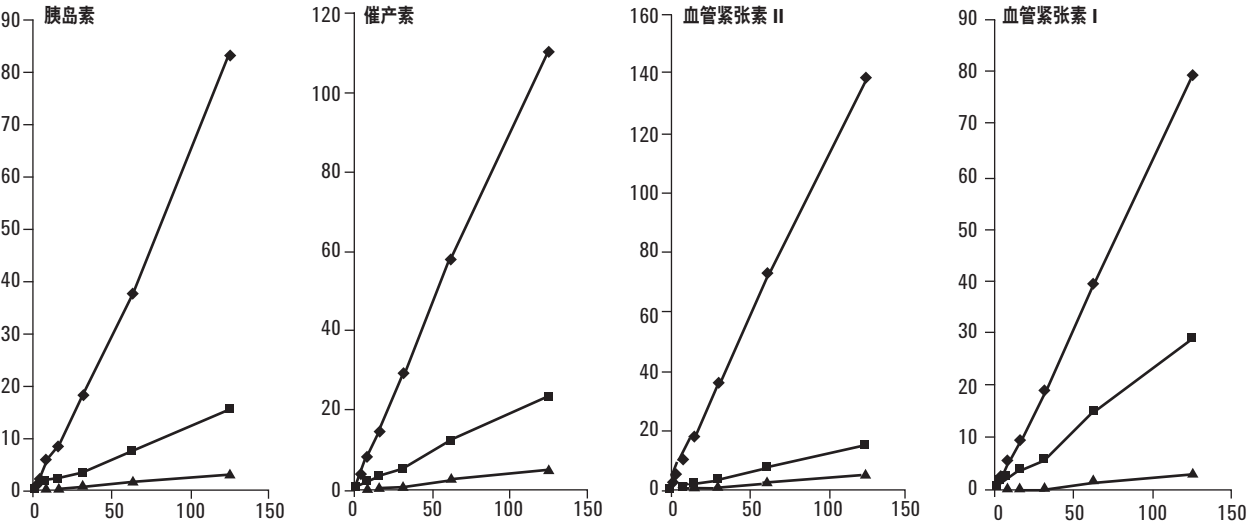
C. 4.6 mm 内径 (流速 1 mL/min)



用 PLRP-S 100 Å 5 µm 色谱柱进行肽分离

峰归属

- ◆ 1.0 mm
- 2.1 mm
- ▲ 4.6 mm



采用 PLRP-S 色谱柱得到的标准曲线数据点图。减小色谱柱内径可降低检测限, 并能够定量分析少量样品

微径柱（内径 1.0 mm）

说明	规格 (mm)	填料粒径 (mm)	300SB-C18 USP L1	300SB-C8 USP L7		
微径柱	1.0 × 250	5	861630-902			
微径 RR	1.0 × 150	3.5	863630-902	863630-906		
微径 RR	1.0 × 50	3.5	865630-902	865630-906		
微径保护柱, 3/包	1.0 × 17	5	5185-5920	5185-5920		

说明	规格 (mm)	填料粒径 (mm)	Poroshell 300SB-C18	Poroshell 300SB-C8	Poroshell 300SB-C3	Poroshell 300Extend-C18
微径柱	1.0 × 75	5	661750-902	661750-906	661750-909	671750-902
微径保护柱, 3/包	1.0 × 17	5	5185-5968	5185-5968	5185-5968	

说明	规格 (mm)	填料粒径 (μm)	PLRP-S 100 Å USP L21	PLRP-S 300 Å USP L21	PLRP-S 1000 Å USP L21	PLRP-S 4000 Å USP L21
微径柱	1.0 × 150	3	PL1312-3300			
微径柱	1.0 × 50	8			PL1312-1802	PL1312-1803
微径柱	1.0 × 50	5	PL1312-1500	PL1312-1501	PL1312-1502	PL1312-1503
微径柱	1.0 × 50	3	PL1312-1300	PL1312-1301		

说明	规格 (mm)	填料粒径 (μm)	PL-SAX 1000 Å	PL-SAX 4000 Å	PL-SCX 1000 Å
微径柱	1.0 × 50	5	PL1351-1502	PL1351-1503	PL1345-1502