

ZORBAX 80Å Extend-C18

- 在高 pH（高达 pH 11.5）条件下，柱效高且寿命长
- 独特的双配位键合和双封端提供了高 pH 稳定性
- 比聚合物基色谱柱具有更高的柱效和更好的峰形
- 改善了碱性化合物的保留、分离度及峰形
- LC/MS 分离多肽的高灵敏度

安捷伦 ZORBAX Extend-C18 色谱柱使用创新性的双配位 C18-C18 键合技术，使得在高 pH 条件下使用硅胶基色谱柱开发高分离度分离成为可能。在高 pH 条件下，未带电的碱性化合物将不与下面的硅胶相互作用。实现了具有出色峰形的高效分离，并且改善了分离度。高 pH 分离对于在高 pH 溶液中更稳定或更易溶解的化合物的分离也是最佳选择。适用于高 pH 条件的流动相缓冲液包括三乙胺、吡咯烷、氨基乙酸、硼酸盐和氢氧化铵。氢氧化铵在 pH 10.5 时，对于多肽和小分子 LC/MS 分析是非常好的流动相改性剂，与含三氟乙酸的低 pH 的流动相相比具有更高的灵敏度。Extend-C18 色谱柱在 pH 2-11.5 范围内是稳定的，且对于所有类型化合物都具有良好的峰形。Extend-C18 色谱柱在低 pH 条件下还可以提供其他选择性。

色谱柱性能指标

键合相	孔径	比表面积	温度上限*	pH 范围**	封端	碳载量
ZORBAX Extend-C18	80Å	180 m ² /g	60 °C	2.0-11.5	双封端	12.5%

指标只代表一般意义上的典型值

*温度上限在 pH 8 以下时为 60 °C，pH 8-11.5 时为 40 °C

**所有硅胶基色谱柱在 pH 6 以上，采用 40 °C 以下的柱温和低浓度缓冲液（0.01-0.02 M）或有机缓冲液操作，可获得最高的柱稳定性

提示与工具

请使用安捷伦认证的灯以确保最佳性能

安捷伦检测器的灯遵循最严格的规格和质量标准制造。具有增加光强度并降低噪音的特点，有助于改善色谱结果。安捷伦经过严格测试灯，确保灯与灯之间的差异最小。安捷伦耐用、长寿命和低成本优势的灯值得信赖。如需了解更多信息，请访问 <https://www.agilent.com.cn/zh-cn/product/liquid-chromatography/hplc-supplies-accessories/lamps-detector-supplies-for-hplc/lamps-for-hplc>



Extend-C18 柱在高 pH 条件下分离碱性抗组织胺药

色谱柱: ZORBAX Extend-C18
773450-902
4.6 x 150 mm, 5 µm

流动相: pH 7:
30% 20 mM Na₂HPO₄ 70% MeOH
pH 11:
30% 20 mM TEA 70% MeOH

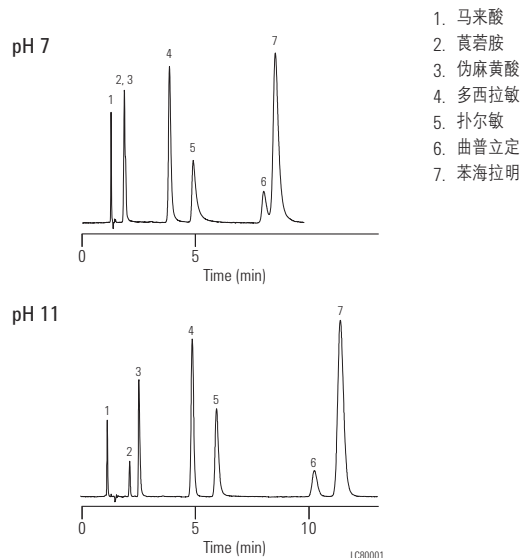
流速: 1.0 mL/min

柱温: 室温

检测器: 254 nm

样品: 抗组织胺药

伪麻黄酸和莨菪胺在低 pH 和中等 pH 条件下很难保留。伪麻黄酸经常用离子交换法分析。Extend-C18 色谱柱在高 pH 条件下能以不带电形式保留这些化合物，从而改善了分离度

**Extend-C18 柱在高 pH 条件下使用寿命长**

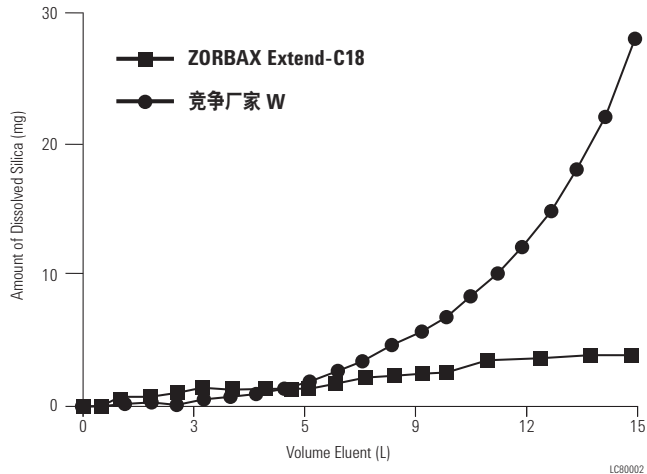
色谱柱: ZORBAX Extend-C18
773450-902
4.6 x 150 mm, 5 µm

流动相: 20% 甲醇
80% 0.1 M 碳酸盐缓冲液, pH 10.0

流速: 1.0 mL/min

柱温: 室温

在高 pH 条件下，色谱柱将由于硅胶的溶解而失效。此示例说明，与竞争对手 W 相比，ZORBAX Extend-C18 在高 pH 条件下柱寿命较长。这是通过溶解的硅胶量测定的



Extend-C18 在低 pH 条件下提供良好的峰形

色谱柱: ZORBAX Extend-C18
773450-902
4.6 x 150 mm, 5 µm

流动相: 80% 25 mM NaH₂PO₄, pH 3.0
20% 甲醇

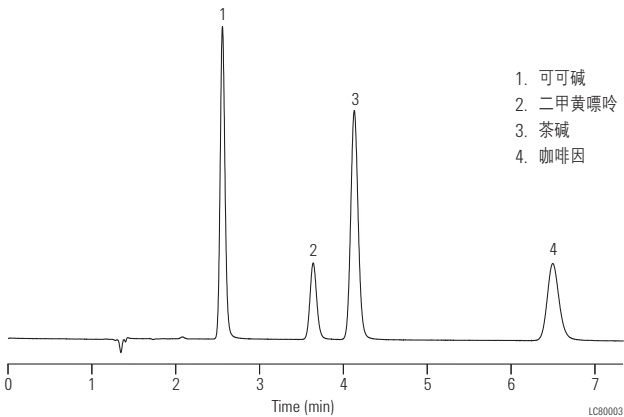
流速: 1.0 mL/min

柱温: 35 °C

检测器: UV, 254 nm

样品: 碱性化合物

这些碱性化合物在 Extend-C18 上于低 pH 条件下分离并且峰形优异。
Extend-C18 色谱柱可用于高 pH 和低 pH 条件



ZORBAX 80Å Extend-C18

标志	说明	规格 (mm)	填料粒径 (µm)	Extend-C18 USP L1
标准色谱柱 (无需配卡套)				
	分析柱	4.6 x 250	5	770450-902
	分析柱	4.6 x 150	5	773450-902
	分析柱	4.6 x 50	5	746450-902
	快速分离柱	4.6 x 250	3.5	770953-902
	快速分离柱	4.6 x 150	3.5	763953-902
	快速分离柱	4.6 x 100	3.5	764953-902
	快速分离柱	4.6 x 75	3.5	766953-902
	快速分离柱	4.6 x 50	3.5	735953-902
	快速分离高通量柱, 600 bar	4.6 x 100	1.8	728975-902
	快速分离高通量柱, 600 bar	4.6 x 50	1.8	727975-902
	快速分离高通量柱, 600 bar	4.6 x 30	1.8	724975-902
	快速分离高通量柱, 600 bar	4.6 x 20	1.8	726975-902
	溶剂节省柱	3.0 x 250	5	770450-302
	溶剂节省柱	3.0 x 150	5	773450-302
	增强型溶剂节省柱	3.0 x 150	3.5	763954-302
	增强型溶剂节省柱	3.0 x 100	3.5	764953-302
	增强型溶剂节省柱	3.0 x 50	3.5	735954-302

除特别指明外，色谱柱压力上限为 400 bar

(接转下页)

ZORBAX 80Å Extend-C18

标志	说明	规格 (mm)	填料粒径 (μm)	Extend-C18 USP L1
标准色谱柱（无需配卡套）				
	溶剂节省超高压快速高分离度柱，1200 bar	3.0 x 100	1.8	758700-302
	溶剂节省超高压快速高分离度柱，1200 bar	3.0 x 50	1.8	757700-302
	溶剂节省高通量柱，600 bar	3.0 x 100	1.8	728975-302
	溶剂节省高通量柱，600 bar	3.0 x 50	1.8	727975-302
	窄径柱	2.1 x 150	5	773700-902
	窄径柱	2.1 x 50	5	760450-902
	快速分离窄径柱	2.1 x 100	3.5	761753-902
	快速分离窄径柱	2.1 x 50	3.5	735700-902
	超高压快速高分离度窄径柱，1200 bar	2.1 x 150	1.8	759700-902
	超高压快速高分离度窄径柱，1200 bar	2.1 x 100	1.8	758700-902
	超高压快速高分离度窄径柱，1200 bar	2.1 x 50	1.8	757700-902
	快速分离高通量窄径柱，600 bar	2.1 x 100	1.8	728700-902
	快速分离高通量窄径柱，600 bar	2.1 x 50	1.8	727700-902
	快速分离高通量窄径柱，600 bar	2.1 x 30	1.8	724700-902
	快速分离高通量窄径柱，600 bar	2.1 x 20	1.8	726700-902
	快速分离微径柱	1.0 x 150	3.5	763600-902
	快速分离微径柱	1.0 x 50	3.5	765600-902
	微径保护柱，3/包	1.0 x 17	5	5185-5923
	保护柱芯，4/包	4.6 x 12.5	5	820950-930
	保护柱芯，4/包	2.1 x 12.5	5	821125-930
	保护柱卡套			820999-901
PrepHT 卡套柱（需要柱接头 820400-901）				
	PrepHT 卡套柱	21.2 x 150	5	770150-902
	PrepHT	21.2 x 100	5	770100-902
	PrepHT	21.2 x 50	5	770050-902
	PrepHT 柱接头，2/包			820400-901
	PrepHT 保护柱芯，2/包	17.0 x 7.5	5	820212-930
	保护柱卡套			820444-901

除特别指明外，色谱柱压力上限为 400 bar