

explore

LUNA®
OMEGA

全球知名的 HPLC 填料 针对 UHPLC 再次升级！

全新 Luna Omega 1.6 μm

- 令人惊叹的 UHPLC 柱效与性能
- 超乎寻常的耐用性与机械强度
- 完美补充 Kinetex® 核-壳技术



适合 UHPLC 和 HPLC 的
两种全新的极性选择性



- 1.6 μm Polar C18
- 1.6 μm PS C18
- 5 μm Polar C18
- 5 μm PS C18



011

基于 20 年技术、创新与经验的再次增强

一个追求创新的 HPLC 品牌，针对 UHPLC 进行了加强，
带来更出色的性能！Luna Omega 1.6 μ m UHPLC 色谱柱的研发
基于 Phenomenex 20 年的技术实力、进步与创新！

凭借惊人的柱效水平、全面的选择性和值得信赖的质量，Luna Omega 色谱柱
可以将您的 UHPLC 体验带至新高度。



Luna® Omega UHPLC 色谱柱
将大幅提高您的 UHPLC 仪器的性能！



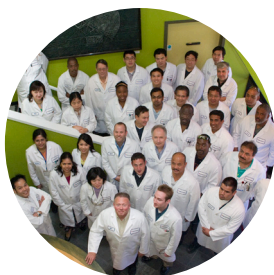
Omega	锋不可当的 UHPLC	4
	令人惊叹的性能	5
	卓越的分離能力	6
	高度惰性的基质	7
	出色的重现性	8-9
C18	C18 选择性	10
	疏水性的应用	11
Polar C18	Polar C18 选择性	12
	增强的极性保留	13
	100% 水相稳定	14
	极性与非极性选择性	15
	升级现有的 C18 方法	16
	改善现有的极性方法	17
	极性化合物的案例分析：儿茶酚胺与 PMET	18
极性化合物的案例分析：ETG/ETS	19	
PS C18	PS C18 选择性	p. 20
	增强酸的保留能力	p. 21
	获得碱的更好峰形	p. 22
	出色的载样量	p. 23
	更高的方法灵活性	p. 24
	改善现有碱性化合物方法	p. 25
再次升级	同时使用 Luna 和 Luna Omega	p. 26
	UHPLC 到 HPLC 再到 PREP 的扩展性	p. 27
	C18 与 Polar C18 — 相辅相成的组合	pp. 28-29
	与核-壳技术搭配使用	pp. 30-31
	色谱柱使用寿命	p. 32
	样品前处理	p. 33
	UHPLC 色谱柱的保护 - 保护柱系统	p. 34
	HPLC 色谱柱的保护 - 保护柱系统	p. 35
订购信息	pp. 36-39	



锋不可当的 1.6 μm 硅胶颗粒

Luna®是市场上广为人知的HPLC品牌之一，可以为各种分析带来出色的柱效、耐用性、重现性和可靠性。全新的 Luna Omega 1.6 μm 继承了上述优势，并结合 Phenomenex 20 年的应用技术、研发经验和客户体验，进一步研制成功的高效且耐用的 UHPLC 硅胶颗粒。

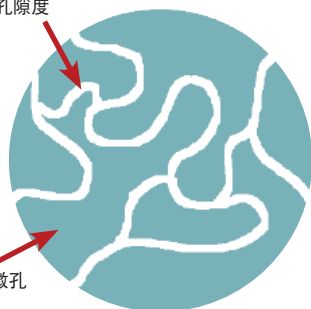
新颖的设计与制造流程



在 Luna Omega 1.6 μm 硅胶颗粒新颖的制造工艺中，我们采用了一种独特的处理技术，以获得更高的颗粒惰性、更强的颗粒形态和更均一的孔隙度。

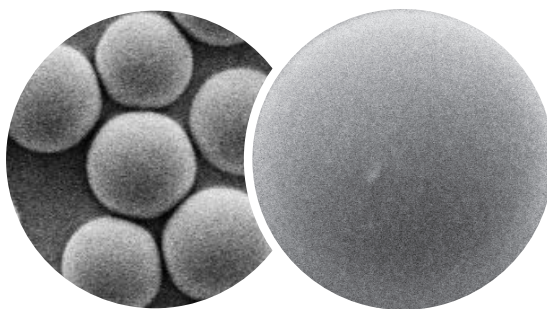
通过热处理的 多孔结构

一致的孔隙度



并无微孔

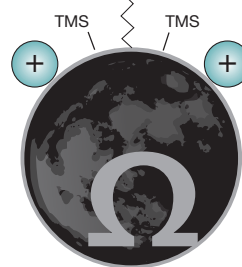
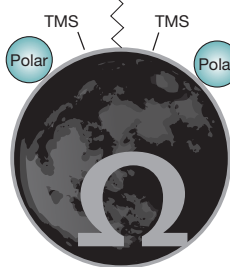
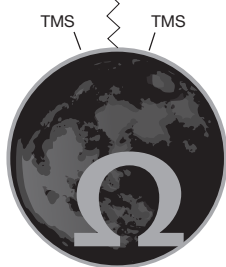
最重要的是，通过这种独特的工艺，我们可以消除微孔，从而进一步增强色谱柱柱效、惰性和重现性。



C18

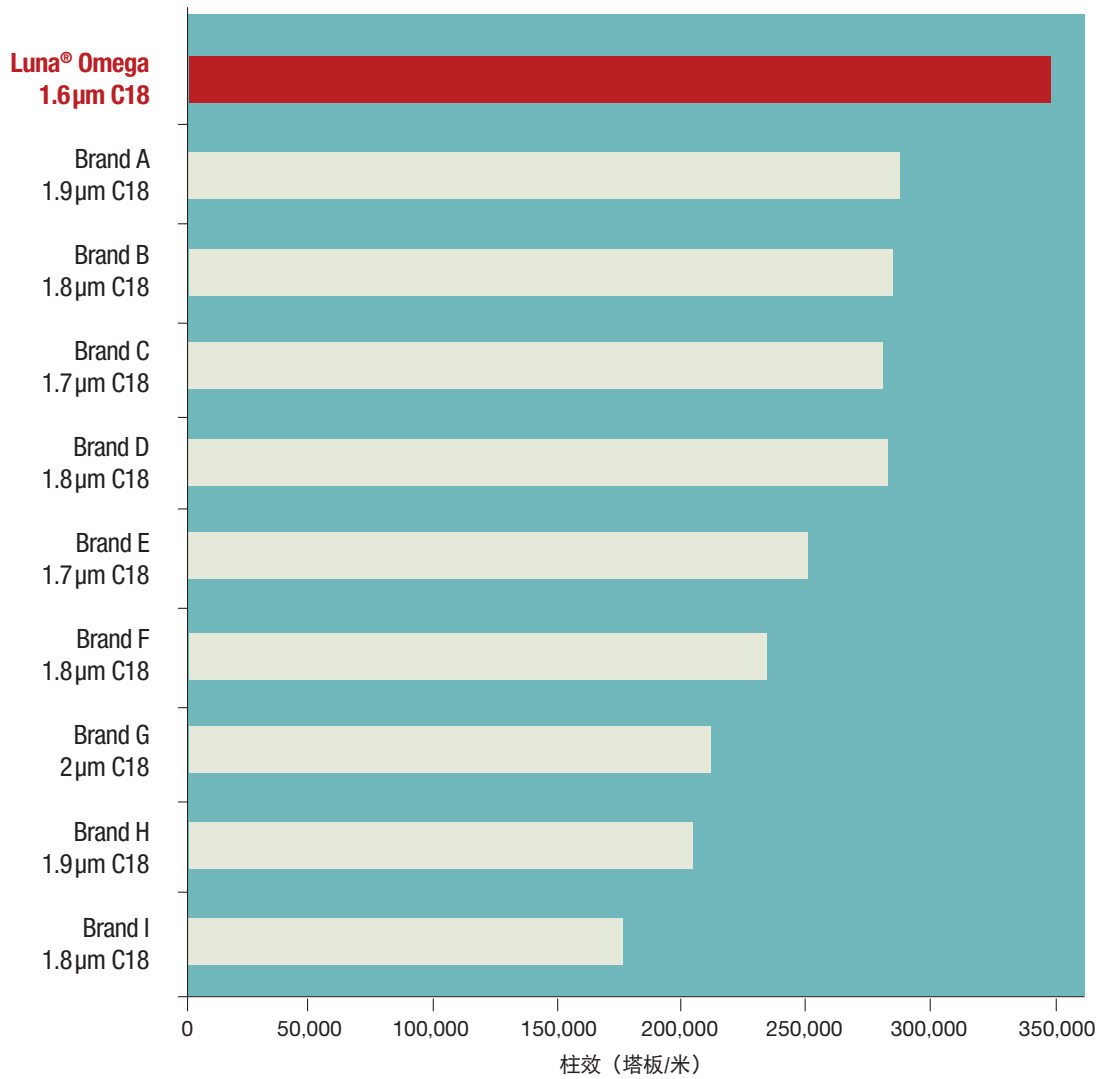
Polar C18

PS C18



每根 Luna Omega UHPLC 色谱柱均具有毋庸置疑的超高柱效，让您可以显著提升方法性能。尽管传统硅胶与全多孔杂化颗粒也号称具有较高性能，不过明显完全无法与 Luna Omega 1.6 μm 相媲美，因为这些颗粒无法让科学家充分发挥 UHPLC 的潜能。

UHPLC 柱效对比



所有色谱柱的条件:

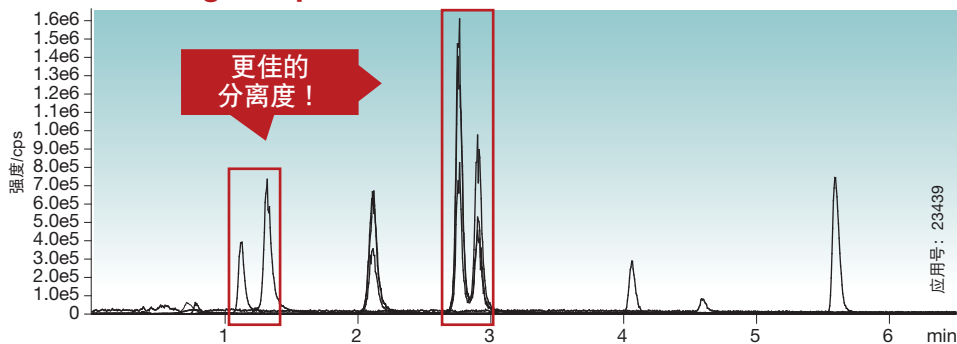
规格: 50 x 2.1 mm
 流动相: 乙腈/水 (65:35)
 流速: 0.5 mL/min
 温度: 室温
 检测: UV @ 254 nm
 系统: ACQUITY UPLC®

对比分离不能代表所有应用。

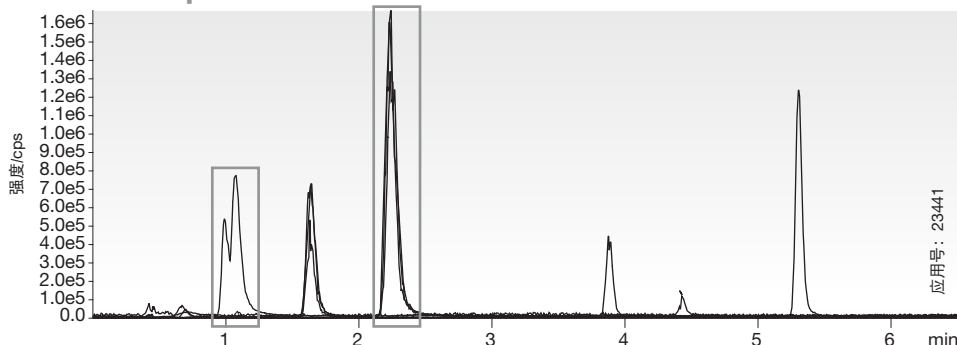
Ω 卓越的分離能力

我们行业领先的键合技术与超高柱效相结合，可以确保出色的固定相覆盖率和更卓越的分離能力。现在，使用 Luna Omega 1.6 μm，您的分离难题将迎刃而解。

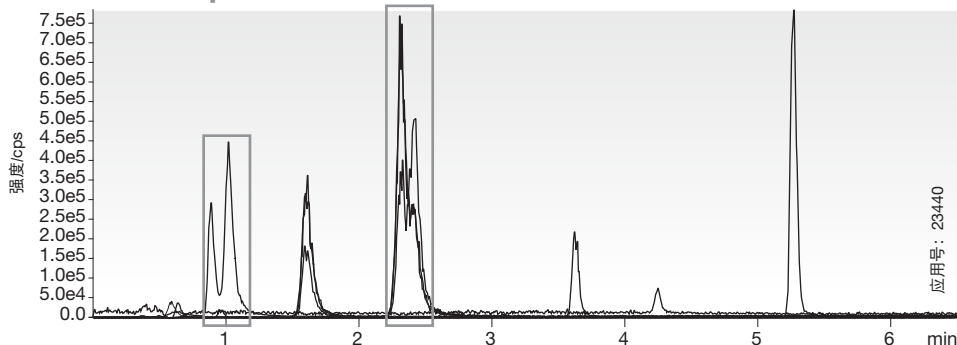
Luna® Omega 1.6μm C18



Brand G 2μm C18



Brand B 1.8μm C18



所有色谱柱的条件:

色谱柱: Luna Omega 1.6μm C18
Brand B 1.8μm C18
Brand G 2μm C18

规格: 50 x 2.1mm

流动相: A: 0.1% 甲酸水溶液
B: 0.1% 甲酸甲醇溶液

梯度:	时间 (min)	% B
	0	3
	7	90

流速: 0.3mL/min

温度: 30° C

检测: MS/MS

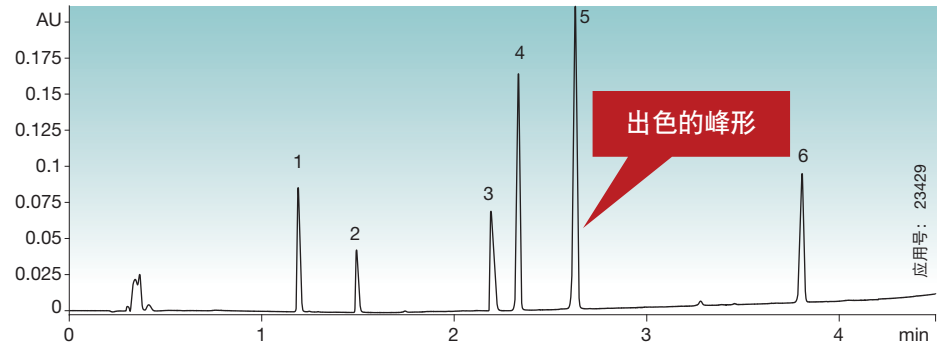
样品: 1.琥珀酸
2.甲基丙烯酸甲酯
3.戊二酸
4.琥珀酸单甲酯
5.乙基丙二酸
6.马尿酸
7.高香草酸
8.辛二酸

对比分离不能代表所有应用。

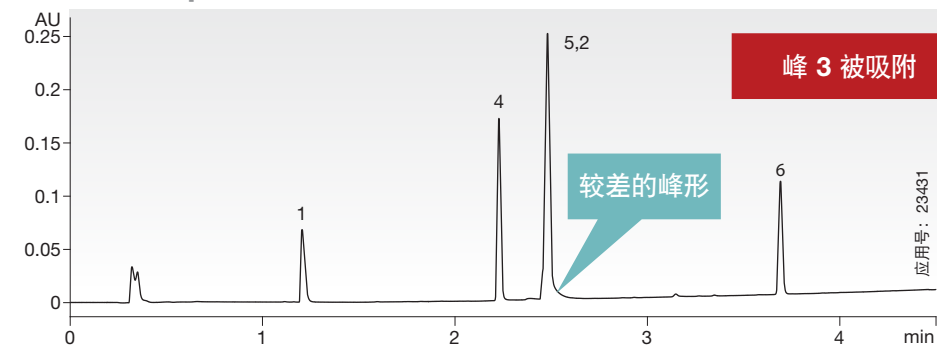


Luna Omega UHPLC 色谱柱使用了特殊的硅胶颗粒，这种颗粒采用 Phenomenex 特有的合成后热处理工艺制造，带来出众的机械强度，并且与传统全多孔与杂化硅胶材料相比，可以显著增强惰性。这种颗粒可以最大程度地减小会对峰形造成不利影响的次级相互作用，进而提升方法的准确性。

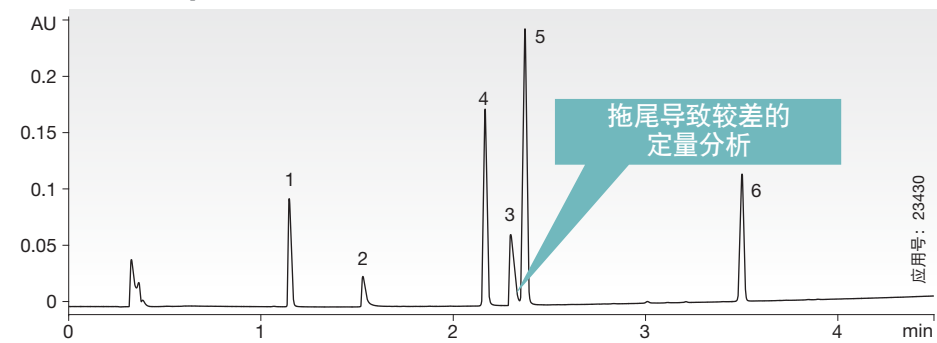
Luna® Omega 1.6µm C18



Brand E 1.7µm C18



Brand A 1.9µm C18



所有色谱柱的条件:

色谱柱: Luna Omega 1.6µm C18
Brand E 1.7µm C18
Brand A 1.9µm C18
规格: 50 x 2.1mm
流动相: A: 0.1% 甲酸水溶液
B: 0.1% 甲酸乙腈溶液
梯度:

时间 (min)	% B
0	5
5	95
6	95
6.1	5
8	5

流速: 0.4mL/min
温度: 室温
检测: UV @ 254 nm
样品: 1. 吲哚洛尔
2. 氯苯吡胺
3. 去甲替林
4. 3-甲基-4-对硝基苯甲酸
5. 5-甲基水杨酸甲酯
6. 苯己酮

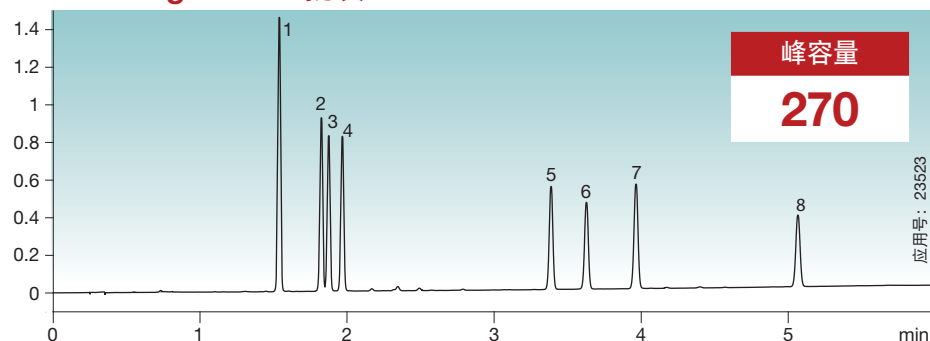
对比分离不能代表所有应用。



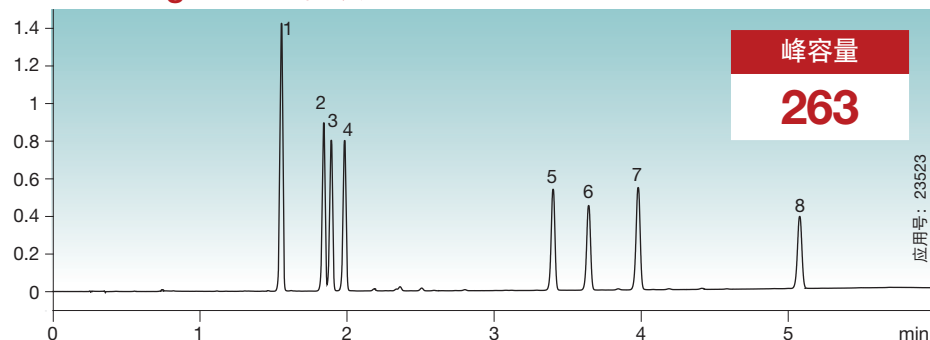
稳定一致的结果 — C18

Luna® Omega 填料不同批次间以及不同色谱柱之间，均具有非常高的一致性，得以成为精确的分析工具。每个批次的填料与每根色谱柱均经过严格的质量测试，以确保可靠性和重现性。

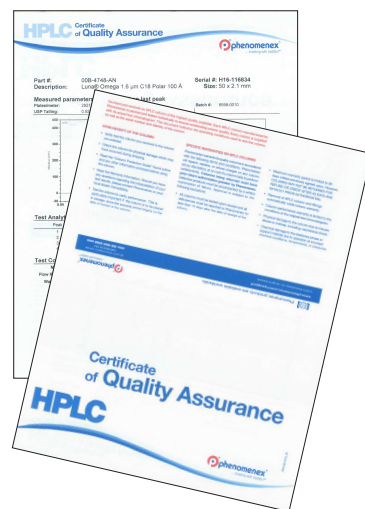
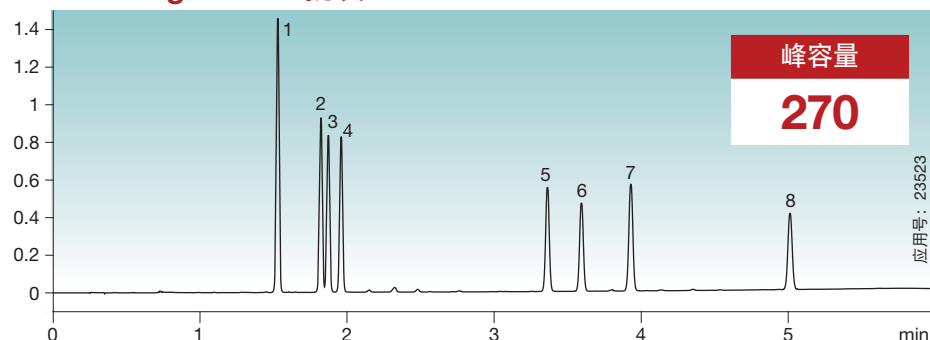
Luna Omega C18 - 批次 A



Luna Omega C18 - 批次 B



Luna Omega C18 - 批次 C



所有色谱柱的条件:

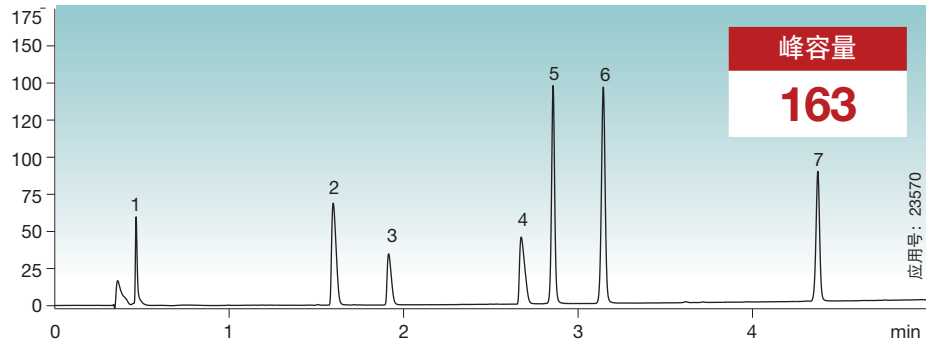
色谱柱: Luna Omega 1.6 μ m C18
 规格: 50 x 2.1mm
 货号: [00B-4742-AN](#)
 流动相: A: 水
 B: 乙腈
 梯度: 时间 (min) % B
 0 20
 6 60
 6.01 20
 8 20

流速: 0.4 mL/min
 温度: 室温
 检测: UV @ 220 nm
 样品: 1. 雌三醇
 2. 泼尼松龙
 3. 氢化可的松
 4. 可的松
 5. 醋酸可的松
 6. 21-羟基可的松
 7. 17-羟基可的松
 8. 脱氧皮质酮

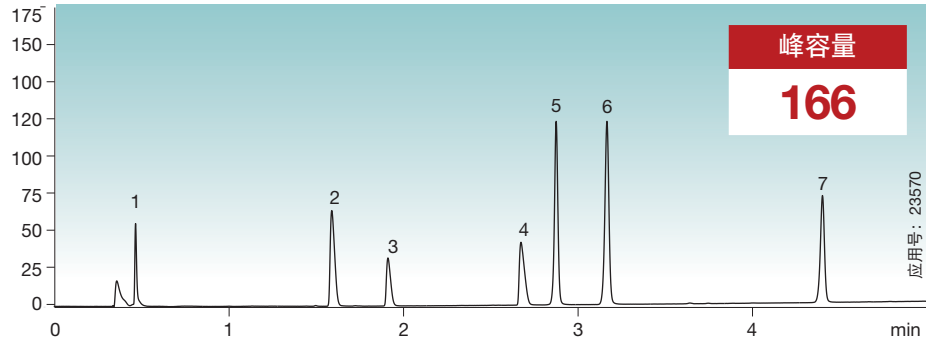
稳定一致的结果 — Polar C18 Ω

与 Luna[®] Omega C18 一样, Luna Omega Polar C18 也经过了严苛的测试, 确保在向您交付之前, 批次间与色谱柱间质量保持在同样的高水平。

Luna Omega Polar C18 - 批次 A

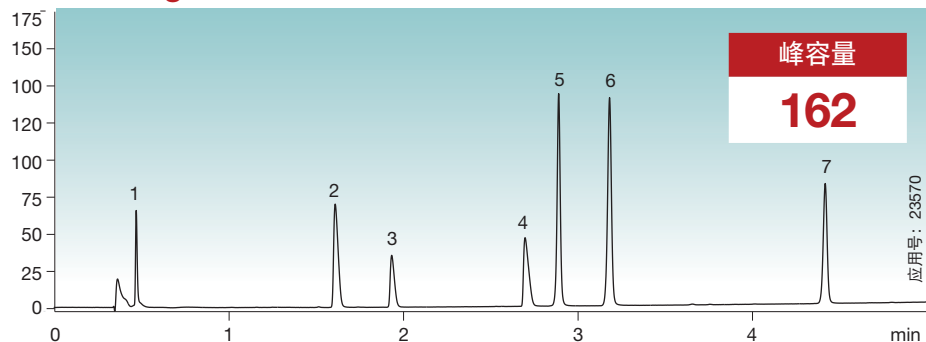


Luna Omega Polar C18 - 批次 B



QUALITY
MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= 9001:2008 =

Luna Omega Polar C18 - 批次 C



所有色谱柱的条件:

色谱柱: Luna Omega 1.6 μ m Polar C18
规格: 50 x 2.1 mm
货号: [00B-4748-AN](#)
流动相: A: 0.1% 甲酸水溶液
 B: 0.1% 甲酸乙腈溶液
梯度: 时间 (min) % B
 0 5
 5 95

流速: 0.4 mL/min
温度: 30 °C
检测: UV / 254 nm
样品: 1. 尿嘧啶
 2. 吲哚洛尔
 3. 氯苯吡胺
 4. 去甲替林
 5. 3-甲基-4-对硝基苯甲酸
 6. 5-甲基水杨酸
 7. 苯己酮



选择性方面的亮点

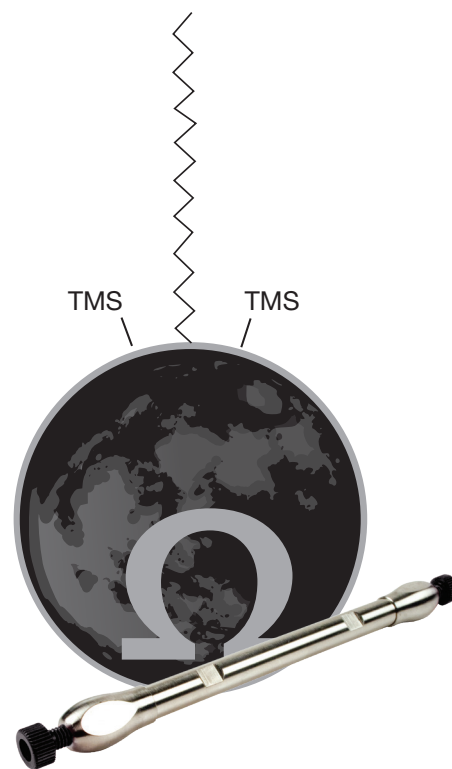
Luna Omega C18

Luna Omega C18

对于刚开始方法开发或者尝试改善使用其他 C18 的现有方法的分析人员来说，Luna® Omega C18 是理想的选择。Luna Omega C18 具有更高的分离潜力、更好的保留特性和更强的惰性，可以作为全球众多行业新的通用型 UHPLC 解决方案。

固定相	C18
粒径	1.6 μm
孔径	100 Å
pH 范围	1.5 - 8.5*
表面积	260 m ² /g
碳载量	11%
耐压上限	1000 bar
USP 分类	L1

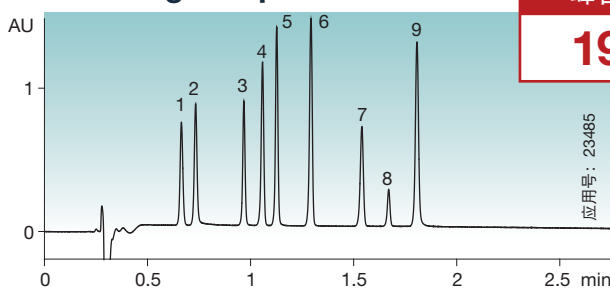
*梯度条件下的 pH 范围。等度条件下的 pH 范围为 1.5-10。



更强的保留能力和更好的结果

更高的柱效水平、出色的固定相覆盖率和更强的颗粒惰性将提升您的分离能力。现在，您可以利用 Luna Omega C18 更强的保留能力来处理简单或困难的分离工作。

Luna Omega 1.6 μm C18

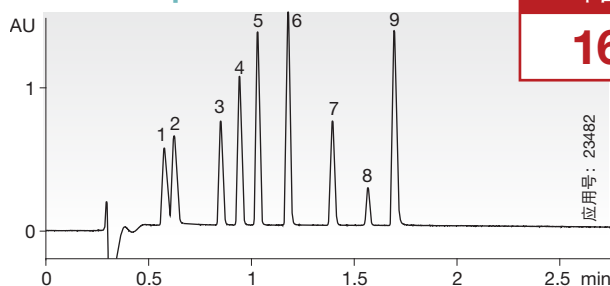


峰容量

196

更大的峰容量和更强的保留

Brand E 1.7 μm C18



峰容量

160

所有色谱柱的条件:

色谱柱: Luna Omega 1.6 μm C18
Brand E 1.7 μm C18

规格: 50 x 2.1 mm

流动相: A: 0.1% 甲酸水溶液
B: 0.1% 甲酸乙腈溶液

梯度:	时间 (min)	% B
	0	10
	3	55
	3.5	55
	3.51	10
	5	10

流速: 0.4 mL/min

温度: 室温

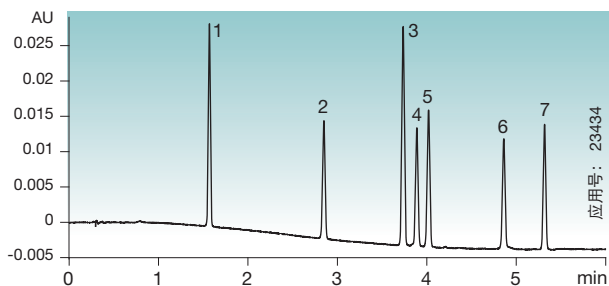
检测: UV @ 205 nm

样品: 1. 对乙酰氨基酚
2. 对氨基苯甲酸
3. 对羟基苯甲酸
4. 邻乙酰氨基酚
5. 间羟基苯甲酸
6. 水杨酰胺
7. 苯酚
8. 苯甲酸
9. 水杨酸

对比分离不能代表所有应用。

Luna® Omega C18 色谱柱具备强大的疏水保留能力、难以置信的柱效和超高的惰性，这些特性使其成为分析简单样品（如疏水性有差异的混合物）或分析复杂样品（如杂质/降解物或肽图）的理想选择。

酚类

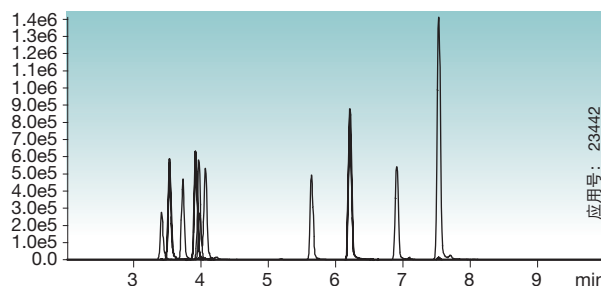


色谱柱: Luna Omega 1.6µm C18
 规格: 50 x 2.1 mm
 货号: [00B-4742-AN](#)
 流动相: A: 0.1% 甲酸水溶液
 B: 0.1% 甲酸乙腈溶液
 梯度:

时间 (min)	% B
0	5
6	50
7	50
7.1	5
9	5

 流速: 0.4 mL/min
 温度: 22 °C
 检测: UV @ 270 nm
 样品: 1. 3-羟基苯酚
 2. 苯酚
 3. 4-硝基苯酚
 4. 4-甲基苯酚
 5. 2-甲基苯酚
 6. 2,4-二甲基苯酚
 7. 1-萘酚

合成大麻素

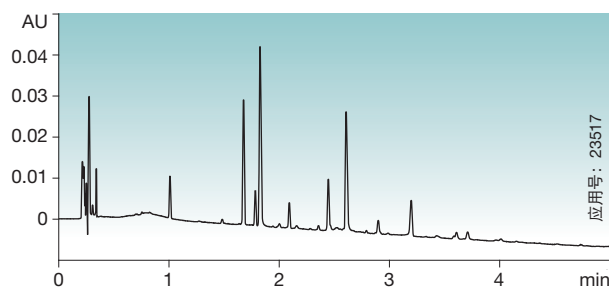


色谱柱: Luna Omega 1.6µm C18
 规格: 50 x 2.1 mm
 货号: [00B-4742-AN](#)
 流动相: A: 0.1% 甲酸水溶液
 B: 0.1% 甲酸乙腈溶液
 梯度:

时间 (min)	% B
0	50
6	100

 流速: 0.3 mL/min
 温度: 30 °C
 检测: MS/MS (SCIEX API 4000™)
 样品: 1. JWH-073 丁酸代谢物
 2. JWH-073 3-羟基丁酸代谢物
 3. JWH-018 戊酸代谢物
 4. JWH-073 4-羟基丁酸代谢物
 5. JWH-018 4-羟基戊酸代谢物
 6. AM-2201 4-羟基戊酸代谢物
 7. JWH-018 5-羟基戊酸代谢物
 8. AM-694
 9. AM-2201
 10. JWH-073
 11. JWH-018

非处方药 - 片剂组成

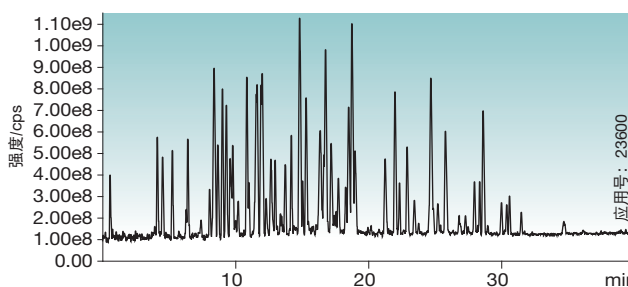


色谱柱: Luna Omega 1.6µm C18
 规格: 50 x 2.1 mm
 货号: [00B-4742-AN](#)
 流动相: A: 20 mM 磷酸钾 pH 7.2
 B: 乙腈
 梯度:

时间 (min)	% B
0	5
5	70
6	70
6.1	5
8	5

 流速: 0.4 mL/min
 温度: 室温
 检测: UV @ 254 nm
 样品: 非处方药药片

肽图 - 消化的牛血清白蛋白



色谱柱: Luna Omega 1.6µm C18
 规格: 100 x 2.1 mm
 货号: [00D-4742-AN](#)
 流动相: A: 0.1% 甲酸水溶液
 B: 0.1% 甲酸乙腈溶液
 梯度:

时间 (min)	% B
0	3
50	50
50.1	3

 流速: 0.4 mL/min
 温度: 40 °C
 检测: MS/MS (SCIEX API 4000)
 样品: 牛血清白蛋白 (BSA) 胰蛋白酶消化产物

对比分离不能代表所有应用。



选择性方面的亮点 Luna Omega Polar C18

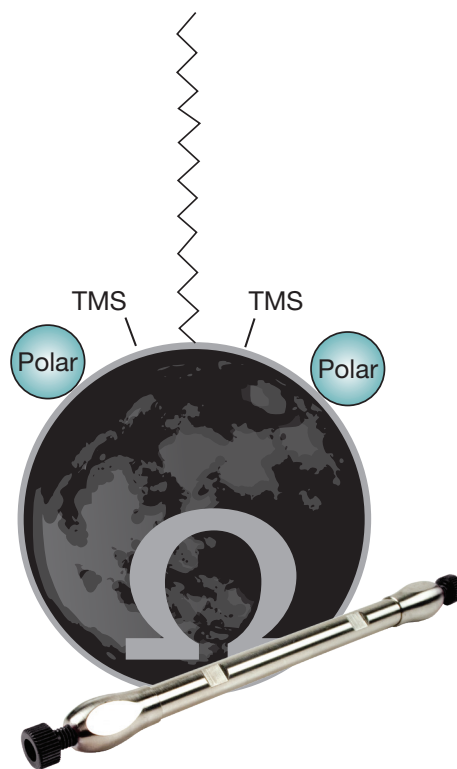
Luna Omega Polar C18

Luna® Omega Polar C18 是一种新型的 UHPLC 固定相，可以在较宽的洗脱窗内提供独特的选择性，同时增强了极性与非极性分析物的保留。通用型 C18 配体可以提供疏水相互作用，同时，极性基团修饰的颗粒表面增强了其极性保留能力，且使之水相稳定。这些特性使 Luna Omega Polar C18 成为极性与疏水化合物平衡保留的绝佳选择，也增强了强极性化合物保留能力。

固定相	Polar C18
粒径	1.6µm
孔径	100 Å
pH 范围	1.5 - 8.5*
表面积	260 m²/g
碳载量	9%
耐压上限	1000 bar

USP 分类 L1

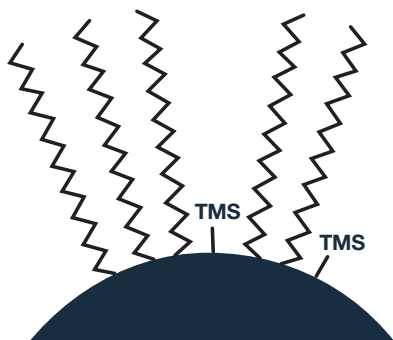
*梯度条件下的 pH 范围。等度条件下的 pH 范围为 1.5-10。



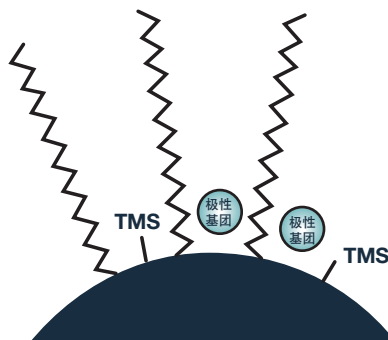
同为 C18，但是有所不同

Luna Omega Polar C18 是一种独特的经过修饰的 C18，针对极性物质的分析进行了优化。这种新型的表面化学技术使 Polar C18 适用于利用 UHPLC 分析极性与非极性化合物的所有行业。

Luna Omega C18 硅胶表面

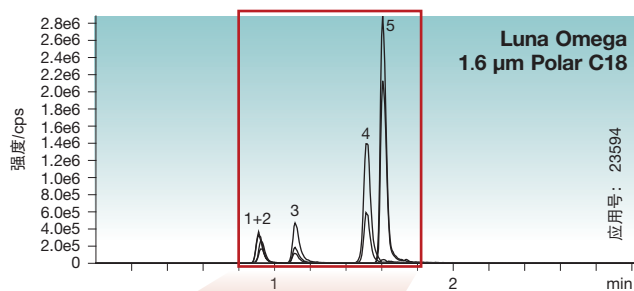


Luna Omega Polar C18 硅胶表面

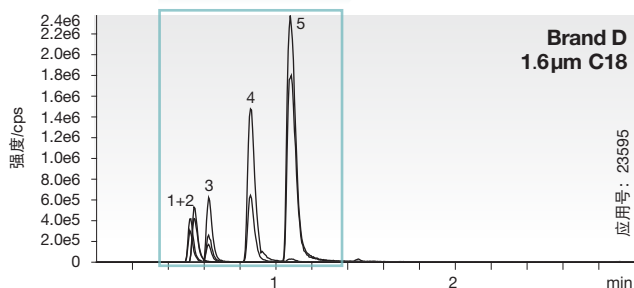


借助极性修饰的表面，Luna® Omega Polar C18 为 UHPLC 用户提供了更强的分离能力，可以显著增大目标化合物的分离度。

尼古丁及其代谢物



更强的保留



所有色谱柱的条件:

色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18
Brand D 1.6µm C18

规格: 50 x 2.1 mm

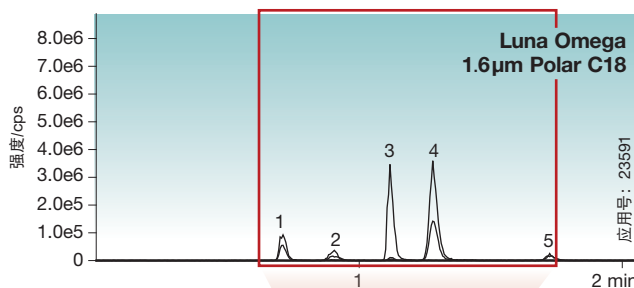
流动相: A: 10 mM 甲酸铵 (含0.1%甲酸)
B: 乙腈与 0.1% 甲酸

梯度:	时间 (min)	% B
	0	2
	3	90
	3.1	2

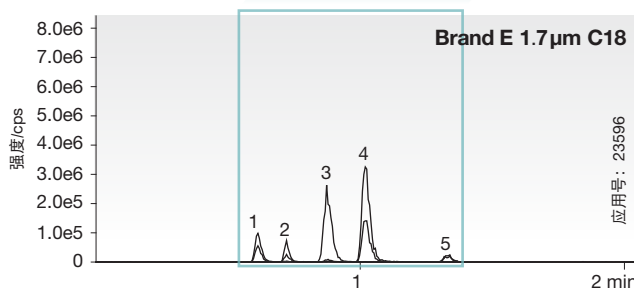
流速: 0.4 mL/min
温度: 25 °C
检测: MS/MS (SCIEX API 4000™)

样品: 1. 降烟碱
2. 3-羟基可替宁
3. 尼古丁
4. 可替宁
5. 假木贼碱

儿茶酚胺



更强的保留



所有色谱柱的条件:

色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18
Brand E 1.7µm C18

规格: 100 x 2.1 mm

流动相: A: 水 (含 0.1% 甲酸)
B: 乙腈 (含 0.1% 甲酸)

梯度:	时间 (min)	% B
	0	0
	3	90
	3.1	0

流速: 0.4 mL/min
温度: 50 °C
检测: MS/MS (SCIEX API 4000)

样品: 1. 去甲肾上腺素
2. 肾上腺素
3. 去甲变肾上腺素
4. 多巴胺
5. 间甲肾上腺素

对比分离不能代表所有应用。



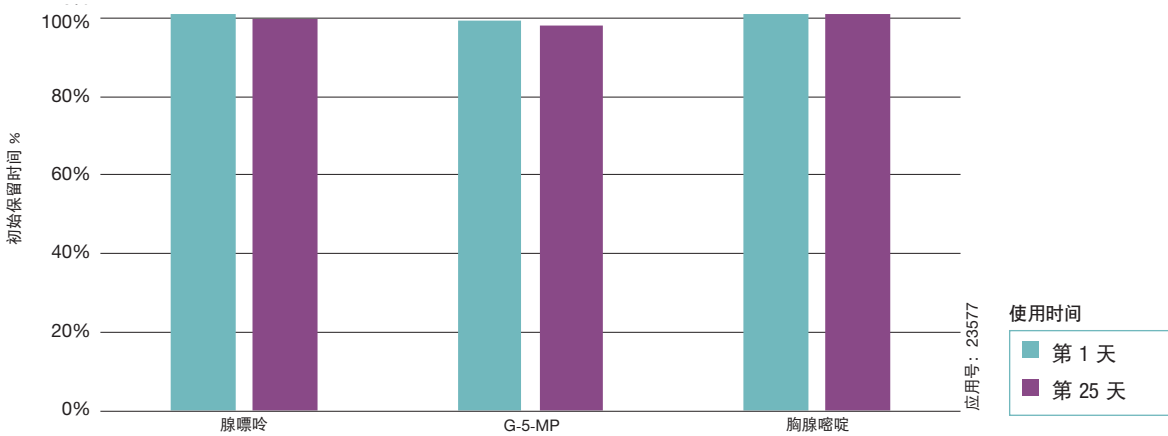
100% 水相稳定

Luna Omega Polar C18

无固定相塌陷

众所周知，传统 C18 相在 100% 水相条件下会出现坍塌，从而导致化合物保留能力下降，使方法开发陷入困境。这就是我们为确保水相稳定性而对 Luna® Omega Polar C18 使用高级专有键合技术的原因。如下图所示，Polar C18 在 100% 水相缓冲液条件中使用 2 周后仍具备出色的稳定性。

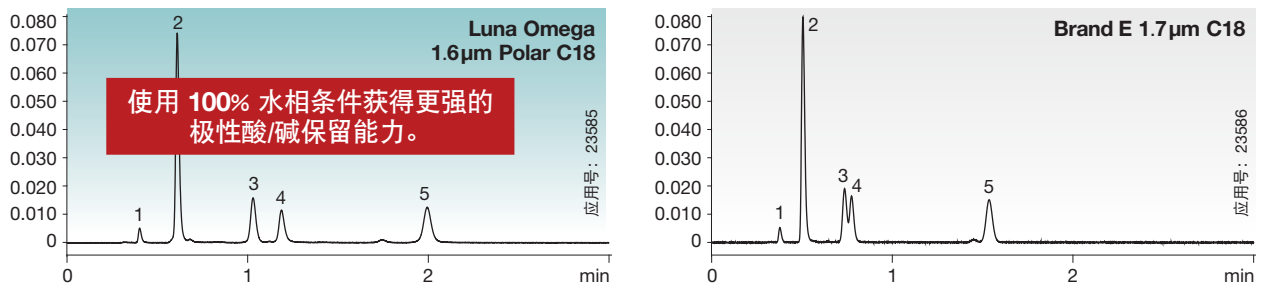
Luna Omega Polar C18 的水相稳定性



所有色谱柱的条件:

色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18	温度: 22° C
规格: 50 x 2.1mm	检测: UV @ 254 nm
货号: O0B-4748-AN	样品: 1.腺嘌呤
流动相: 10 mM 甲酸铵与 0.1% 甲酸	2.G-5-MP
流速: 0.4mL/min	3.胸腺嘧啶

100% 水相条件下的核苷分析



所有色谱柱的条件:

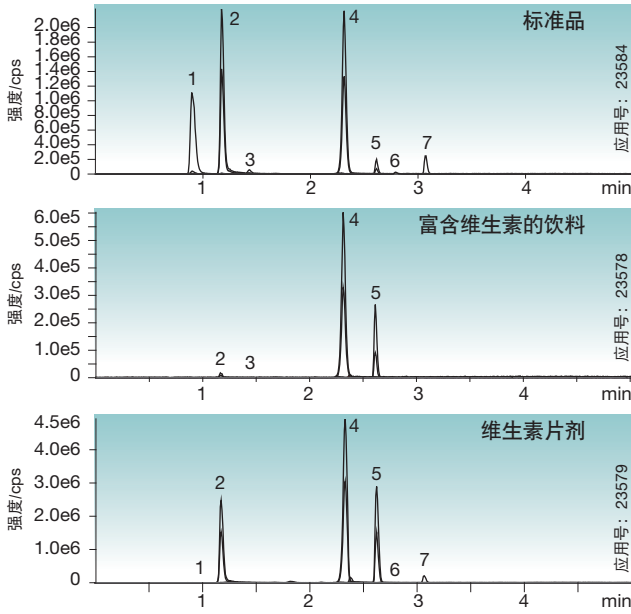
色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18	检测: UV @ 285 nm
Brand E 1.7µm C18	样品: 1. 硫脲
规格: 50 x 2.1mm	2. 5-氟胞嘧啶
流动相: 20 mM 甲酸铵 pH 3.0	3. G-5-MP
流速: 0.4mL/min	4. 腺嘌呤
温度: 22° C	5. 胸腺嘧啶

对比分离不能代表所有应用。



对于任何行业与方法，Luna® Omega Polar C18 增强的极性与非极性保留能力都能为您带来难以置信的成功率。我们在下面列出了这些相互作用机制的 UHPLC 应用实例：饮料和片剂中水溶性维生素的分析、复杂抗生素筛分和藻类毒素的分析。

水溶性维生素



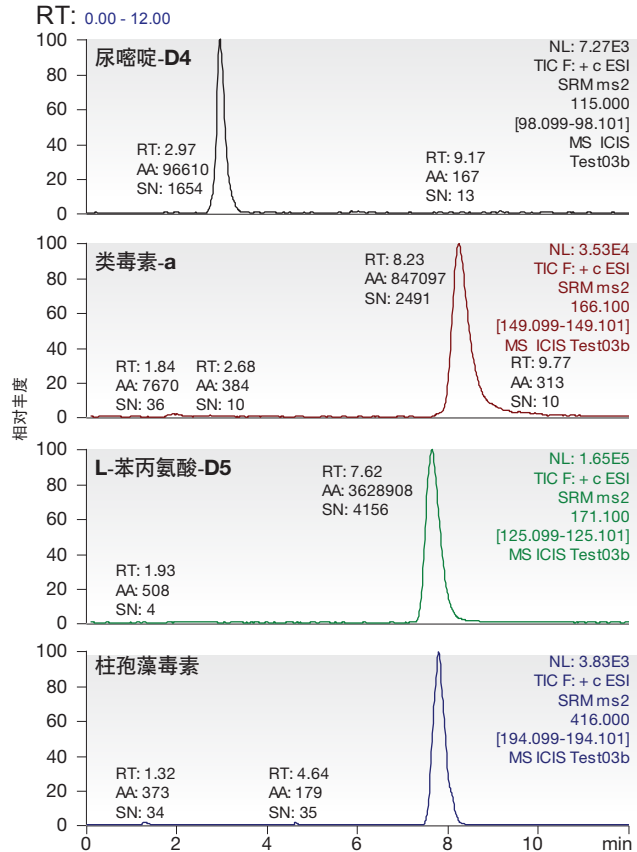
所有色谱柱的条件:

色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18
 规格: 50 x 2.1 mm
 货号: [00B-4748-AN](#)
 流动相: A: 10 mM 甲酸铵与 0.1% 甲酸
 B: 乙腈与 0.1% 甲酸
 梯度:

时间 (min)	% B
0	0
4	90
4.1	0
7	0

 流速: 0.4 mL/min
 温度: 40 °C
 检测: MS/MS (SCIEX API 4000™)
 样品: 1.吡哆胺 5.泛酸
 2.硫胺 6.叶酸
 3.烟酸 7.核黄素
 4.吡哆醇

藻毒素 (EPA 545)

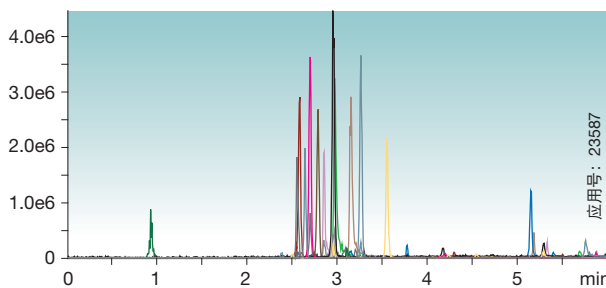


要查找完整方法, 请访问

Phenomenex.com

应用号: 23569

抗生素筛分



色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18
 规格: 50 x 2.1 mm
 货号: [00B-4748-AN](#)
 流动相: A: 10 mM 甲酸铵 (含0.1%甲酸)
 B: 乙腈 (含0.1%甲酸)
 梯度:

时间 (min)	% B
0	0
0.5	95
5	0
5.1	0

 流速: 0.5 mL/min
 温度: 40 °C
 检测: MS/MS (SCIEX API 4000)

1. 磺胺胍
2. 磺胺嘧啶
3. 头孢氨苄
4. 林可霉素
5. 阿莫西林
6. 磺胺噻唑
7. 磺胺吡啶
8. 头孢唑林
9. 磺胺甲基噻唑
10. 环丙沙星
11. 磺胺甲噁唑
12. 磺胺间甲氧嘧啶
13. 恩诺沙星
14. 二氟沙星
15. 金霉素
16. 磺胺甲噁唑
17. 氟苯尼考
18. 磺胺喹恶啉
19. 恶酒西林
20. 磺胺间二甲氧嘧啶

对比分离不能代表所有应用。

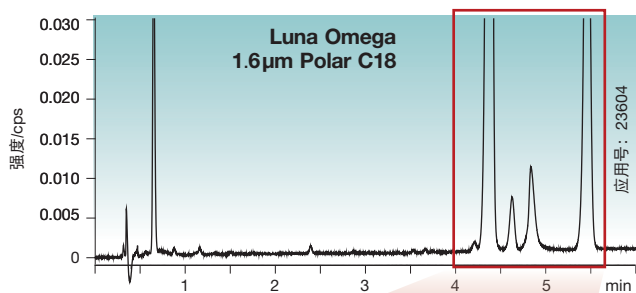


常规 C18 极其实用的替代者

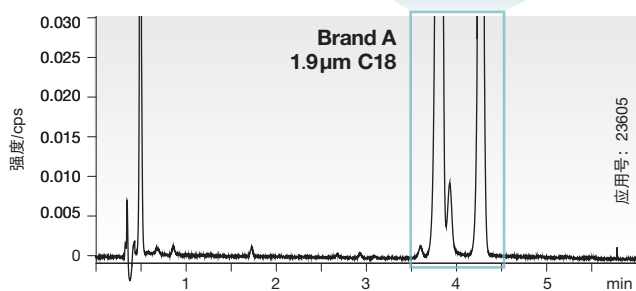
Luna Omega Polar C18

与传统 UHPLC C18 固定相不同, Polar C18 具备较强的极性与疏水作用力以及超高的柱效, 可以增强分离能力。以上优势再结合 100% 水相稳定性, Luna® Omega Polar C18 注定会比普通 C18 色谱柱获得更高的分离成功率。

酮替芬杂质分析



更强的保留能力和更大的杂质分离度



所有色谱柱的条件:

色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18
Brand A 1.9µm C18

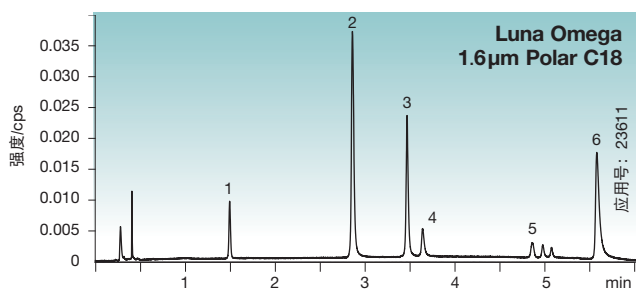
规格: 50 x 2.1 mm

流动相: A: 水 (含0.1%甲酸)
B: 乙腈 (含0.1%甲酸)

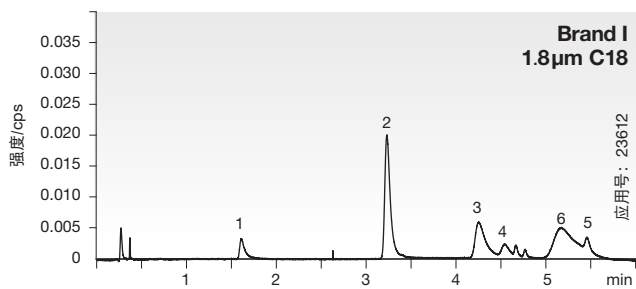
梯度:	时间 (min)	% B
	0	5
	2.5	15
	6	20
	10	30
	10.01	5
	13	5

流速: 0.4 mL/min
温度: 常温
检测: UV @ 254 nm
样品: 酮替芬

Beta 阻断剂



清晰、尖锐的峰形和出色的分离度



所有色谱柱的条件:

色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18
Brand I 1.8µm C18

规格: 100 x 2.1 mm

流动相: A: 20 mM 磷酸钾 pH 7.2
B: 乙腈

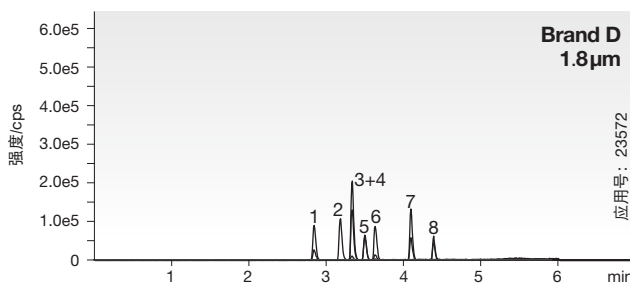
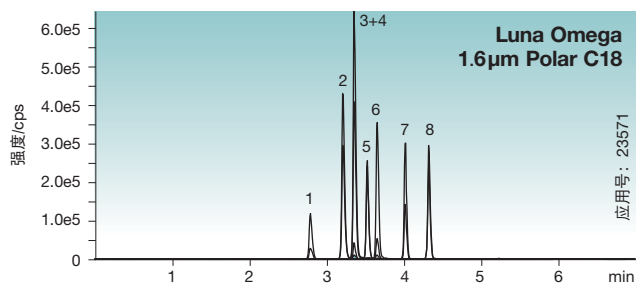
梯度:	时间 (min)	% B
	0	5
	2.5	35

流速: 0.4 mL/min
温度: 室温
检测: UV @ 280 nm
样品: 1. 阿替洛尔
2. 吲哚洛尔
3. 噻吗洛尔
4. 美托洛尔
5. 拉贝洛尔
6. 普萘洛尔

对比分离不能代表所有应用。

Luna® Omega Polar C18 是一种具有独特选择性的超高效 UHPLC 色谱柱，可用于升级现有方法或快速开发新方法。灵敏度的提升有助于实现更低的检测限；柱效的提升有助于分离非常接近的洗脱峰。

霉菌毒素筛分



所有色谱柱的条件均相同:

色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18
Brand D 1.8µm

规格: 50 x 2.1 mm

流动相: A: 水 (含0.1%甲酸)
B: 乙腈 (含0.1%甲酸)

梯度	时间 (min)	% B
	0	20
	4	90
	4.1	20
	6	20

流速: 0.4 mL/min

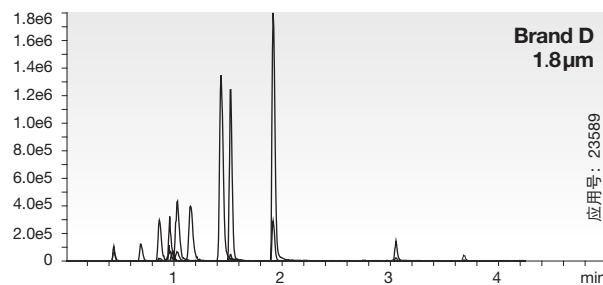
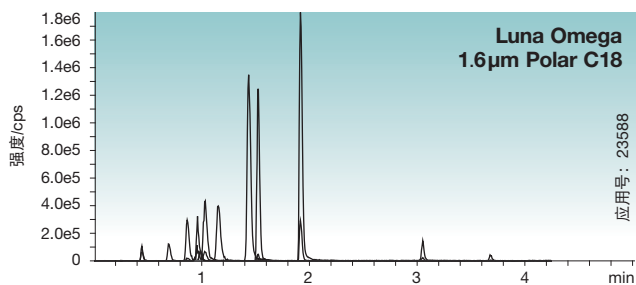
温度: 40 °C

检测: MS/MS (SCIEX API 4000™)

样品: 正离子模式 (ESI+)

1. 15-乙酰脱氧雪腐镰刀菌烯醇
2. 黄曲霉毒素 G2
3. 黄曲霉毒素 G1
4. 黄曲霉毒素 B2
5. 黄曲霉毒素 B1
6. 黄曲霉毒素 M1
7. HT2 毒素
8. T2 毒素

SAMHSA 工作场所毒品检测筛分



所有色谱柱的条件均相同:

色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18
Brand D 1.8µm

规格: 50 x 2.1 mm

流动相: A: 水 (含0.1%甲酸)
B: 乙腈 (含0.1%甲酸)

梯度	时间 (min)	% B
	0	15
	2	100
	3	100
	3.1	15

流速: 0.4 mL/min

温度: 25 °C

检测: MS/MS (SCIEX API 4000)

样品: 1. 吗啡

2. 可待因
3. 苯丙胺
4. MDA
5. 甲基苯丙胺
6. 6-单乙酰吗啡
7. MDMA
8. MDEA
9. BZE
10. PCP
11. THC-COOH
12. THC

对比分离不能代表所有应用。

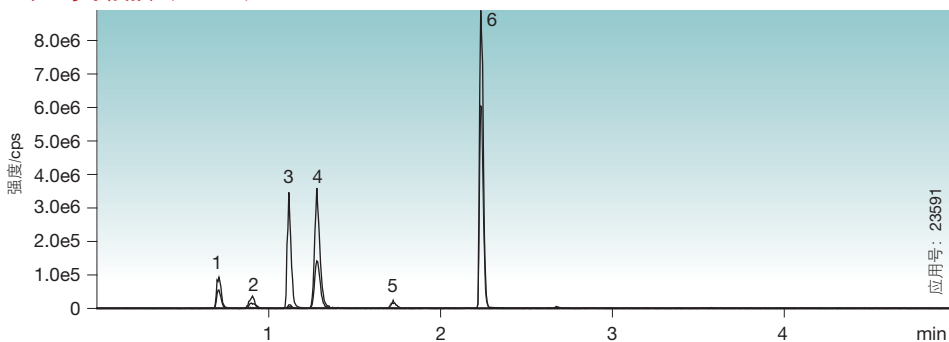


极性案例研究：儿茶酚胺与代谢物

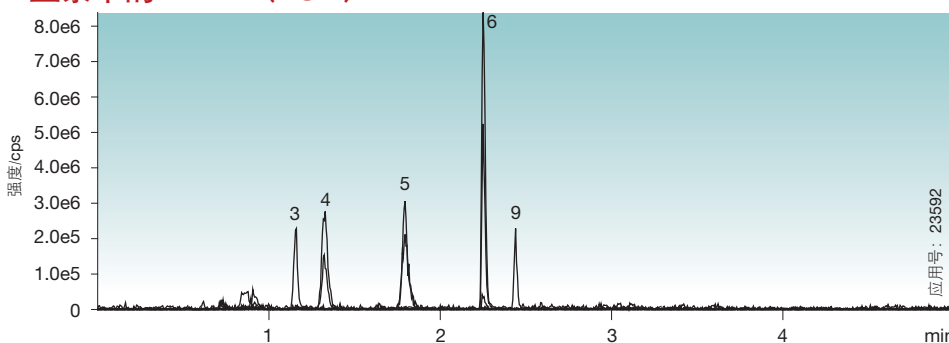
Luna Omega Polar C18

嗜铬细胞瘤（肾上腺髓质嗜铬细胞瘤）是一种会持续分泌间甲肾上腺素和去甲变肾上腺素的肿瘤，所以目前对该肿瘤的检测主要侧重于测量血浆中游离的这两种物质。补充性的方法也会分析间甲肾上腺素和去甲变肾上腺素的代谢物，如香草扁桃酸。对于这些种类繁多的极性化合物，Luna® Omega Polar C18 的水相稳定性和增强的极性保留能力有助于实现这些重要分析物之间的良好分离。

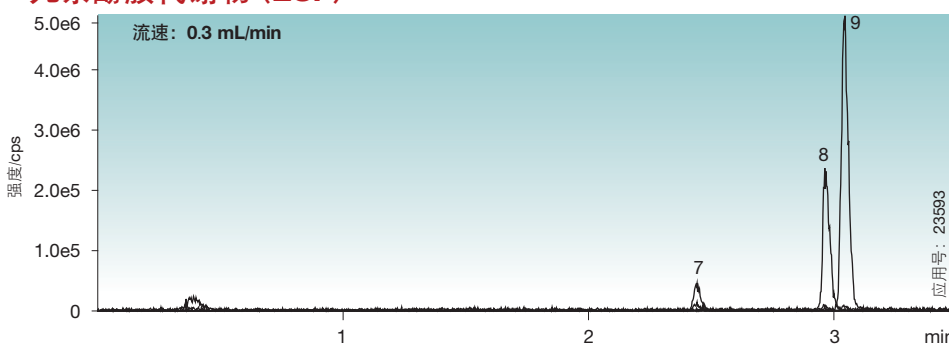
儿茶酚胺 (ESI+)



血浆中的 PMET (ESI+)



儿茶酚胺代谢物 (ESI-)



所有色谱柱的条件（另行说明除外）：

色谱柱：Luna Omega 1.6 μ m Polar C18
 规格：100 x 2.1mm
 货号：[00D-4748-AN](#)
 流动相：A: 水（含0.1%甲酸）
 B: 乙腈（含0.1%甲酸）
 梯度：

时间 (min)	% B
0	0
3	90
3.1	0

 流速：0.4mL/min
 温度：50° C

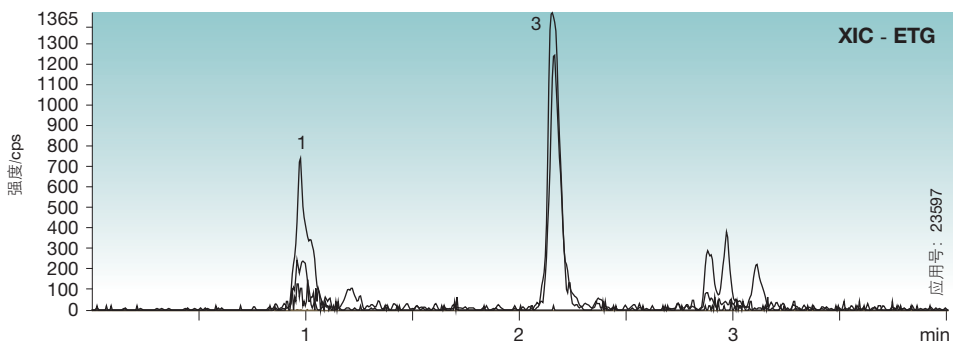
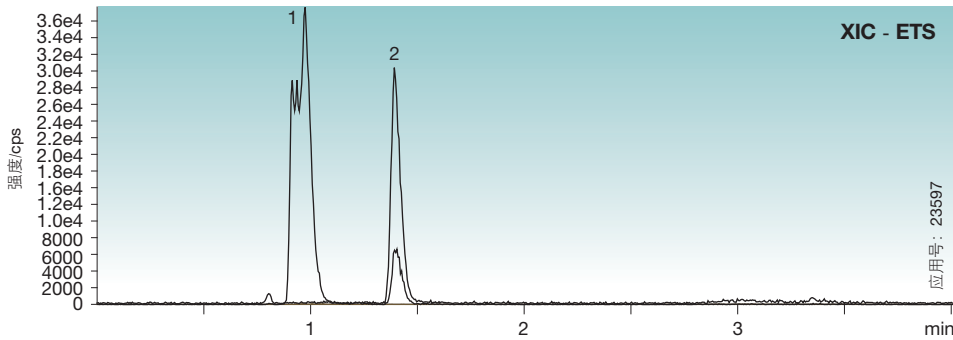
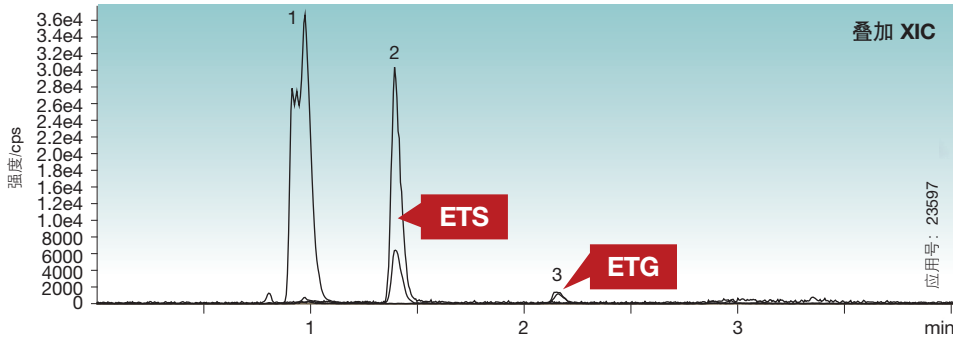
检测：MS/MS (SCIEX API 4000™)
 样品：正离子模式 (ESI+)
 1. 去甲肾上腺素
 2. 肾上腺素
 3. 去甲变肾上腺素
 4. 多巴胺
 5. 间甲肾上腺素
 6. 3-甲氧基酪胺
 负离子模式 (ESI-)
 7. 香草扁桃酸 (VMA)
 8. 5-羟基吲哚乙酸 (5-HIAA)
 9. 高香草酸 (HVA)

推荐的样品制备方法

产品：Strata-X-CW 微洗脱 96-孔板
 货号：[8M-S035-4GA](#)
 条件：200 μ L 甲醇
 平衡：200 μ L 水
 上样：250 μ L 血浆用 250 μ L 水
 淋洗 1：200 μ L 水
 淋洗 2：200 μ L 50:50 乙腈/IPA
 在 10" Hg 下干燥 1 分钟以去除过量淋洗溶剂
 洗脱：2 x 25 μ L 85:15 乙腈/水与 2 % 甲酸

乙基葡萄糖醛酸苷 (EtG) 和硫酸乙酯 (EtS) 是乙醇的代谢物，分析实验室检测这两种代谢物以确定患者近期的酒精摄入。在本应用中，Luna® Omega Polar C18 出色地分离了 EtG 与 EtS，并在普遍存在其他基质抑制的情况下，分离出一个尿液干扰物峰，意义非常深远。此外，Luna Omega 1.6 μm 非常高的柱效水平可以实现高度灵敏、高通量的方法。

尿样中的 ETG 与 ETS



所有色谱柱的条件：

色谱柱：	Luna Omega 1.6μm Polar C18	流速：	0.3mL/min
规格：	100 x 2.1mm	温度：	25 ° C
货号：	Q0D-4748-AN	检测：	MS/MS (SCIEX API 4000™)
流动相：	A: 10 mM 甲酸铵 (含0.1%甲酸)	样品：	负离子模式 (ESI-)
	B: 乙腈 (含0.1%甲酸)		1.尿液干扰物
梯度：	时间 (min) % B		2.ETS
	0 0		3.ETG
	1 50		
	1.1 0		
	5 0		



Luna Omega Polar C18



选择性亮点

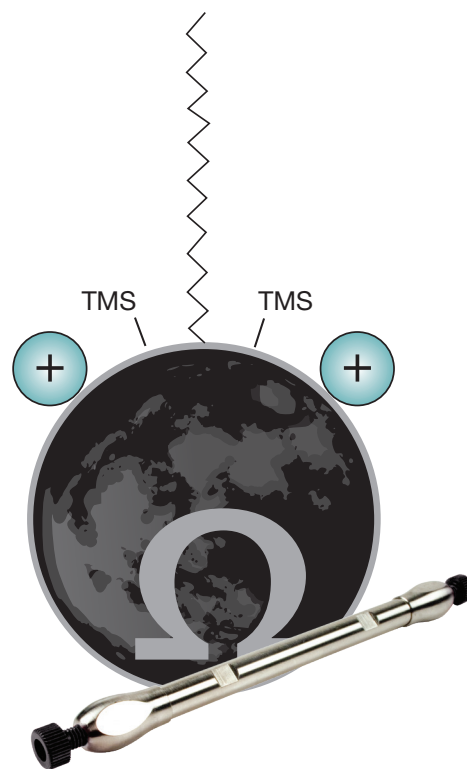
Luna Omega PS C18

Luna Omega PS C18

Luna® Omega PS C18 是一种独特的混合模式固定相，提供极其有用的极性和非极性保留能力。PS C18 的表面包含正电荷，可通过离子交换帮助保留酸性化合物，同时 C18 配体可提升一般的反相保留能力。这种混合模式选择性可以在具有不同官能团的化合物之间实现更高的分离能力。

固定相	PS C18
粒径	1.6 μm, 5 μm
孔径	100 Å
pH 范围	1.5 - 8.5*
表面积	260 m ² /g
碳载量	9%
耐压上限	1000 bar
USP 分类	L1

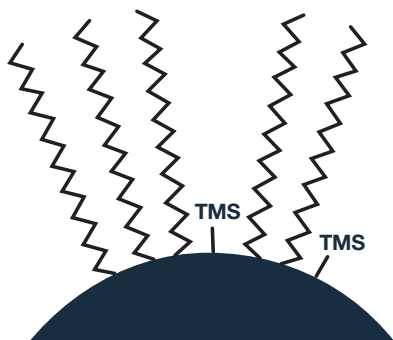
*梯度条件下的 pH 范围。等度条件下的 pH 范围为 1.5-10。



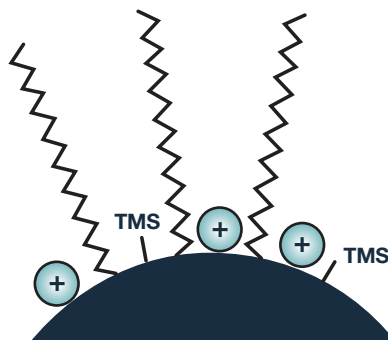
更多正电荷的C18固定相

Luna Omega PS C18 经过 Phenomenex 精心研发制造，可以提供多种选择性，极其适合分析极性和非极性混合物或官能团有细微差别的物质。

Luna Omega C18 硅胶表面



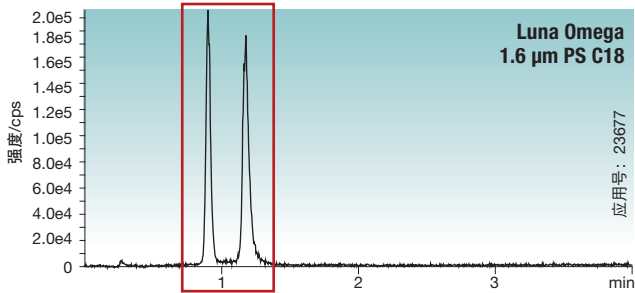
Luna Omega PS C18 硅胶表面



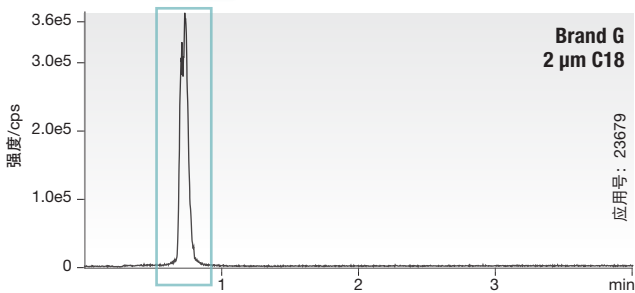


利用其正电荷表面 (PS), Luna® Omega PS C18 通过离子/极性相互作用显著提高了酸的保留能力。此外, C18 配体还能模拟疏水保留, 极大地促进了目标分析物之间分离度的提高。

甲基丙烯酸甲酯(MMA)和琥珀酸



更强的保留能力和更高的分离度



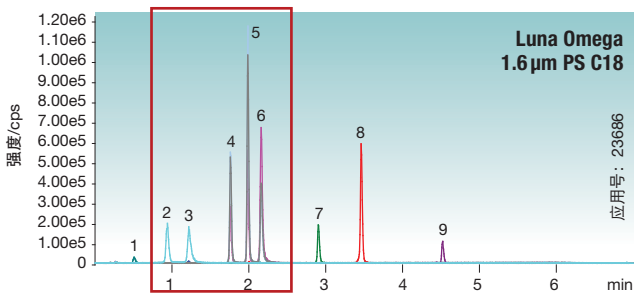
所有色谱柱的条件均相同:

色谱柱: Luna Omega 1.6 μm PS C18
Brand G 2 μm C18
规格: 50 x 2.1 mm
流动相: A: 水 (含 0.1% 甲酸)
B: 乙腈 (含 0.1% 甲酸)
梯度:

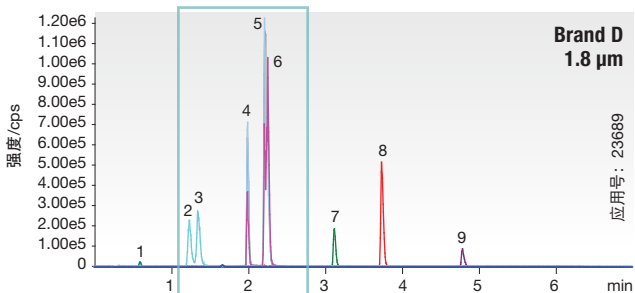
时间 (min)	% B
0	0
5	50
5.1	0
7	0

流速: 0.5 mL/min
温度: 22°C
检测: MS/MS (SCIEX API 4000™)
样品: 1. 琥珀酸
2. MMA

有机酸



更高的分离度



所有色谱柱的条件均相同:

色谱柱: Luna Omega 1.6 μm PS C18
Brand D 1.8 μm
规格: 100 x 2.1 mm
流动相: A: 水 (含 0.1% 甲酸)
B: 乙腈 (含 0.1% 甲酸)
梯度:

时间 (min)	% B
0	0
5	50
5.1	0
7	0

流速: 0.5 mL/min
温度: 22°C
检测: MS/MS (SCIEX API 4000)
样品: 1. 乳酸
2. 琥珀酸
3. 甲基丙烯酸甲酯
4. 戊二酸
5. 乙基丙二酸
6. 丁二酸二甲酯
7. 马尿酸
8. 辛二酸
9. 癸二酸

对比分离不能代表所有应用。

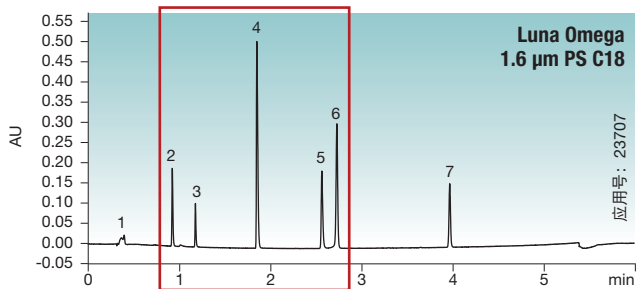


获得碱的更好峰形

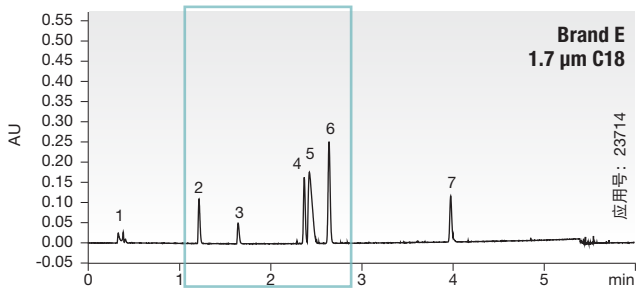
Luna Omega PS C18

传统的烷基相由于硅表面上发生的次级相互作用而易于产生碱性化合物的拖尾，Luna® Omega PS C18 的表面采用正电荷设计，有助于为强碱性物质获得尖锐的峰形。

药物分析混合物



药物分析混合物



所有色谱柱的条件均相同:

色谱柱: Luna Omega 1.6 µm PS C18
Brand E 1.7 µm C18

规格: 50 x 2.1 mm

流动相: A: 水 (含 0.1% 甲酸)
B: 乙腈 (含 0.1% 甲酸)

梯度:	时间 (min)	% B
	0	5
	5	95
	5.1	5
	8	5

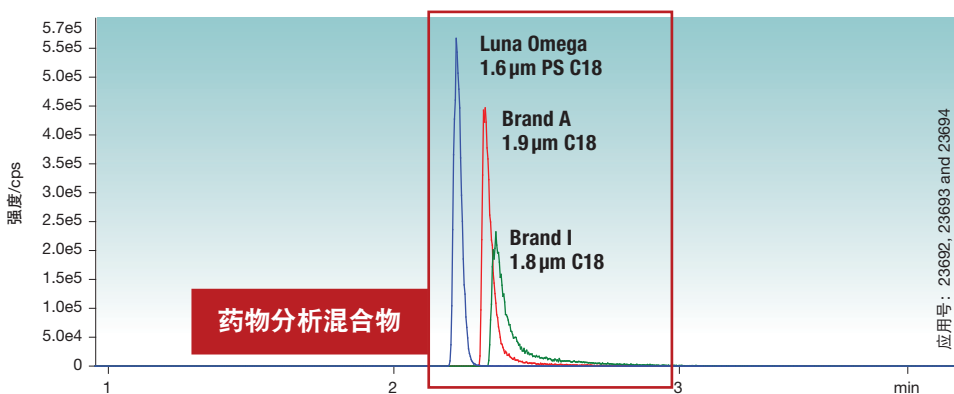
流速: 0.4 mL/min

温度: 22 °C

检测: MS/MS (SCIEX API 4000™)

样品: 1. 尿嘞啶
2. 哌唑洛尔
3. 氯苯吡胺
4. 去甲替林
5. 3-甲基-4-硝基苯甲酸
6. 5-甲基水杨酸
7. 苯己酮

真胰岛素



所有色谱柱的条件均相同:

色谱柱: Luna Omega 1.6 µm PS C18
Brand A 1.9 µm C18
Brand I 1.8 µm C18

规格: 50 x 2.1 mm

流动相: A: 水 (含 0.1% 甲酸)
B: 乙腈 (含 0.1% 甲酸)

梯度:	时间 (min)	% B
	0	3
	3	80
	3.1	3
	5	3

流速: 0.5 mL/min

温度: 22 °C

检测: MS/MS (SCIEX API 4000)

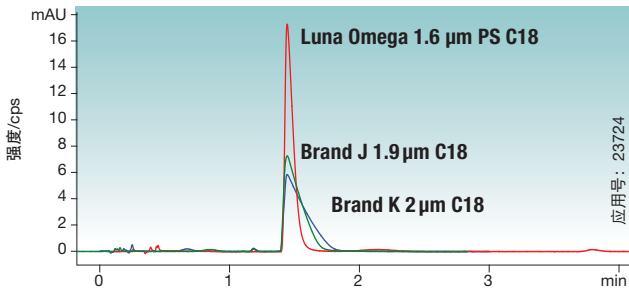
样品: 胰岛素

对比分离不能代表所有应用。



在狭窄的峰形中将极高的表面覆盖率与新颖的表面化学结果结合使用，可以在 Luna® Omega PS C18 上实现更高的进样量。这可在下面的示例中直观看到，其中，不同载样量下的出色峰形在 Luna Omega PS C18 上保持相对恒定，而更传统的 UHPLC 色谱柱则因更大的进样量而显示出拖尾和更大的峰形增宽。

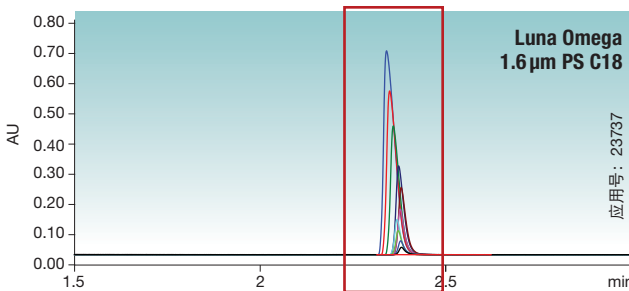
阿米替林 1 μ g 进样



所有色谱柱的条件均相同:

色谱柱: Luna Omega 1.6 μ m PS C18
Brand J 1.9 μ m C18
Brand K 2 μ m C18
规格: 50 x 2.1 mm
流动相: 水 (含 0.1% 甲酸) / 乙腈 (含 0.1% 甲酸) (78:22)
流速: 0.5 mL/min
温度: 22 $^{\circ}$ C
检测: UV @ 254 nm
样品: 阿米替林

阿米替林进样研究



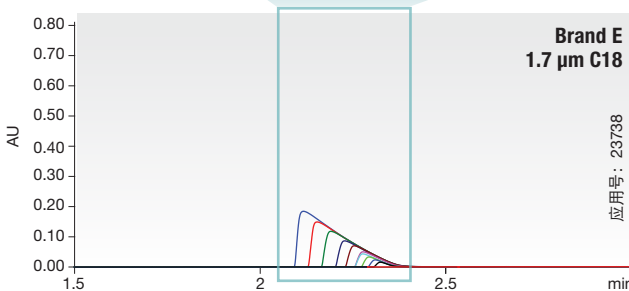
所有色谱柱的条件均相同:

色谱柱: Luna Omega 1.6 μ m PS C18
Brand E 1.7 μ m C18
规格: 100 x 2.1 mm
流动相: A: 水 (含 0.1% 甲酸)
B: 乙腈 (含 0.1% 甲酸)
梯度:

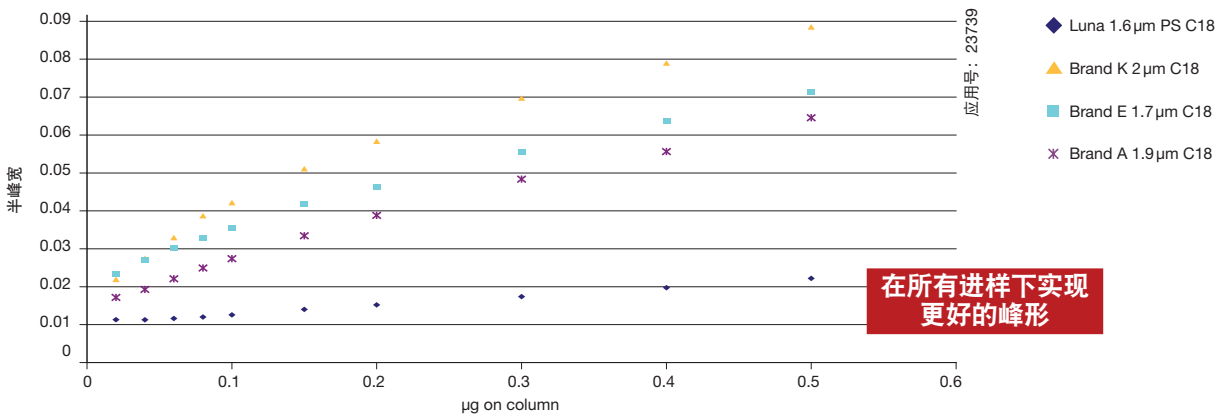
时间 (min)	% B
0	5
5	80

流速: 0.4 mL/min
温度: 22 $^{\circ}$ C
检测: UV @ 254 nm
样品: 阿米替林

在所有进样下实现更好的峰形



Luna Omega PS C18 和竞争产品 50 x 2.1 mm



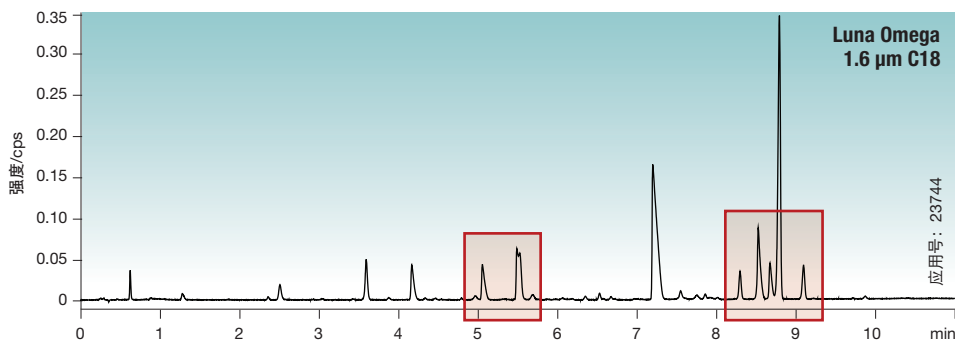
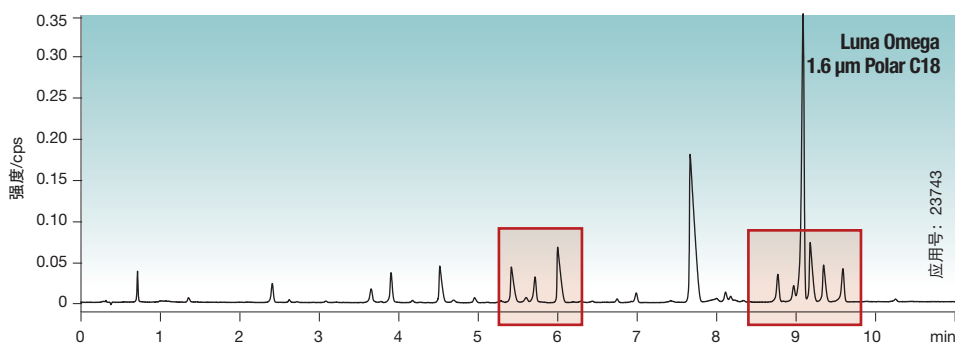
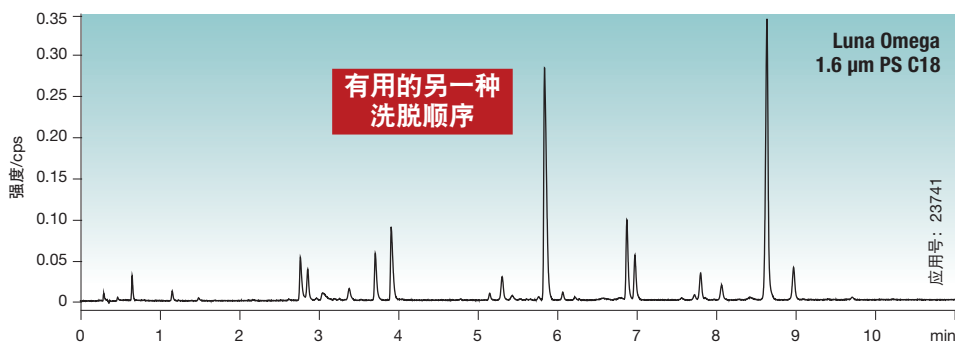
在所有进样下实现更好的峰形

对比分离不能代表所有应用。



Luna® Omega 多种固定相组合极其适合分离酸、碱、中性物质和混合物。C18具备充分的疏水性相互作用力，而混合模式下使用Polar C18和PS C18可同时提高极性和非极性物质的保留能力。

药物杂质分布



所有色谱柱的条件均相同:

色谱柱: Luna Omega 1.6 μm PS C18
Luna Omega 1.6 μm Polar C18
Luna Omega 1.6 μm C18

规格: 50 x 2.1 mm

流动相: A: 水 (含 0.1% 甲酸)
B: 乙腈 (含 0.1% 甲酸)

梯度:	时间 (min)	% B
	0	5
	10	40

流速: 0.4 mL/min

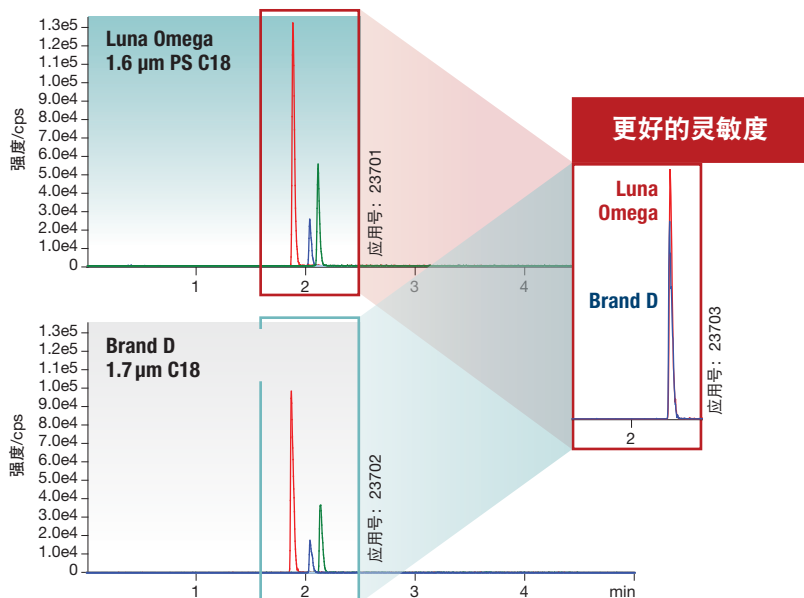
温度: 22°C

检测: UV @ 254 nm

样品: 专有的药物杂质

Luna® Omega PS C18 是一种出色的 UHPLC 固定相，具有与众不同的选择性，可以促进新方法开发。同时，这种多用途固定相还能通过提高灵敏度和柱效水平升级现有方法，帮助分离接近的洗脱峰。

通过 LC/MS 分析肽



所有色谱柱的条件均相同:

色谱柱: Luna Omega 1.6 μm PS C18
Brand D 1.7 μm C18

规格: 50 x 2.1 mm

流动相: A: 水 (含 0.1% 甲酸)
B: 乙腈 (含 0.1% 甲酸)

梯度	时间 (min)	% B
	0	3
	3	95
	3.1	3
	5	3

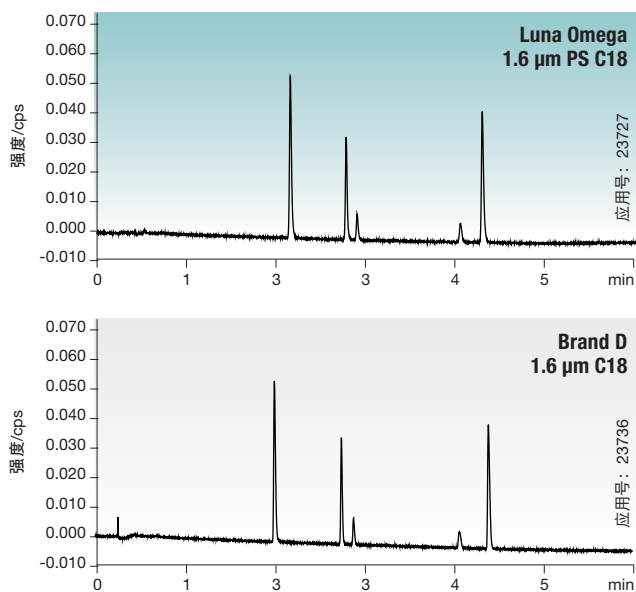
流速: 0.4 mL/min

温度: 22°C

检测: MS/MS (SCIEX API 4000™)

样品: 1. 血管紧张素 II
2. 蛋氨酸-脑啡肽
3. 亮氨酸-脑啡肽

β-阻断剂



所有色谱柱的条件均相同:

色谱柱: Luna Omega 1.6 μm PS C18
Brand D 1.6 μm C18

规格: 50 x 2.1 mm

流动相: A: 10 mM 甲酸铵, pH 3.0
B: 乙腈

梯度	时间 (min)	% B
	0	2
	6	35

流速: 0.4 mL/min

温度: 22°C

检测: UV @ 280 nm

样品: 1. 吲哚洛尔
2. 噻吗洛尔
3. 美托洛尔
4. 拉贝洛尔
5. 普萘洛尔

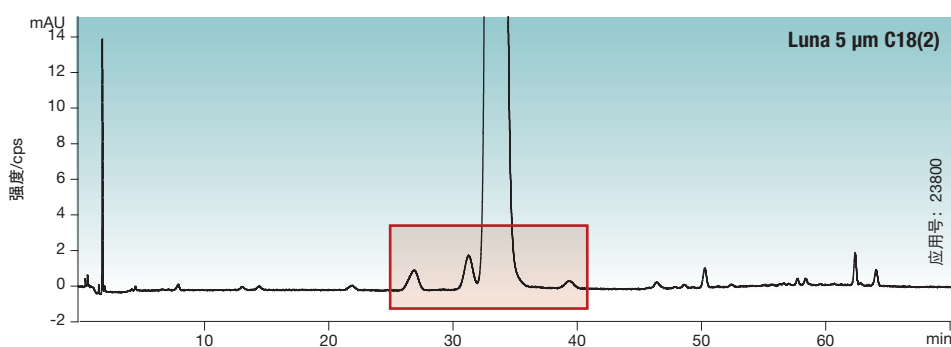
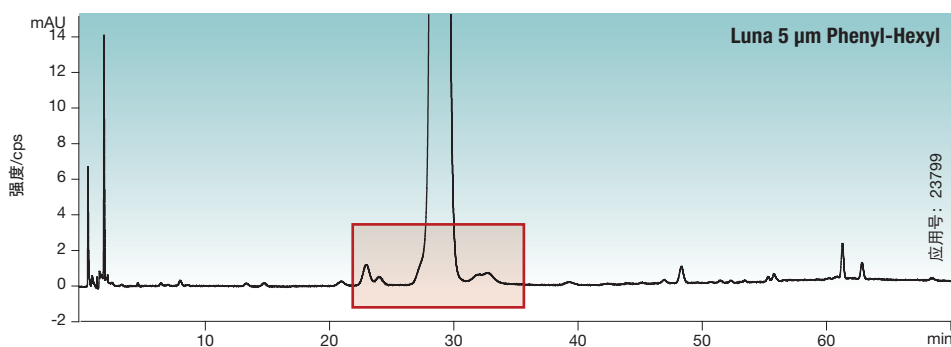
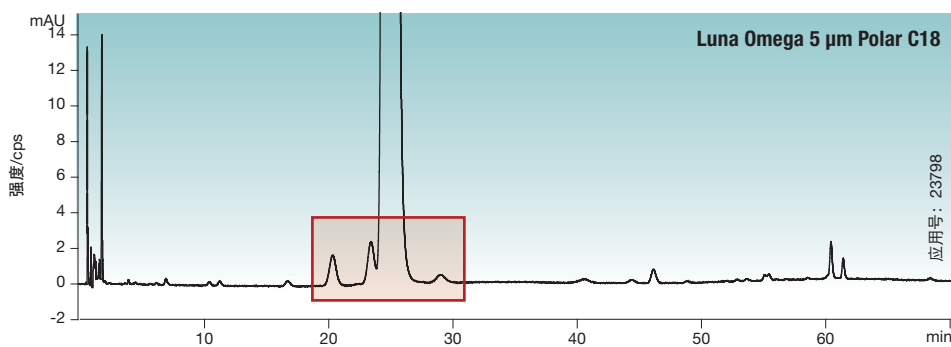
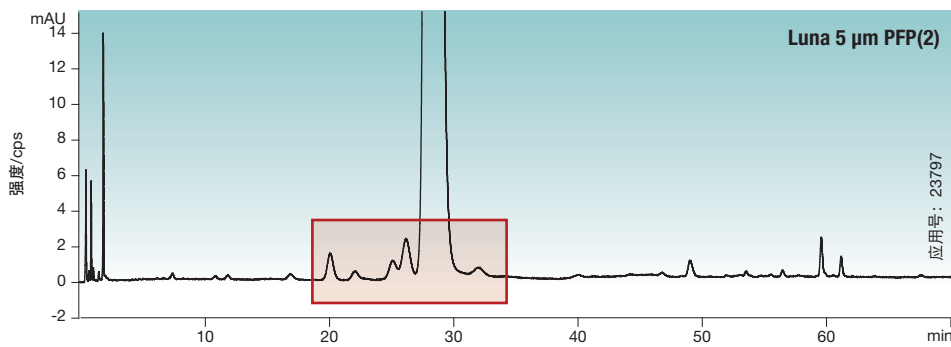
对比分离不能代表所有应用。



同时使用 Luna 和 Luna Omega

将新型 Luna® Omega 5 µm Polar C18 和 PS C18 与 Phenyl-Hexyl 和 PFP(2) 等 Luna 5 µm 相结合使用，可以扩展您的 HPLC 方法开发选择，或者使用 Luna 相尝试不同的分离模式，例如 Si(2)、NH₂ 和 HILIC。

依泽替米贝降解产物



所有色谱柱的条件均相同：
 色谱柱: Luna 5 µm PFP(2)
 Luna Omega 5 µm Polar C18
 Luna 5 µm Phenyl-Hexyl
 Luna 5 µm C18(2)
 规格: 250 x 4.6 mm
 流动相: A: 水
 B: 乙腈
 梯度:

时间 (min)	% B
0	32
37	32
60	55

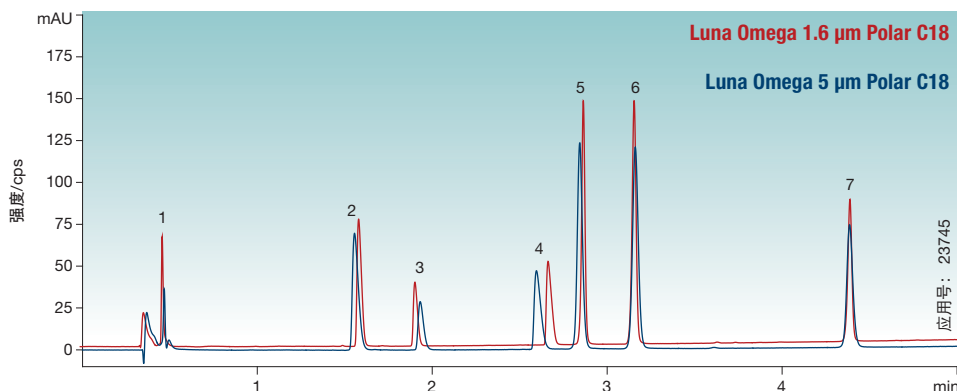
 流速: 2 mL/min
 温度: 22°C
 检测: UV @ 215 nm
 样品: 依泽替米贝降解产物

UHPLC 到 HPLC 再到 PREP 的扩展性



借助从 Luna® Omega 1.6 μm 到 5 μm 的直接选择性扩展性，您可以将这些方法从 UHPLC 平台流畅地转移到 HPLC 和制备仪器上。此外，您也可以轻松反向操作，利用 Luna Omega 1.6 μm 分析取自 Luna Omega 5 μm 制备柱的馏分。

1.6 μm 到 5 μm 的直接扩展性

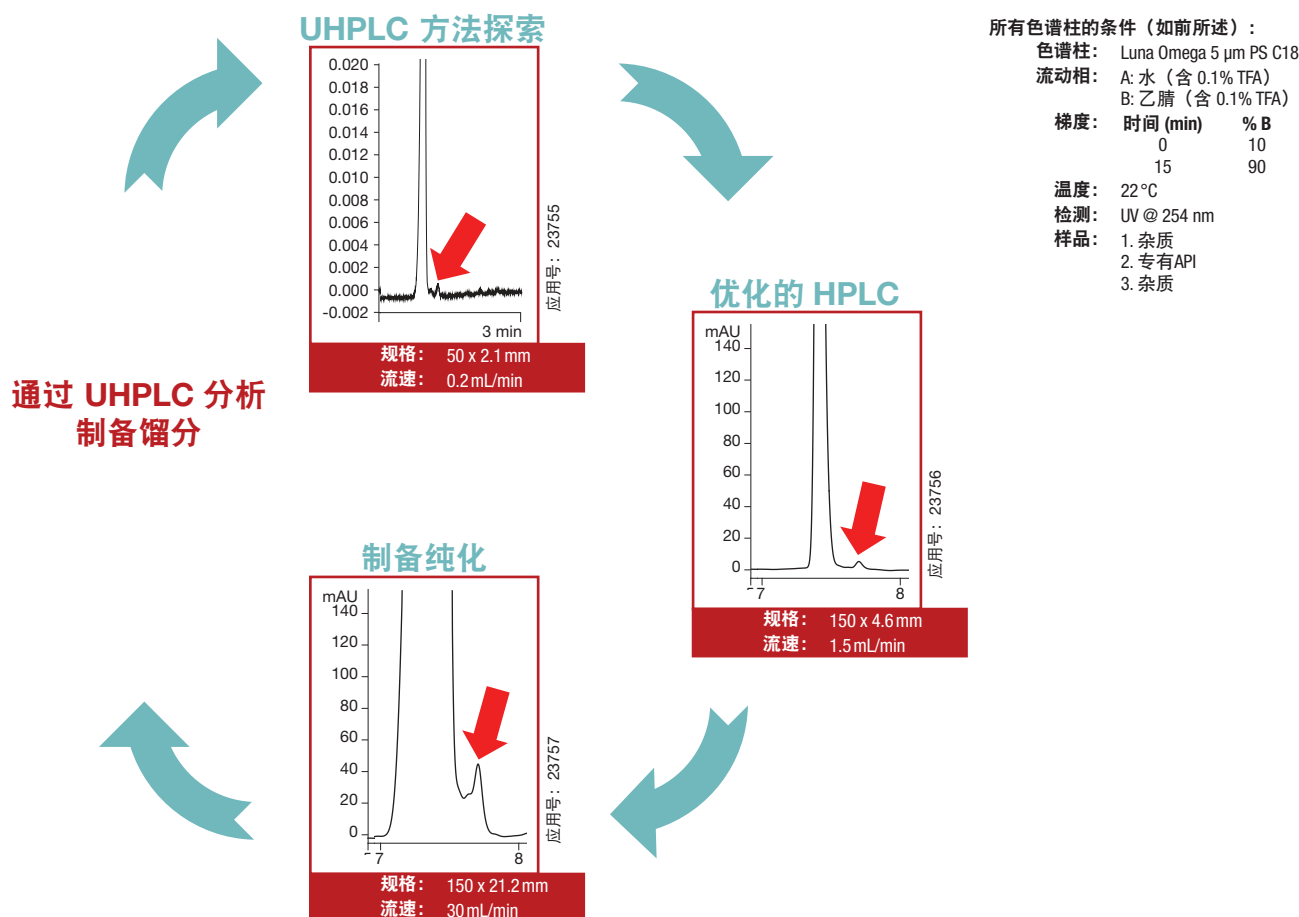


所有色谱柱的条件均相同：

- 色谱柱: Luna Omega 1.6 μm Polar C18
Luna Omega 5 μm Polar C18
- 规格: 50 x 2.1 mm
- 流动相: A: 水 (含 0.1% 甲酸)
B: 乙腈 (含 0.1% 甲酸)
- 梯度:

时间 (min)	% B
0	5
5	95
- 流速: 0.4 mL/min
- 温度: 30 °C
- 检测: UV @ 254 nm
- 样品: 1. 尿酸
2. 吲哚洛尔
3. 氯苯吡胺
4. 去甲替林
5. 3-甲基-4-硝基苯甲酸
6. 5-甲基水杨酸
7. 苯己酮

UHPLC 到 HPLC 再到 PREP



所有色谱柱的条件 (如前所述) :

- 色谱柱: Luna Omega 5 μm PS C18
- 流动相: A: 水 (含 0.1% TFA)
B: 乙腈 (含 0.1% TFA)
- 梯度:

时间 (min)	% B
0	10
15	90
- 温度: 22 °C
- 检测: UV @ 254 nm
- 样品: 1. 杂质
2. 专有 API
3. 杂质

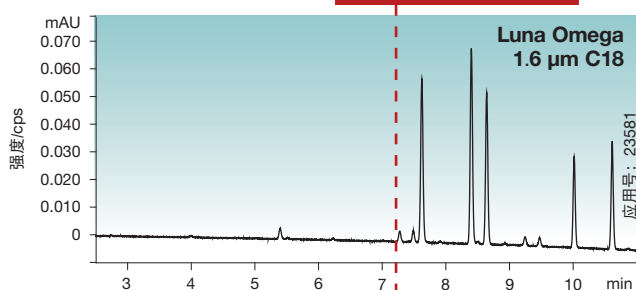
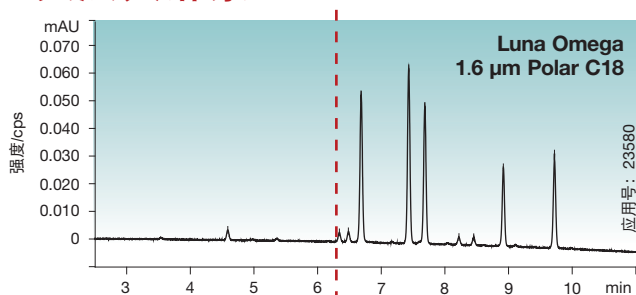
对比分离不能代表所有应用。



相辅相成的 UHPLC 组合

结合使用 Luna® Omega C18 与 Polar C18 的多功能相互作用机制，实现成功分离并改善具有挑战性的现有方法。

天然大麻素



所有色谱柱的条件:

色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18
Luna Omega 1.6µm C18

规格: 100 x 2.1mm

流动相: A: 20 mM 甲酸铵 pH 3.2

B: 乙腈

梯度:	时间 (min)	% B
	0	60
	12	95
	13	95
	13.01	60
	15	60

流速: 0.4mL/min

温度: 40 ° C

检测: UV @ 256 nm

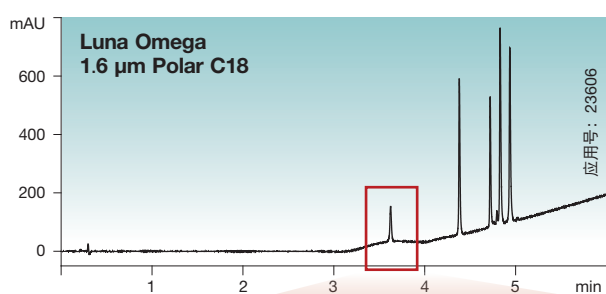
样品:

1. CBVD
2. 大麻二酚
3. CBG
4. 大麻二酚酸
5. CBG-A
6. 大麻酚
7. Δ-9-THC
8. Δ-8-THC
9. CBC
10. THCA-A

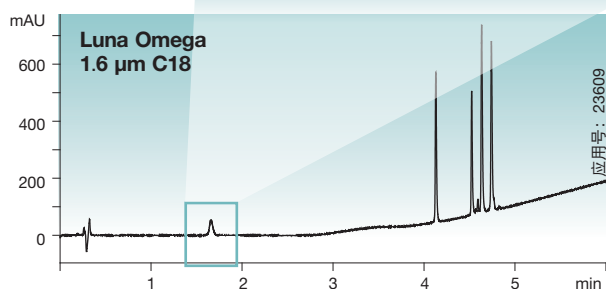


通过 100% 水相稳定性与极性相互作用调整选择性

完整肽



使用 Polar C18 的 100% 水性稳定性, 获得更强的极性化合物保留



所有色谱柱的条件 (另行说明除外):

色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18
Luna Omega 1.6µm C18

规格: 50 x 2.1mm

流动相: A: 水 (含0.1%TFA)

B: 乙腈 (含0.1%TFA)

梯度:	时间 (min)	% B
	0	0
	1	0
	5	65

流速: 0.6mL/min

温度: 25 ° C

检测: UV @ 210 nm

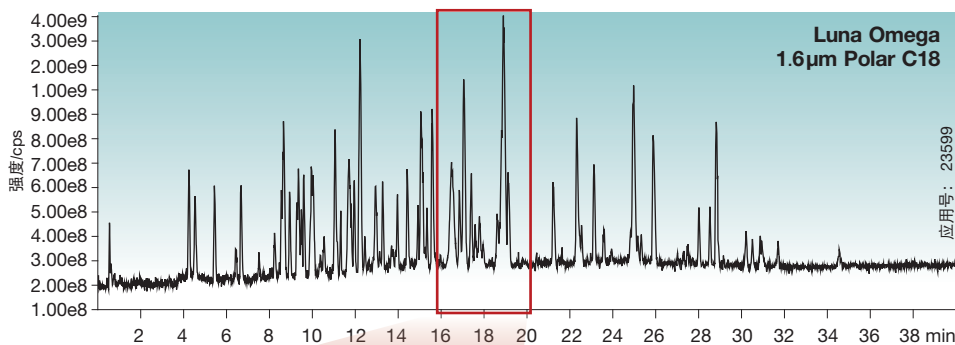
样品:

1. Gly-Tyr
2. Val-Tyr-Val
3. 蛋氨酸-脑啡肽
4. 亮氨酸-脑啡肽
5. 血管紧张素 II

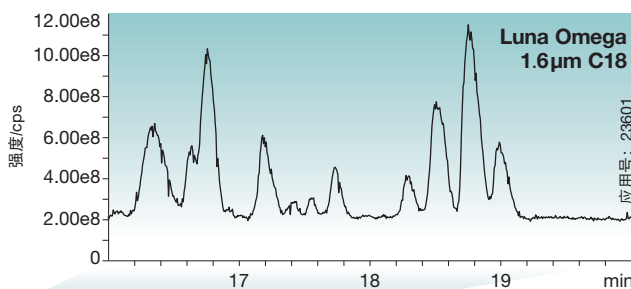
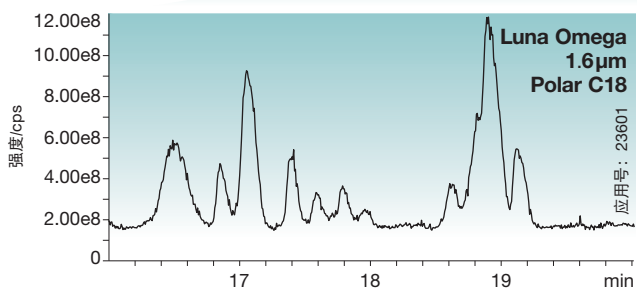
对比分离不能代表所有应用。

进行大量筛分或分析复杂的混合物样品时，使用 Luna® Omega C18 与 Polar C18 开发方法会让您受益匪浅。C18 强大的专一疏水保留能力将带来出色的非极性保留和分离，而 Polar C18 则可以提供互补的疏水/极性组合选择性，保留和分离通常较早洗脱的化合物。

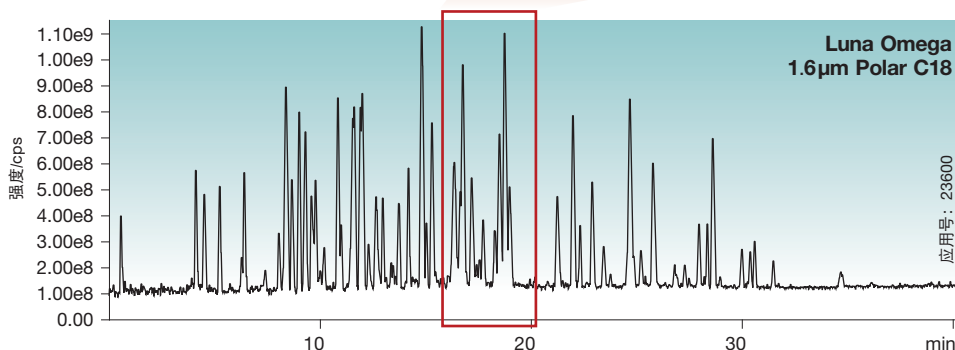
胰蛋白酶消化产物 - 牛血清白蛋白肽图



更好地分析洗脱较早、极性更强的化合物



更好地分析更多疏水性化合物



所有色谱柱的条件均相同：

色谱柱： Luna Omega 1.6µm C18
Luna Omega 1.6µm Polar C18
规格： 100 x 2.1 mm
流动相： A: 0.1% 甲酸水溶液
B: 0.1% 甲酸乙腈溶液
梯度：

时间 (min)	% B
0	3
50	50
50.1	3

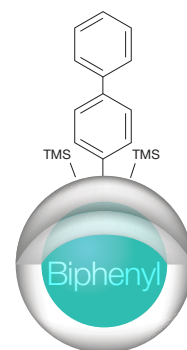
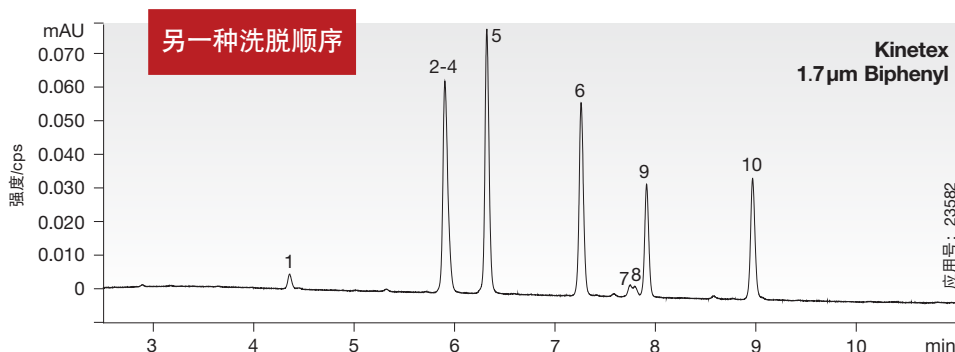
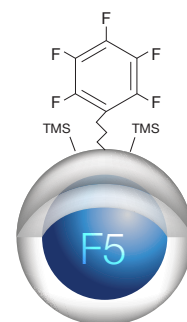
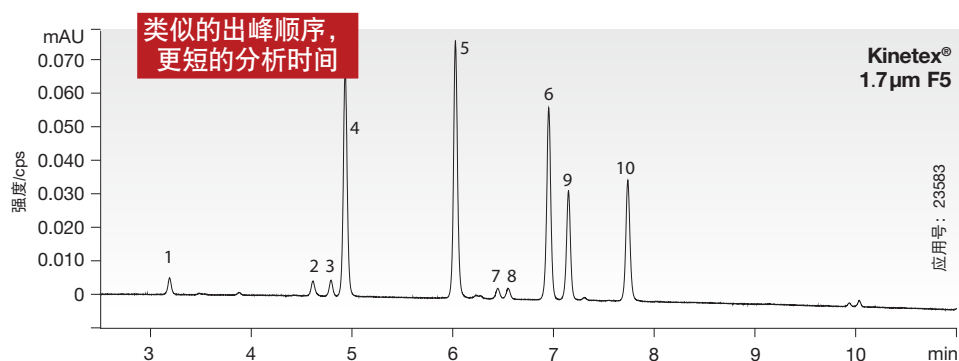
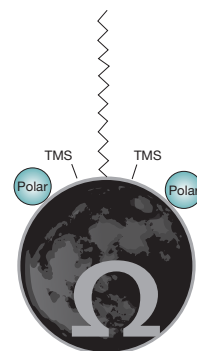
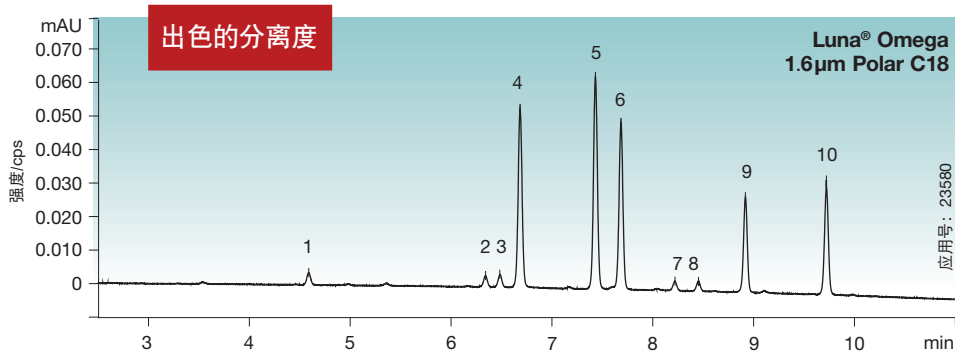
流速： 0.4 mL/min
温度： 40 °C
检测： MS/MS (SCIEX API 4000™)
样品： 消化的牛血清白蛋白

对比分离不能代表所有应用。

Ω Luna Omega + Kinetex = 完美 UHPLC 解决方案

同时尝试核-壳颗粒与全多孔颗粒，以丰富方法开发的选择。

天然大麻素



所有色谱柱的条件:

色谱柱: Luna Omega 1.6µm Polar C18
Kinetex 1.7µm Biphenyl
Kinetex 1.7µm F5

规格: 100 x 2.1mm

流动相: A: 20 mM 甲酸铵 pH 3.2
B: 乙腈

梯度:	时间 (min)	% B
	0	60
	12	95
	13	95
	13.01	60
	15	60

流速: 0.4 mL/min

温度: 40 °C

检测: UV @ 256 nm

样品: 1. CBVD
2. 大麻二酚
3. CBG
4. 大麻二酚酸
5. CBG-A
6. 大麻酚
7. Δ-9-THC
8. Δ-8-THC
9. CBC
10. THCA-A

对比分离不能代表所有应用。

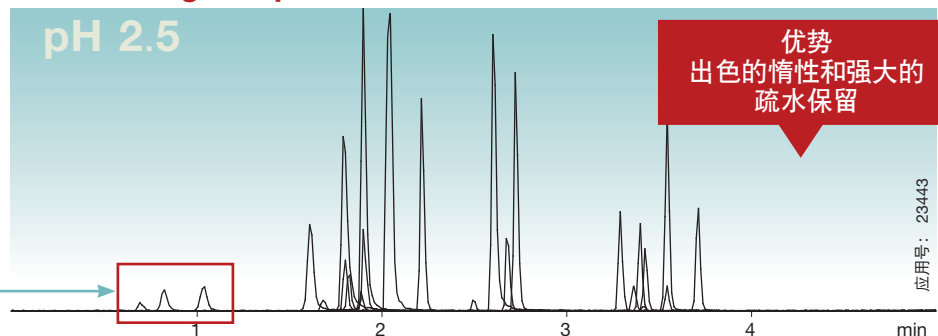
Luna Omega + Kinetex = 完美 UHPLC 解决方案



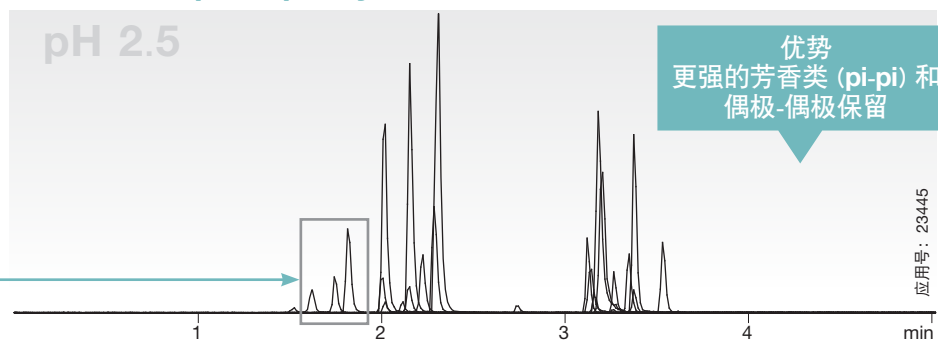
滥用药物分析

将正交 UHPLC 颗粒形态与 Luna Omega C18、Kinetex Biphenyl 和 Kinetex EVO C18 等的选择性结合，可以显著增大分离的成功率！

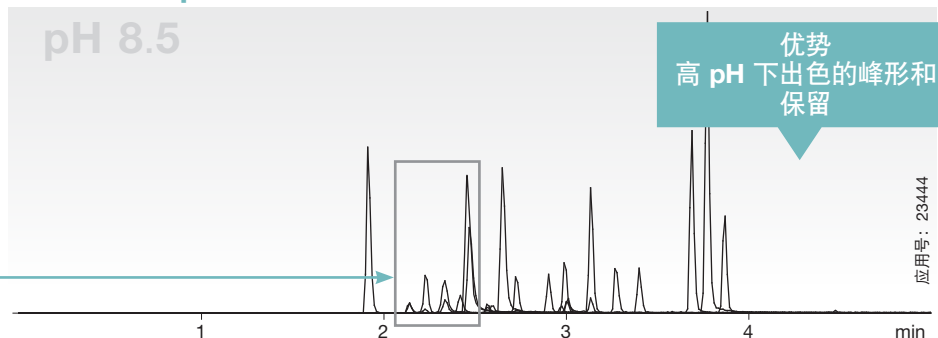
Luna® Omega 1.6µm C18



Kinetex® 1.7µm Biphenyl



Kinetex 1.7µm EVO C18



所有色谱柱的条件 (另行说明除外) :

色谱柱: Luna Omega 1.6 µm C18
Kinetex 1.7 µm Biphenyl
Kinetex 1.7 µm EVO C18

规格: 50 x 2.1 mm

流动相: Luna Omega 1.6 µm C18 和 Kinetex 1.7 µm Biphenyl

A: 0.1 % 甲酸水溶液
B: 0.1 % 甲酸乙腈溶液
Kinetex 1.7 µm EVO C18
A: 10 mM 碳酸氢铵 pH 10
B: 乙腈

梯度:	时间 (min)	% B
	0	5
	4	95
	5	95
	5.1	5

流速: 0.4 mL/min

温度: 40 °C

检测: MS/MS (SCIEX API 4000™)

样品: 滥用药物

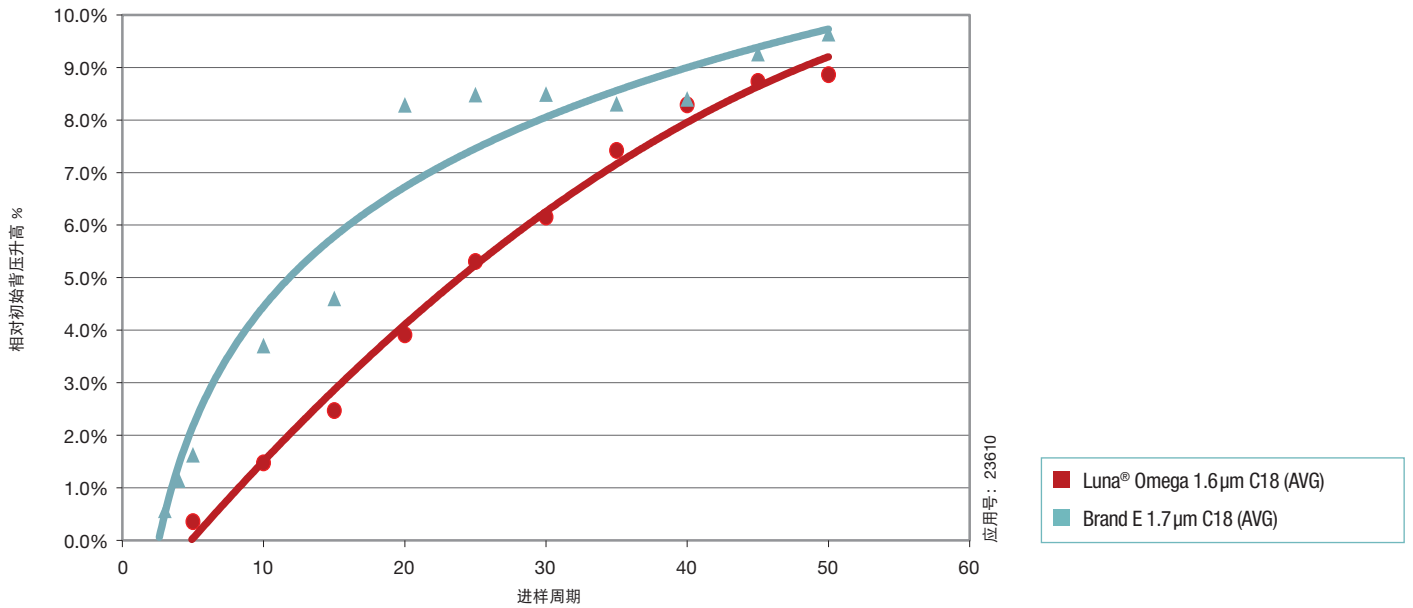
对比分离不能代表所有应用。



出色的使用寿命

Luna Omega 1.6 μ m 填料持久耐用，在 UHPLC 的高压和严格要求下，能够持续提供卓越的性能。

使用寿命的研究



两支色谱柱的条件均相同：

色谱柱： Luna Omega 1.6 μ m C18
Brand E 1.7 μ m C18

规格： 50 x 2.1 mm

流动相： A: 0.1% 甲酸水溶液
B: 0.1% 甲酸乙腈溶液

梯度	时间 (min)	% B
	0	5
	4	95
	4.1	5

流速： 0.4mL/min

温度： 25° C

检测： UV @ 210 nm

样品： 蛋白质基质

使用 SecurityGuard ULTRA 进一步延长 UHPLC 色谱柱的使用寿命

详细信息请参见第 34 页



对比分离不能代表所有应用。

通过样品前处理进一步延长使用寿命

去除溶剂、样品或特定基质中的微粒/污染物，不仅有利于色谱柱寿命的延长，同时有助于 UHPLC 仪器和色谱柱将从中受益。否则，这些可能会引起问题的污染物日积月累会导致成本高昂的维修。Strata-X 聚合物 SPE、Novum 液相萃取和 Phenex 针头式过滤器都是绝佳的样品制备选择。



极有针对性的样品制备方式，使您既可以您分离目标分析物，又能除去样品中可能存在的任何干扰物

www.phenomenex.com/strataX



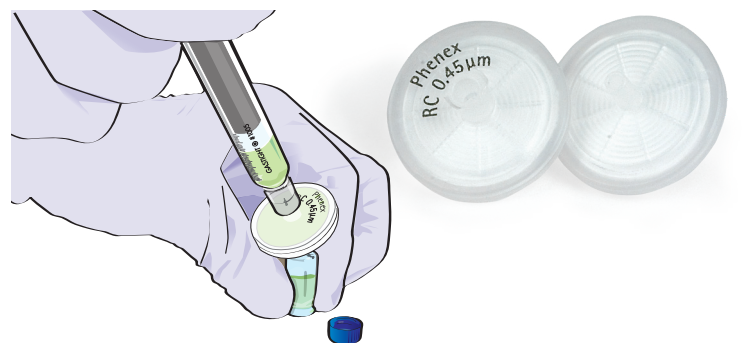
快速、简单地去除蛋白质、磷脂和盐等干扰物

www.phenomenex.com/Novum



方便、经济地去除 LC 样品中的颗粒污染物

www.phenomenex.com/Phenex

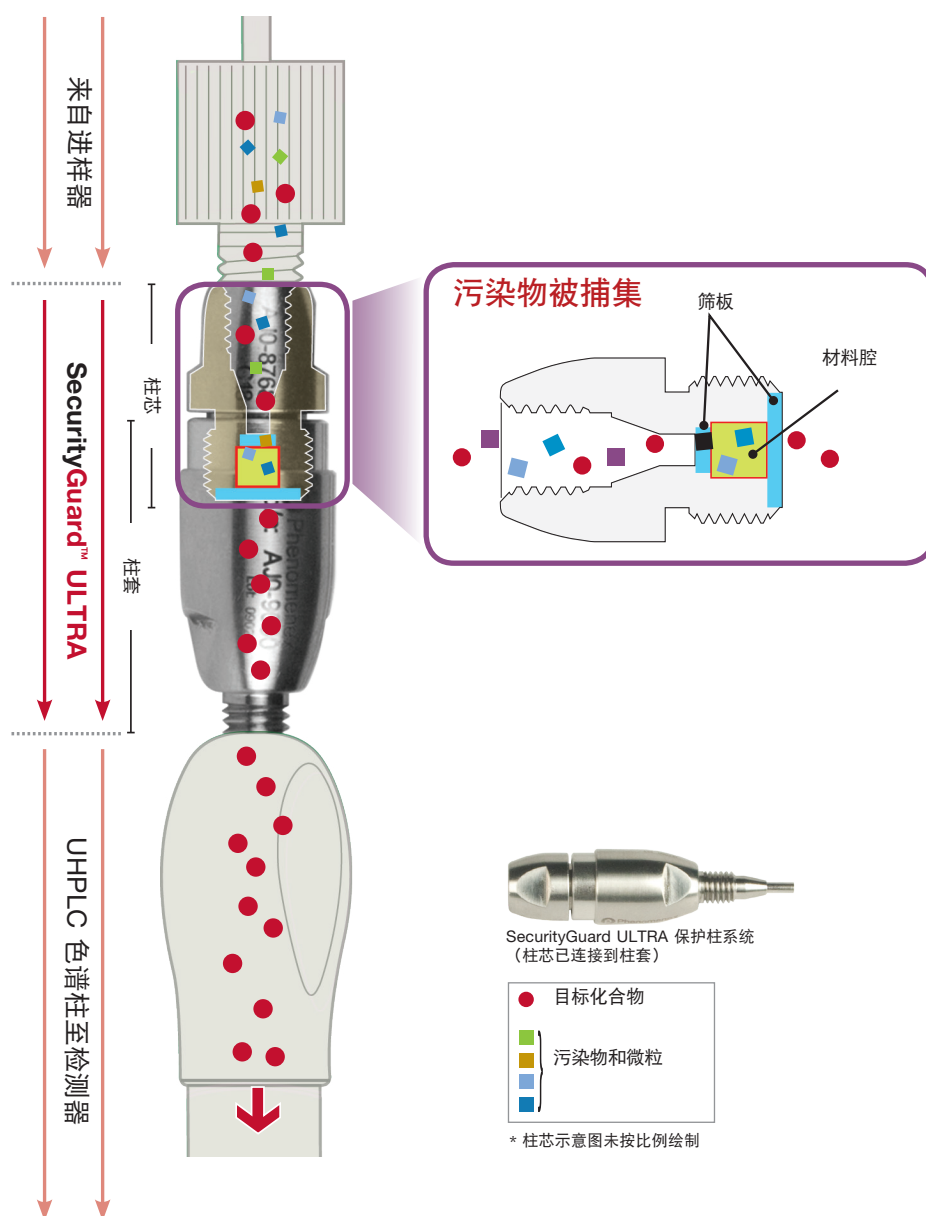




保护所有类型的 UHPLC 色谱柱

使用 SecurityGuard ULTRA 保护柱系统保护您的 UHPLC 色谱柱（包括 Luna® Omega 色谱柱）免遭破坏性污染物和微粒的损坏。

- 易于使用
- 延长色谱柱使用寿命
- 耐压高达 20,000 psi (1,378 bar)
- 几乎适合所有制造商内径为 2.1 至 4.6mm 的色谱柱



观看演示：

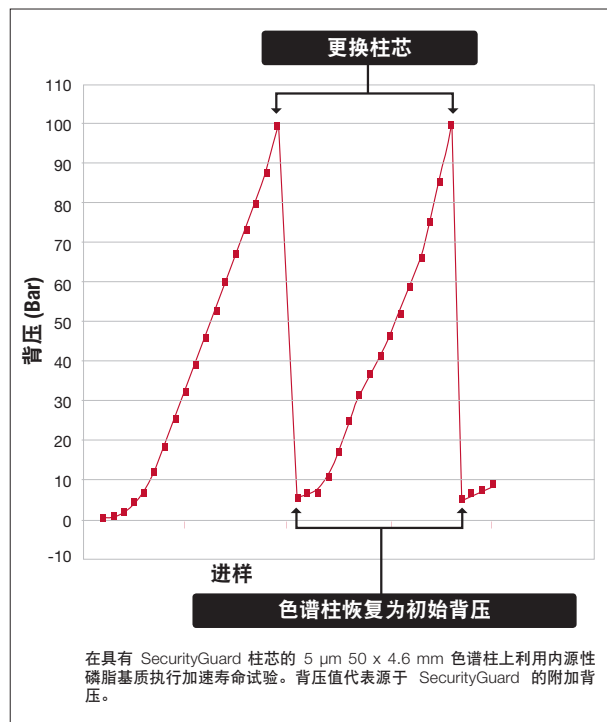
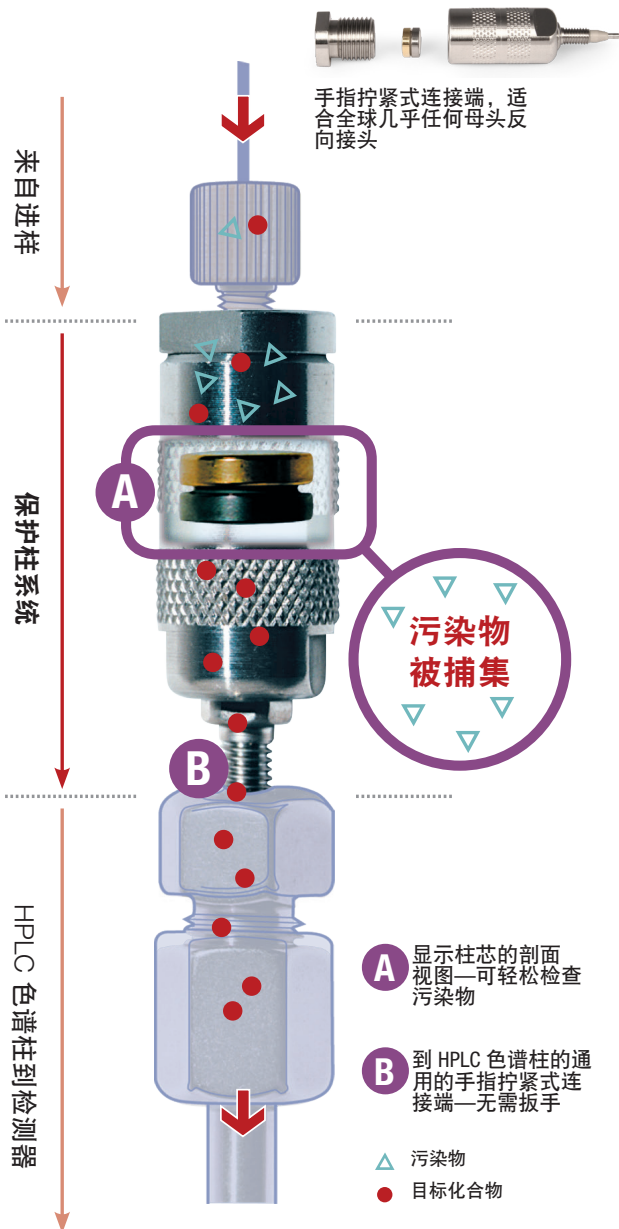
www.phenomenex.com/SecurityGuardULTRA

保护所有类型的 HPLC 色谱柱



增强色谱柱性能的最简单方式是利用 SecurityGuard 保护柱系统防止污染物和微粒进入您的 Luna® Omega 5 µm 色谱柱。

- 保护和延长色谱柱使用寿命
- 色谱几乎没有任何变化
- 易于使用



SecurityGuard 分析柱柱套 (已获专利) 能够以手指拧紧方式直接连接到几乎任何制造商的色谱柱接头上。污染物由廉价的一次性柱芯保留, 而不会损害您极具价值的 HPLC 和 SFC 色谱柱投资。只需更换 SecurityGuard 柱芯, 无需更换昂贵的色谱柱。在此图中, 更换过期的 SecurityGuard 柱芯后, 压力会立即下降并且色谱柱性能得到恢复, 从而延长色谱柱使用寿命。

观看演示:

www.phenomenex.com/SecurityGuard

Luna and Luna Omega 色谱柱特性

Luna® Omega 固定相	描述	描述 (μm)	孔径 (\AA)	表面积 (m^2/g)	碳容量 (%)	pH 稳定性	反相	正相	HILIC	IEX
C18	C18 配体经过优化, 可以获得改善的峰形	1.6	100	260	11	1.5 - 8.5*	☹			
Polar C18	增强极性分析物的选择性/保留能力, 不会削弱有用的非极性保留能力	1.6, 5	100	260	9	1.5 - 8.5*	☹			
PS C18	混合模式官能度可增强极性酸的保留能力, 同时改善强碱的峰形	1.6, 5	100	260	9	1.5 - 8.5*	☹		☹	

* 梯度条件下的 pH 范围。等度条件下的 pH 范围为 1.5 - 10。

Luna 固定相	描述	描述 (μm)	孔径 (\AA)	表面积 (m^2/g)	碳容量 (%)	pH 稳定性	反相	正相	HILIC	IEX
Silica(2)	游离硅	3, 5, 10, 10-PREP, 15	100	400	—	2.0 - 7.5		☹	☹	
C5	5 碳配体	5, 10	100	440	12.5	1.5 - 9.0*	☹			
C8(2)	C8 配体针对改善的峰形优化	3, 5, 10, 10-PREP, 15	100	400	13.5	1.5 - 9.0*	☹			
C18(2)	C18 配体经过优化, 可以获得改善的峰形	2.5, 3, 5, 10, 10-PREP, 15	100	400	17.5	1.5 - 9.0*	☹			
CN	多用途 CN	3, 5, 10	100	400	7.0	1.5 - 7.0	☹	☹		
NH₂	耐用且可重现的 NH ₂	3, 5, 10	100	400	9.5	1.5 - 11	☹	☹	☹	☹
Phenyl-Hexyl	连接到 C6 (己基) 配体的苯基相	3, 5, 10, 10-PREP, 15	100	400	17.5	1.5 - 9.0*	☹			
SCX	苯磺酸	5, 10	100	400	结合容量: 0.15 meq/g	2.0 - 7.0				☹
HILIC	可重现的交联二醇	3, 5	200	200	5.7	1.5 - 8.0			☹	
PFP(2)	带 C3 (丙基) 键的五氟苯基	3, 5	100	400	11.5	1.5 - 8.0	☹		☹	

* 梯度条件下的 pH 范围。等度条件下的 pH 范围为 1.5 - 10。

有关所有这些相的更多信息, 请在线访问
www.phenomenex.com/Luna

立即购买 Luna® Omega

1.6 μm 小孔色谱柱 (mm)					SecurityGuard™ ULTRA 柱芯†
固定相	30 x 2.1	50 x 2.1	100 x 2.1	150 x 2.1	3 个/包
Polar C18	00A-4748-AN	00B-4748-AN	00D-4748-AN	00F-4748-AN	AJ0-9505
PS C18	00A-4752-AN	00B-4752-AN	00D-4752-AN	00F-4752-AN	AJ0-9508
C18	00A-4742-AN	00B-4742-AN	00D-4742-AN	00F-4742-AN	AJ0-9502

适用于 2.1 mm 内径

† SecurityGuard ULTRA 柱芯需要柱套 (货号为 [AJ0-9000](#))

5 μm 小孔色谱柱 (mm)					SecurityGuard 柱芯 (mm)
固定相	30 x 2.1	50 x 2.1	100 x 2.1	150 x 2.1	4 x 2.0* 10 个/包
Polar C18	00A-4754-AN	00B-4754-AN	00D-4754-AN	00F-4754-AN	AJ0-7600
PS C18	00A-4753-AN	00B-4753-AN	00D-4753-AN	00F-4753-AN	AJ0-7605

适用内径: 2.0 - 3.0 mm

5 μm MidBore™ 柱 (mm)				SecurityGuard 柱芯 (mm)
固定相	50 x 3.0	100 x 3.0	150 x 3.0	4 x 2.0* 10 个/包
Polar C18	00B-4754-Y0	00D-4754-Y0	00F-4754-Y0	AJ0-7600
PS C18	00B-4753-Y0	00D-4753-Y0	00F-4753-Y0	AJ0-7605

适用内径: 2.0 - 3.0 mm

5 μm 分析柱 (mm)					SecurityGuard 柱芯 (mm)
固定相	50 x 4.6	100 x 4.6	150 x 4.6	250 x 4.6	4 x 3.0* 10 个/包
Polar C18	00B-4754-E0	00D-4754-E0	00F-4754-E0	00G-4754-E0	AJ0-7601
PS C18	00B-4753-E0	00D-4753-E0	00F-4753-E0	00G-4753-E0	AJ0-7606

适用内径: 3.1-8.0 mm

5 μm Axia™ 填充制备柱 (mm)						SecurityGuard 柱芯 (mm)	
固定相	150 x 21.2	250 x 21.2	150 x 30	250 x 30	250 x 50	15 x 21.2** ↑	15 x 30.0♦ ↑
Polar C18	00F-4754-P0-AX	00G-4754-P0-AX	00F-4754-U0-AX	00G-4754-U0-AX	00G-4754-V0-AX	AJ0-7603	AJ0-7604
PS C18	00F-4753-P0-AX	00G-4753-P0-AX	00F-4753-U0-AX	00G-4753-U0-AX	00G-4753-V0-AX	AJ0-7608	AJ0-7609

适用内径: 21.2 mm 30 mm

* SecurityGuard 分析柱芯需要柱套, 货号: [KJ0-4282](#)

** PREP SecurityGuard 柱芯需要柱套, 货号: [AJ0-8223](#)

♦ PREP SecurityGuard 柱芯需要柱套, 货号: [AJ0-8277](#)



公司承诺

如果 Luna 分析色谱柱不能提供与具有相同粒径、类似相和规格的同等色谱柱至少相当的分选效果, 请在 45 天内寄回色谱柱并提交比较数据, 您将获得色谱柱的全额退款。

立即购买 Luna®

5 μm 微孔和小孔色谱柱 (mm)								SecurityGuard™ 柱芯 (mm)
固定相	50 x 1.0	150 x 1.0	250 x 1.0	30 x 2.0	50 x 2.0	150 x 2.0	250 x 2.0	4 x 2.0* 10个/包
Silica(2)	—	—	—	00A-4274-B0	00B-4274-B0	00F-4274-B0	00G-4274-B0	AJ0-4347
C5	—	—	—	00A-4043-B0	00B-4043-B0	00F-4043-B0	—	AJ0-4292
C8 (2)	—	00F-4249-A0	—	00A-4249-B0	00B-4249-B0	00F-4249-B0	00G-4249-B0	AJ0-4289
C18 (2)	00B-4252-A0	00F-4252-A0	00G-4252-A0	00A-4252-B0	00B-4252-B0	00F-4252-B0	00G-4252-B0	AJ0-4286
CN	—	—	—	—	00B-4255-B0	00F-4255-B0	—	AJ0-4304
Phenyl-Hexyl	00B-4257-A0	—	—	00A-4257-B0	00B-4257-B0	00F-4257-B0	00G-4257-B0	AJ0-4350
NH ₂	00B-4378-A0	00F-4378-A0	—	00A-4378-B0	00B-4378-B0	00F-4378-B0	00G-4378-B0	AJ0-4301
PFP(2)	—	—	—	00A-4448-B0	00B-4448-B0	00F-4448-B0	—	AJ0-8326

适用内径: 2.0 - 3.0mm

5 μm MidBore™ 柱 (mm)					SecurityGuard 柱芯 (mm)
固定相	30 x 3.0	50 x 3.0	150 x 3.0	250 x 3.0	4 x 2.0* 10个/包
Silica(2)	—	00B-4274-Y0	00F-4274-Y0	—	AJ0-4347
C5	—	—	00F-4043-Y0	—	AJ0-4292
C8(2)	00A-4249-Y0	00B-4249-Y0	00F-4249-Y0	00G-4249-Y0	AJ0-4289
C18(2)	00A-4252-Y0	00B-4252-Y0	00F-4252-Y0	00G-4252-Y0	AJ0-4286
CN	—	00B-4255-Y0	00F-4255-Y0	00G-4255-Y0	AJ0-4304
Phenyl-Hexyl	—	00B-4257-Y0	00F-4257-Y0	00G-4257-Y0	AJ0-4350
NH ₂	—	00B-4378-Y0	00F-4378-Y0	00G-4378-Y0	AJ0-4301
SCX	—	—	00F-4398-Y0	—	AJ0-8307
HILIC	—	—	00F-4450-Y0	—	AJ0-8328
PFP(2)	—	00B-4448-Y0	00F-4448-Y0	—	AJ0-8326

适用内径: 2.0 - 3.0mm

5 μm 分析柱 (mm)				SecurityGuard 柱芯 (mm)
固定相	30 x 4.6	50 x 4.6	75 x 4.6	4 x 3.0* 10个/包
Silica(2)	—	00B-4274-E0	—	AJ0-4348
C5	—	00B-4043-E0	—	AJ0-4293
C8(2)	00A-4249-E0	00B-4249-E0	00C-4249-E0	AJ0-4290
C18(2)	00A-4252-E0	00B-4252-E0	00C-4252-E0	AJ0-4287
CN	00A-4255-E0	00B-4255-E0	00C-4255-E0	AJ0-4305
Phenyl-Hexyl	00A-4257-E0	00B-4257-E0	—	AJ0-4351
NH ₂	—	00B-4378-E0	—	AJ0-4302
SCX	—	00B-4398-E0	—	AJ0-4308
HILIC	—	—	—	AJ0-8329
PFP(2)	—	00B-4448-E0	—	AJ0-8327

适用内径: 3.2-8.0mm

*SecurityGuard 分析柱芯需要柱套, 货号: [KJ0-4282](#)



有关 2.5 μm 和 3 μm Luna 色谱柱选项的信息, 请在线访问 www.phenomenex.com/Luna

立即购买 Luna®

5 μm 分析柱和半制备柱 (mm)					SecurityGuard™ 柱芯 (mm)	
固定相	100 x 4.6	150 x 4.6	250 x 4.6	250 x 10	4 x 3.0 [†]	10 x 10 [‡]
					10个/包	3个/包
Silica(2)	00D-4274-E0	00F-4274-E0	00G-4274-E0	00G-4274-N0	AJ0-4348	AJ0-7223
C5	00D-4043-E0	00F-4043-E0	00G-4043-E0	00G-4043-N0	AJ0-4293	AJ0-7372
C8(2)	00D-4249-E0	00F-4249-E0	00G-4249-E0	00G-4249-N0	AJ0-4290	AJ0-7222
C18(2)	00D-4252-E0	00F-4252-E0	00G-4252-E0	00G-4252-N0	AJ0-4287	AJ0-7221
CN	00D-4255-E0	00F-4255-E0	00G-4255-E0	00G-4255-N0	AJ0-4305	AJ0-7313
Phenyl-Hexyl	00D-4257-E0	00F-4257-E0	00G-4257-E0	00G-4257-N0	AJ0-4351	AJ0-7314
NH ₂	00D-4378-E0	00F-4378-E0	00G-4378-E0	00G-4378-N0	AJ0-4302	AJ0-7364
SCX	00D-4398-E0	00F-4398-E0	00G-4398-E0	00G-4398-N0	AJ0-4308	AJ0-7369
HILIC	00D-4450-E0	00F-4450-E0	00G-4450-E0	00G-4450-N0	AJ0-8329	AJ0-8902
PFP(2)	00D-4448-E0	00F-4448-E0	00G-4448-E0	00G-4448-N0	AJ0-8327	AJ0-8376

适用内径: 3.2 - 8.0 mm 9 - 16 mm

Axia™ 填装制备柱 (mm)					SecurityGuard 柱芯 (mm)
固定相	50 x 21.2	100 x 21.2	150 x 21.2	250 x 21.2	15 x 21.2 ^{††}
					↑
Silica(2)	—	00D-4274-P0-AX	00F-4274-P0-AX	00G-4274-P0-AX	AJ0-7229
C5	—	—	—	00G-4043-P0-AX	—
C8(2)	—	—	00F-4249-P0-AX	00G-4249-P0-AX	AJ0-7840
C18(2)	00B-4252-P0-AX	00D-4252-P0-AX	00F-4252-P0-AX	00G-4252-P0-AX	AJ0-7839
CN	—	—	—	00G-4255-P0-AX	AJ0-8220
Phenyl-Hexyl	—	00D-4257-P0-AX	00F-4257-P0-AX	00G-4257-P0-AX	AJ0-7841
NH ₂	—	—	00F-4378-P0-AX	00G-4378-P0-AX	AJ0-8162
PFP(2)	—	00D-4448-P0-AX	00F-4448-P0-AX	00G-4448-P0-AX	AJ0-8377
HILIC	—	00D-4450-P0-AX	00F-4450-P0-AX	00G-4450-P0-AX	AJ0-8829

适用内径: 18 - 29 mm

Axia™ 填装制备柱 (mm) (续)				SecurityGuard 柱芯 (mm)
固定相	50 x 30	100 x 30	250 x 30	15 x 30 [†]
				↑
Silica(2)	—	—	00G-4274-U0-AX	AJ0-8312
C5	—	—	—	—
C8(2)	—	00D-4249-U0-AX	—	AJ0-8302
C18(2)	00B-4252-U0-AX	00D-4252-U0-AX	00G-4252-U0-AX	AJ0-8301
CN	—	—	—	AJ0-8311
Phenyl-Hexyl	—	—	00G-4257-U0-AX	AJ0-8303
NH ₂	—	—	—	AJ0-8309
PFP(2)	—	00D-4448-U0-AX	—	AJ0-8378
HILIC	—	—	00G-4450-U0-AX	AJ0-8830

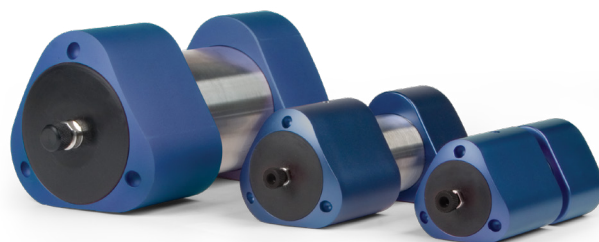
适用内径: 30 - 49 mm

* SecurityGuard 分析柱芯需要柱套, 货号: [KJ0-4282](#)

† SemiPrep SecurityGuard 柱芯需要柱套, 货号: [AJ0-9281](#)

** PREP SecurityGuard 柱芯需要柱套, 货号: [AJ0-8223](#)

◆ PREP SecurityGuard 柱芯需要柱套, 货号: [AJ0-8277](#)



Australia 澳大利亚
电话: +61 (0)2-9428-6444
auinfo@phenomenex.com

Austria 奥地利
电话: +43 (0)1-319-1301
anfrage@phenomenex.com

Belgium 比利时
电话: +32 (0)2 503 4015 (法语)
电话: +32 (0)2 511 8666 (荷兰语)
beinfo@phenomenex.com

Canada 加拿大
电话: +1 (800) 543-3681
info@phenomenex.com

China 中国
电话: +86 400-606-8099
cninfo@phenomenex.com

Denmark 丹麦
电话: +45 4824 8048
nordicinfo@phenomenex.com

Finland 芬兰
电话: +358 (0)9 4789 0063
nordicinfo@phenomenex.com

France 法国
电话: +33 (0)1 30 09 21 10
franceinfo@phenomenex.com

Germany 德国
电话: +49 (0)6021-58830-0
anfrage@phenomenex.com

India 印度
电话: +91 (0)40-3012 2400
indiainfo@phenomenex.com

Ireland 爱尔兰
电话: +353 (0)1 247 5405
eireinfo@phenomenex.com

Italy 意大利
电话: +39 051 6327511
italiainfo@phenomenex.com

Luxembourg 卢森堡
电话: +31 (0)30-2418700
nlinfo@phenomenex.com

Mexico 墨西哥
电话: 01-800-844-5226
tecnicomx@phenomenex.com

The Netherlands 荷兰
电话: +31 (0)30-2418700
nlinfo@phenomenex.com

New Zealand 新西兰
电话: +64 (0)9-4780951
nzinfo@phenomenex.com

Norway 挪威
电话: +47 810 02 005
nordicinfo@phenomenex.com

Portugal 葡萄牙
电话: +351 221 450 488
ptinfo@phenomenex.com

Singapore 新加坡
电话: +65 800-852-3944
sginfo@phenomenex.com

Spain 西班牙
电话: +34 91-413-8613
espinfo@phenomenex.com

Sweden 瑞典
电话: +46 (0)8 611 6950
nordicinfo@phenomenex.com

Switzerland 瑞士
电话: +41 (0)61 692 20 20
swissinfo@phenomenex.com

United Kingdom 英国
电话: +44 (0)1625-501367
ukinfo@phenomenex.com

USA 美国
电话: +1 (310) 212-0555
info@phenomenex.com

所有其他国家/地区
请联系美国总部
电话: +1 (310) 212-0555
info@phenomenex.com



www.phenomenex.com.cn

Phenomenex的产品正在全球发售。如需接洽贵国/地区经销商,请联系Phenomenex美国总部:
international@phenomenex.com

条款与条件

本文档受 Phenomenex 标准条款与条件的约束,具体详情请浏览 www.phenomenex.com/TermsAndConditions。

Trademarks

Luna、Kinetex 和 Strata 商标是 Phenomenex 的注册商标, SecurityGuard、Novum、Phenix、Axia 和 MidBore 是 Phenomenex 的商标

免责声明

对比分离不能代表所有应用。

Axia 色谱柱和填充技术是 Phenomenex 的专利。美国专利号为 7,674,383

Kinetex EVO 是 Phenomenex 的专利。美国专利号为 7,563,367 和 8,658,038, 国外专利号为对应编号。

SecurityGuard 是 Phenomenex 的专利。美国专利号为 6,162,362

注意: 此专利仅适用于分析保护柱柱套, 不适用于 SemiPrep、PREP 或 ULTRA 柱套或任何柱芯。

Strata-X 是 Phenomenex 的专利。美国专利号为 7,119,145

© 2016 Phenomenex, Inc. 版权所有。