



UHPLCS® 恒谱生®

— 多谱检测纯化解决方案供应商



深圳市恒谱生科学仪器有限公司

UHPLCS SCIENTIFIC INSTRUMENTS CO.,LTD.

公司简介

深圳市恒谱生科学仪器有限公司是集液相色谱柱、色谱耗材的研发、生产，以及化合物鉴定检测、检测方法开发、标准品制备等服务于一体的创新性四谱分析纯化解决方案生产企业。

公司在非标准样品检验、色谱检测方法开发、标准品制备纯化和高效液相色谱柱、保护柱、色谱柱管、色谱配件等领域，具有着十分丰富的生产经验和强大的技术服务能力。

多年来，秉承“赋能客户，共赢未来”的服务理念，坚守“多谱检测纯化解决方案供应商”的核心定位，恒谱生一直不断地优化公司的研发制备能力和管理体系，以严苛的制程管控和优质的产品服务，帮助客户解决在化合物定性分析、定量检测、制备纯化与色谱耗材供应、科学设备研制过程中面临的各种突出难题，提高产品竞争力，助力客户在市场上取得更大的成功。

恒谱生战略合作伙伴遍布制药、生物、检验、食品、医疗、材料、环保、化工、农业、科学研究等领域，产品畅销于欧洲、美国、日本、俄罗斯、加拿大、澳大利亚、东南亚等众多分析科学发达经济体。



目 录

	液相色谱柱	01
	色谱空柱管	11
	柱筛板	15
	色谱保护柱	17
	保护柱柱芯	35
	鬼峰捕集去除柱	38
	样品定量环	40
	高压柔性不锈钢毛细管路	44
	在线过滤器	47
	PEEK/不锈钢 筛板	50
	溶剂吸滤头	52
	匀浆罐	56
	气阻/螺纹接头/变径/多通/管线/阀	58
	多联过滤器	67

1 / 13

液相色谱柱



常规反相C18, C8

命名	USP	粒径孔径	比表面 m ² /g	碳载量 (%)	pH耐受 范围	特点及应用	常用产品规格 (mm)
USHD C18-Pro	L1	5μm,150Å 3.5μm,150Å	200	10	2-8	<ul style="list-style-type: none"> > 较低碳含量,更高效的分离能力。 > 独特的键合工艺,优异的批次重现性。 > 双封尾工艺,稳定性强,检测酸性、碱性化合物时具有良好的峰型。 > 较低的比表面积,略大的孔径,抗污染性增强,在中药检测中具有比普通C18柱明显更长的柱寿命,性能更佳。 > 典型应用包括:三七皂苷,人参皂苷、丹参等。 > 在希望减少保留时间的物质分离应用中,尤为适用。 > 中药、西药检测,计量实验室检测、食品安全、生物分析、环境分析领域的通用型色谱柱。 	4.6*250 4.6*150 4.6*100 4.6*50 3.0*100 3.0*50 2.1*100 2.1*50
USHD C18	L1	5μm,120Å 3μm,120Å 1.8μm,120Å	320	17	2-8	<ul style="list-style-type: none"> > 较高碳含量,更高柱效与选择性,较强保留能力。 > 独特的键合工艺,优异的批次重现性。 > 双封尾工艺,稳定性强,检测酸性、碱性化合物时具有良好的峰型。 > 广泛用于分析极性物质、酸性物质、碱性物质和疏水性物质,可分离多种化合物,中药、西药检测,食品安全行业、生物分析、环境分析领域的通用型色谱柱。 	4.6*250 4.6*150 4.6*100 4.6*50 3.0*100 3.0*50 2.1*100 2.1*50
USHD C18-AQ	L1	5μm,120Å 3μm,120Å 1.8μm,120Å	320	12	2-8	<ul style="list-style-type: none"> > 亲水性色谱柱,耐100%纯水~0%水相。 > 双封尾工艺,碳含量适中,保留能力适中。 > 为解决亲水性化合物和极性化合物在普通C18柱中弱保留能力而设计。对亲水性与极性化合物具有更强的保留能力和选择性。 > 典型应用:有机酸、化药、代谢物、食品行业的测试。 	4.6*250 4.6*150 4.6*100 4.6*50 3.0*100 3.0*50 2.1*100 2.1*50

常规反相C18, C8

命名	USP	粒径孔径	比表面 m ² /g	碳载量 (%)	pH耐受 范围	特点及应用	常用产品规格 (mm)		
USHD C18-AR	L1	5μm,120Å	320	10	0.5-8	<ul style="list-style-type: none"> 独特的键合工艺,侧链位阻保护。 耐100%纯水~0%水相。 未封尾,可提供优异的选择性,对异构体分离有独特的效果。 耐pH低至0.5,能够在低pH值(≤2.0)的条件下长期稳定使用。 适用于分离强极性和亲水性、非极性物质的复杂混合化合物,分离异构体和分离肽类物质。 典型应用:代谢物、药物降解产物、生物分子、农药、中药、食品行业的测试,如有机酸、氨基糖苷类药物、多肽类物质等。 	4.6*250 4.6*150 4.6*100 4.6*50 3.0*100 3.0*50 2.1*100 2.1*50		
		3μm,120Å							
		1.8μm,120Å							
USHD C18-T	L1	5μm,120Å	320	14	1-11	<ul style="list-style-type: none"> 基于超高纯有机无机杂化硅胶,采用独有的键合工艺键合C18的固定相。 更宽的pH使用范围,具有优异的耐强碱性、耐强酸性,耐碱性达到pH 11,耐酸性达到pH 1。 在极限条件(酸,碱,高浓度盐,高温)下,较普通C18有更长的使用寿命,更强的稳定性。 针对碱性物质,生物类物质,更低的吸附性,能改善峰型的拖尾。 	4.6*250 4.6*150 4.6*100 4.6*50 3.0*100 3.0*50 2.1*100 2.1*50		
		3μm,120Å							
		1.8μm,120Å							
USHD C8-Pro	L7	5μm,150Å	200	7	2-8	<ul style="list-style-type: none"> 较低碳含量,更高分离能力。 独特的键合工艺,优异的批次重现性。 双封尾工艺,稳定性强,检测酸性、碱性化合物时具有良好的峰型。 较低的比表面积,略大的孔径,抗污染性增强,具有比普通C8柱明显更长的柱寿命,性能更佳。 在希望减少保留时间的物质分离应用中,尤为适用。 	4.6*250 4.6*150 4.6*100 4.6*50 3.0*100 3.0*50 2.1*100 2.1*50		
		3.5μm,150Å							

常规反相C18, C8

命名	USP	粒径孔径	比表面 m ² /g	碳载量 (%)	pH耐受 范围	特点及应用	常用产品规格 (mm)
USHD C8	L7	5μm,120Å	320	12	2-8	<ul style="list-style-type: none"> > 较高碳含量,更高柱效与选择性,较强保留能力。 > 独特的键合工艺,优异的批次重现性。 > 双封尾工艺,稳定性强。 	4.6*250
		3μm,120Å					4.6*150
		1.8μm,120Å					4.6*100
USHD Phenyl 苯基柱	L11	5μm,120Å	320	12	2-8	<ul style="list-style-type: none"> > 超纯硅胶基质,键合苯丙基固定相。 > 双封尾工艺,使峰型对称性更好。 > 与直链烷烃键色谱柱不一样选择性,对芳香族化合物、极性化合物有优异的选择性。 	4.6*250
		3μm,120Å					4.6*150
		1.8μm,120Å					4.6*100
USHD PFP 五氟苯 基柱	L43	5μm,120Å	320	10	0.5-8	<ul style="list-style-type: none"> > 超纯硅胶基质,键合五氟苯基固定相。 > 分析检测过程中有疏水,离子交换,π-π,HiIic多重作用模式。 > 适合分离芳香烃类化合物、含卤素化合物、质子化胺类化合物、季铵化合物和极性代谢产物、带正电荷基团,包括各种异构体、含氮结构化合物,在生物制药、天然产物、环境分析中使用。 	4.6*250
		3μm,120Å					4.6*150
							4.6*100

注:对于特殊规格需求,提供专业化客户定制服务

正相柱

命名	USP	粒径孔径	比表面 m ² /g	碳载量 (%)	pH耐受 范围	特点及应用	常用产品规格 (mm)
USHD SiO ₂	L3	5μm,120Å	200	/	2-8	<ul style="list-style-type: none"> > 超纯度球形硅胶(金属杂质<10ppm),具有柱效高和峰型好的特点。 > 对构造异构体化合物有特殊的选择性,特别适用于分离易拖尾型的强极性化合物、碱性有机化合物和脂溶性化合物、异构体,如维生素、类固醇以及其它许多药物分子等。 	4.6*250 4.6*150 4.6*100 4.6*50 3.0*100 3.0*50
	L10	5μm,120Å	320	7	2-8	<ul style="list-style-type: none"> > 超纯硅胶基质,键合氰丙基固定相。 > 中等极性的氰基,使其可正、反相两用。 > 在反相色谱模式下,疏水性化合物有更快速的洗脱,由于具有π-电子作用的氰基,显示出与C18不同的选择性。 > 在正相色谱中氰基键合相可以替代硅胶。其具有快速平衡和比非衍生硅胶表面活性更一致的特点,可用于运行梯度洗脱的正相色谱,能提供比硅胶色谱柱更适合的正相梯度分离。 > 强碱性化合物分离峰形较好,也比较兼容高比例水的工作条件。 > 极性最强的反相柱,在疏水性十分强的化合物用标准的C18和C8等反相柱不能洗脱时,可用氰基柱。 	4.6*250 4.6*150 4.6*100 4.6*50 3.0*100 3.0*50
USHD CN 氰基柱							

注:对于特殊规格需求,提供专业化客户定制服务

体积排阻色谱柱 (通用型SEC)

命名	USP	粒径孔径	比表面 m ² /g	碳载量 (%)	pH耐受 范围	特点及应用	常用产品规格 (mm)
USHD SEC-U		5μm, 120Å				> 常用于水溶性聚合物高分子化合物分子量范围检测, 多糖、聚乙二醇等产品检测。 > 可以测试大分子生物类样品 (由于部分生物类样本易吸附, 所以对于经常性或批量的大分子生物类样品测量, 建议使用USHD Bio-SEC柱更为合适)	7.8*300
	L33	5μm, 300Å	/	/	2-8		4.6*300
		5μm, 500Å					
						[120Å] 球状蛋白分子量范围 100 ~ 100000 水溶性聚合物分子量范围300 ~ 10000 [300Å] 球状蛋白分子量范围 5000 ~ 1250000 水溶性聚合物分子量范围1000 ~ 100000 [500Å] 球状蛋白分子量范围 10000 ~ 3500000 水溶性聚合物分子量范围2000 ~ 500000	

注: 对于特殊规格需求, 提供专业化客户定制服务

* 产品展示 (体积排阻色谱柱 (通用型SEC)) :

7.8*300mm

4.6*300mm



大分子生物样品检测用色谱柱 (Bio-SEC)

命名	USP	粒径孔径	比表面 m ² /g	碳载量 (%)	pH耐受 范围	特点及应用	常用产品规格 (mm)		
USHD Bio-SEC	L33 L59	5μm,120Å	/	/	2-8	<ul style="list-style-type: none"> > 适用于大分子生物样品的检测,如:生物蛋白、核酸、抗体、生物酶、多肽、ADC药物等分子量范围的分析检测,包括单克隆抗体(mAb)药物开发等。 > 极低的吸附,稳定的批次重现。 > USHD Bio-SEC的采用特殊键合工艺,大大降低死吸附,提高色谱柱使用寿命。 	7.8*300		
		5μm,300Å					120Å	球状蛋白分子量范围 100 ~ 100000	4.6*300
		5μm,500Å					300Å	球状蛋白分子量范围 5000 ~ 1250000	
		3μm,300Å					500Å	球状蛋白分子量范围 10000 ~ 3500000	
USHD Bio-SEC	L33 L59	1.8μm,300Å	/	/	2-8	<ul style="list-style-type: none"> > 适用于大分子生物样品的检测,如:生物蛋白、核酸、抗体、生物酶、多肽、ADC药物等分子量范围的分析检测,包括单克隆抗体(mAb)药物开发等。 > 极低的吸附,稳定的批次重现。 > USHD Bio-SEC的采用特殊键合工艺,大大降低死吸附,提高色谱柱使用寿命。 	4.6*300		
							球状蛋白分子量范围 5000 ~ 1250000	4.6*150	

大分子生物样品检测用色谱柱 (Bio-SEC)

命名	USP	粒径孔径	比表面 m ² /g	碳载量 (%)	pH耐受 范围	特点及应用	常用产品规格 (mm)
USHD C8-Bio	L7	5μm,300Å	110	6	1-11	<ul style="list-style-type: none"> 基于超高纯有机杂化大孔硅胶,采用独有的键合工艺键合C8的固定相。 稳定的批次重现。 更宽的pH使用范围,具有优异的耐强碱性、耐强酸性,耐碱性达到pH 11,耐酸性达到pH 1。 适用于大分子生物类样品的检测,如:蛋白,多肽,ADC药物等分子量范围的分析检测,包括单克隆抗体(mAb)药物开发等。 <p>球状蛋白分子量范围 5000 ~ 1250000</p>	<p>4.6*250</p> <p>4.6*150</p>
USHD C4-Bio	L26	5μm,300Å	110	4	1-11	<ul style="list-style-type: none"> 基于超高纯有机杂化大孔硅胶,采用独有的键合工艺键合C4的固定相。 稳定的批次重现。 更宽的pH使用范围,具有优异的耐强碱性、耐强酸性,耐碱性达到pH 11,耐酸性达到pH 1。 适用于大分子生物类样品的检测,如:蛋白,多肽,ADC药物等分子量范围的分析检测,包括单克隆抗体(mAb)药物开发等。 <p>球状蛋白分子量范围 5000 ~ 1250000</p>	<p>4.6*250</p> <p>4.6*150</p>

注:对于特殊规格需求,提供专业化客户定制服务

*产品展示 (大分子生物样品检测用色谱柱 (Bio-SEC)) :



Hilic模式色谱柱

命名	USP	粒径孔径	比表面 m ² /g	载容量 (%)	pH耐受 范围	特点及应用	常用产品规格 (mm)
USHD Hilic- Amide 酰胺嵌 合柱	L68	5μm, 120Å	320	5	2-9	<ul style="list-style-type: none"> > 酰胺嵌合Hilic亲水作用色谱柱, 相较于Hilic氨基柱的分离能力, 但相异的选择性, 更长的柱寿命。 > Hilic条件下对溶于高有机流动相的强极性离子型化合物有较好的保留能力。 > 对酸性强极性化合物有较强的分离作用, 在低pH的缓冲液中, 能分离一些氨基相常分离的混合物分子。 	4.6*250 4.6*150
USHD Hilic- ZIL 两性离 子柱	/	5μm, 100Å	400	6	2-9	<ul style="list-style-type: none"> > Hilic亲水作用离子交换色谱柱, 键合两性离子官能团, 可分离含酸性、碱性和/或两性离子的溶质。 > 具有极强的亲水性, 可以使用100%含水流动相, 能够有效地保留RP-LC中保留弱或不保留的强极性离子型化合物以及碱性药物分子。 	4.6*250 4.6*150

Hilic模式色谱柱

命名	USP	粒径孔径	比表面 m ² /g	碳载量 (%)	pH耐受 范围	特点及应用	常用产品规格 (mm)
USHD Hilic- SiO ₂	L3	5μm,120Å	320	6	2-8	<ul style="list-style-type: none"> > 亲水作用硅胶色谱柱,硅胶基质特殊处理,能更好地保留因极性差异而被分离的水溶性化合物。 > 适用于在高水相中分离强极性物质等具有挑战性的极性分析。 > 具有较强的稳定性,较长的柱寿命。 > Hilic模式下可获得较好的选择性,强大的保留性能和分离效果,可在Hilic条件下分离强碱性极性化合物。 > 也可以反相模式中使用。 	4.6*250
		3μm,120Å					4.6*150
		1.8μm,120Å					4.6*100
							4.6*50
							3.0*100
							3.0*50
							2.1*100
							2.1*50

注: 对于特殊规格需求, 提供专业化客户定制服务

*产品展示 (Hilic模式色谱柱):



2/13

色谱空柱管



- 保证色谱柱制成品的高性能；高度重现性
- 精心设计，便于清洁和维护操作
- 死体积小，管内壁光滑
- 规格齐全，从分析到制备的多种规格



光洁度 0.1μ

空柱管 2.1#

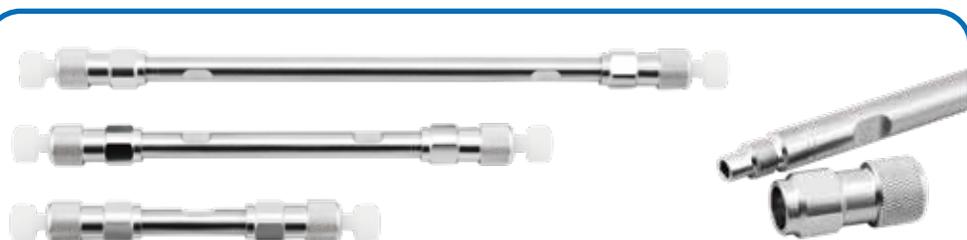


空柱管 2.1# (特高压款)



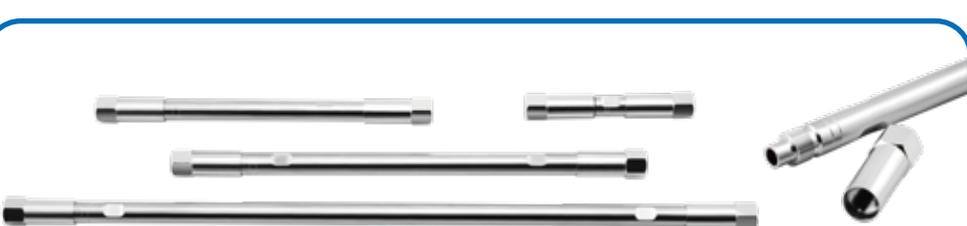
常规长度: 20-30-50-75-100-150-250-300 (mm)支持定制

空柱管 3.0#



常规长度: 20-30-50-75-100-150-250-300 (mm)支持定制

空柱管 4.0#



常规长度: 20-30-33-50-100-150-250-300 (mm)支持定制

空柱管 4.6# (PEEK杯筛板款)



常规长度: 20-30-33-50-100-150-250-300 (mm) 支持定制

空柱管 4.6# (PEEK片筛板款)



常规长度: 20-30-33-50-100-150-250-300 (mm) 支持定制

空柱管 4.6# (UHPLC不锈钢筛板款)



常规长度: 20-30-33-50-100-150-250-300 (mm) 支持定制

空柱管 7.8# / 10#



常规长度: 20-30-50-75-100-150-200-250-300 (mm) 支持定制

空柱管 20#



常规长度: 50-100-150-200-250-300-500-1000-1100 (mm) 支持定制

空柱管 30# / 50#



常规长度:50-100-150-200-250-300-500-1000 (mm) 支持定制

压芯型空柱管 20# / 21.2#/30#/40#/50# (推荐使用)



常规长度:50-100-150-200-250-300-500-1000 (mm) 支持定制

柱筛板

柱筛板 2.1#

	规格
	不锈钢（特高压款） 0.2, 0.5, 2 μ PEEK（普通款） 2 μ

柱筛板 3.0#

	规格
	不锈钢 0.2, 0.5, 2 μ PEEK 2 μ

柱筛板 4.0#

	规格
	PEEK（大孔） 0.5, 2, 5, 10, 15, 20 μ PEEK（小孔） 0.5, 2, 5, 10, 15, 20 μ

柱筛板 4.6#

	规格
	PEEK（大孔） 0.5, 2, 5, 10, 15, 20 μ PEEK（小孔） 0.5, 2, 5, 10, 15, 20 μ 不锈钢+PEEK筛板 0.5, 2, 5, 10, 15, 20 μ

柱筛板 10#

	规格
	<p>PEEK (大孔) 0.5, 2, 5, 10, 15, 20μ</p>

柱筛板 20#/30#/50#

	规格
	<p>PEEK (柱筛板款) 0.5, 2, 5, 10, 15, 20μ</p> <p>PEEK (筛板款) 0.5, 2, 5, 10, 15, 20μ</p>

筛板 DAC#

	规格
	<p>不锈钢烧结 (滤孔可定制) 0.5, 2, 5, 10, 15, 20 15, 20, 30, 40μ</p>

柱管内径(mm)	2.1 3.0 4.0 4.6 7.8 10 19 20 21.2 30 50
长度(mm)	20 30 50 100 150 250 300 500 800 1000
抛光亮度	内表粗糙度0.1 μ , 高光

3/13

色谱保护柱



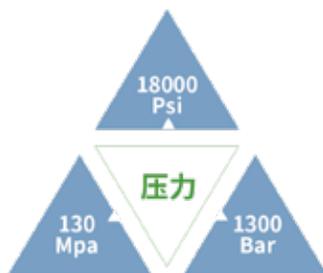
- 极少死体积，几乎零背压
- 更低(微乎其微)的柱芯成本
- 提高色谱分析灵敏度和分离度，减少流路扩散
- 省去中间的连接管路和接头螺丝，更省心、更便捷、更易于操作
- 在保护色谱柱的同时，对比其它保护柱，它能够大大减少柱外效应带来的谱带展宽

保护柱

UPLC 超高压直连保护柱2.1#

NEW

(适用于UPLC色谱柱和LC-MS系统)



产品优势

在保护色谱柱的同时，对比其它保护柱，它能够大大减少柱外效应带来的谱带展宽

阻力小，几乎零背压

减少流路扩散

极少死体积

省去中间的连接管路和接头螺丝，更省心更便捷、更易于操作

更低的柱芯成本
延长色谱柱的使用寿命

提高色谱分析
灵敏度和分离度

安装方式

• 直联式设计不需要另加接头

- 快速简单的手紧式安装
- 可方便的更换保护柱芯



产品参数

	类型	内径	保护柱柱芯 (mm)	色谱柱
分析柱	直连式	2.1	2.1×4.0	UPLC

2.1 分析保护柱——柱芯可选填料

超高压 UPLC

类型	特征	USP	pH 耐受范围	应用	粒径
反相	通用型 C18		2-8	皂苷, 黄酮, 多酚体, 农兽残, 激素, 中药材及其制剂等物质的分析等	1.8µm
	耐纯水型 C18		0.5-8	头孢类抗生素; 水溶性维生素; 甲磺酸培氟沙星; 地西他滨; 西咪替丁; 地奥司明; 多西他赛; 肌苷片; 地氯雷他定片; 乳酸钠; 阿维菌素; 苯磺酸左旋氨氯地平; 利福昔明; 阿昔洛韦; 酒石酸; 注射用三磷酸胞苷二钠; 奥拉西坦; 酒石酸美托洛尔; 硝酸甘油片; 愈酚哌托异丙肾上腺素颗粒; 碘普罗胺等	
	耐纯水低 pH 值 C18	L1		硫酸庆大霉素; N-哌嗪甲酰乙酯; 对氯苯乙酸; 对(间)叔丁基苯甲酸; 吡啶酮; 卡比多巴片; 邻甲酚及邻甲基苯氧乙酸; 邻氯苯乙酸; 雌三醇; 双氯芬酸钠肠溶片; 尼莫地平注射液; 去氧孕烯; 左旋多巴片; 尼莫地平; 肌苷注射液; 阿司匹林; 阿昔洛韦 EP; 盐酸伐昔洛韦等	
SEC	宽 pH 值 C18		1-11	川牛膝; 接骨七厘片; 马来酸氯苯那敏; 甲磺酸二氢麦角毒碱; 洋托拉唑钠; 左氧氟沙星; 亚叶酸钙; 亚胺培南; 安乃近片; 利培酮片; 美罗培南; 盐酸倍他司汀; 盐酸雷尼替丁胶囊; 盐酸普鲁卡因; 盐酸舍曲林反式异构体; 盐酸异丙嗪; 盐酸莫西沙星异构体; 酚氨咖敏颗粒; 盐酸左布比卡因注射液; 醋酸奥曲肽等	1.8µm
	通用型 C8	L7		双胍酮嗪; 地特胰岛素; 他克莫司; 阿德福韦酯; 苯巴比妥; 非那甾胺; 注射用克林霉素磷酸酯; 制甘遂; 复方氢溴酸右美沙芬糖浆; 复方甘草口服液; 利福喷丁; 利福平; 盐酸倍他司汀; 氯化钠注射液; 埃索美拉唑镁; 马来酸氟伏沙明; 奥拉西坦; 异福片; 盐酸呱罗匹隆等	
	苯基 Phenyl	L11		注射用炎琥宁; 孟鲁司特钠; 盐酸莫西沙星; 土霉素; 硝酸芬替康唑; 莱藤子; 羟丙基倍他环糊精; 槐角丸等	
HILIC	大分子生物类 Bio-SEC 120Å、300Å、500Å	L33/ L59	2-8	生物蛋白、核酸、抗体、生物酶、多肽、ADC 药物等分子量范围的分析检测, 包括单抗隆抗体(mAb)药物开发等	
	亲水硅胶 HILC-SiO ₂	L3		谷氨酰胺-力肽的含量测定 (用于分析普通反相色谱难以保留的物质)	

注: 对于特殊规格需求, 提供专业化客户定制服务

HPLC 直连保护柱3.0#

(适用于包括3.0mm UHPLC色谱柱和4.0mm、4.6mm等HPLC色谱柱)

直联式保护柱套是一款方便可重复使用的保护柱套，可与色谱柱入口直接相连，手紧直联不需要其他的连接管路，因而可达到优异的色谱性能。



安装方式

• 直联式设计不需要另加接头

- 快速简单的手紧式安装
- 可方便的更换保护柱芯



产品参数

	类型	内径	保护柱柱芯 (mm)	色谱柱
分析柱	直联式	3.0	3.0×4.0	HPLC

3.0 分析保护柱——柱芯可选填料

HPLC (备注: 粒径 3µm 可适用于 UPLC)

类型	特征	USP	pH 耐受范围	应用	粒径 孔径
反相	耐受型 C18 中药材分析首选			托拉塞米; 舒巴坦钠; 劲康胶囊; 炎琥宁; 银杏叶总内酯; 硫酸阿米卡星; 丹参; 恩曲他滨; 注射用头孢西丁等	5µm 3µm
	通用型 C18		2-8	皂苷, 黄酮, 多酚体, 农兽残, 激素, 中药材及其制剂等物质的分析等	
	耐纯水型 C18			头孢类抗生素; 水溶性维生素; 甲磺酸培氟沙星; 地西他滨; 西咪替丁; 地奥司明; 多西他赛; 肌昔片; 地氯雷他定片; 乳酸钠; 阿维菌素; 苯磺酸左旋氧氟地平; 利福昔明; 阿昔洛韦; 酒石酸; 注射用三磷酸胞苷二钠; 奥拉西坦; 酒石酸美托洛尔; 硝酸甘油片; 愈酚喷托异丙肾上腺素; 碘普罗胶等	
	耐纯水低 pH 值 C18	L1	0.5-8	硫酸庆大霉素; N-哌嗪甲酰乙酯; 对氯苯乙酸; 对(间)叔丁基苯甲酸; 吡蚜酮; 卡比多巴片; 邻甲酚及邻甲基氧乙酸; 邻氯苯乙酸; 雌三醇; 双氯芬酸钠肠溶片; 尼莫地平注射液; 去氧孕烯; 左旋多巴片; 尼莫地平; 肌昔注射液; 阿司匹林; 阿昔洛韦 EP; 盐酸伐昔洛韦等	
	宽 pH 值 C18		1-11	川牛膝; 接骨七厘片; 马来酸氯苯那敏; 甲磺酸二氢麦角毒碱; 泮托拉唑钠; 左氧氟沙星; 亚叶酸钙; 亚胺培南; 安乃近片; 利培酮片; 美罗培南; 盐酸倍他司汀; 盐酸雷尼替丁胶囊; 盐酸普鲁卡因; 盐酸舍曲林反式异构体; 盐酸异丙嗪; 盐酸莫西沙星异构体; 酚咖咖颗粒; 盐酸左布卡因注射液; 醋酸奥曲肽等	
	耐受型 C8		2-8	罂粟壳中吗啡	5µm 3.5µm
	通用型 C8	L7	2-8	双酮酞嗪; 地特胰岛素; 他克莫司; 阿德福韦酯; 苯巴比妥; 非那甾胺; 注射用克林霉素磷酸酯; 制甘露; 复方氢溴酸右美沙芬糖浆; 复方甘草口服液; 利福喷丁; 利福平; 盐酸倍他司汀; 氯化钠注射液; 埃索美拉唑镁; 马来酸氟伏沙明; 奥拉西坦; 异福片; 盐酸哌罗匹隆等	5µm 3µm

3.0 分析保护柱——柱芯可选填料

HPLC (备注: 粒径 3µm 可适用于 UPLC)

类型	特征	USP	pH 耐受范围	应用	粒径 孔径
反相	苯基 Phenyl	L11	2-8	注射用炎琥宁; 孟鲁司特钠; 盐酸莫西沙星; 检测土霉素; 硝酸芬替康唑; 菜菔子; 羟丙基倍他环糊精; 槐角丸等	5µm 3µm
	五氟苯基 PFP	L43	2-8	阿托伐他汀钙; 紫杉醇(USP); 氟比洛芬酯; 花青素; 甲酰基苯乙酸甲酯; 苯并噻吩及其衍生物; 维生素 E 异构体; 磺基乙胺异构体; 甲苯磺酸拉帕替尼; 氟尿嘧啶等	
正相	硅胶 SiO ₂	L3	2-8	氟氯菊酯乳油; 氟氯菊酯; 维生素 D2; 维生素 D3; 维生素 A 醋酸酯; 磷脂酰类混合物等	
	氰基 CN	L10	2-8	早福酰胺片; 奥氮平; 盐酸艾司洛尔; 奥拉西坦; 曲格列汀; 偶氮甲酰胺; 奥格列汀; 盐酸胍屈嗪; 卡马西平; 复方地芬诺酯; 环吡酮胺; 新利同他; 甲氧苄啶与杂质 B; 硫酸双胍屈嗪; 氢溴酸红古豆碱等	5µm
SEC	通用型 SEC 120Å 300Å 500Å	L33/ L59	2-8	水溶性 (极性大) 的大分子物质, 比如聚乙二醇, 多糖等	
	大分子生物类 Bio-SEC 120Å、300Å、 500Å	L33/ L59	2-8	大分子生物类样品的检测, 如: 生物蛋白、核酸、抗体、生物酶、多肽、ADC 药物等分子量范围的分析检测, 含单抗抗体(mAb)药物开发等	5µm 120Å 5µm 300Å 3µm 300 Å
	C8-Bio 300Å	L7	1-11	纯化小肽; 微生物蛋白 (胰岛素); 寡核苷酸等	5µm
	C4-Bio 300Å	L26	1-11	纯化小肽; 微生物蛋白 (胰岛素); 寡核苷酸等	
HILIC	亲水硅胶 Hilic-SiO ₂	L3	2-8	谷氨酰胺-力肽的含量测定等 (用于分析普通反相色谱难以保留的物质)	5µm 3µm
	Hilic-Amide	L68	2-9	糖类; 金刚烷胺; L-左旋肉碱; 氨杂环丁烷-3 甲酸; 维生素 C 等	
	两性离子亲水型 Hilic-ZIL	/	2-9	尿囊素; 三聚氰胺; 脂肪族氨基酸, 柠檬酸; 草酸; 5-氮杂胞嘧啶; 二氧二胺; 三聚氰酸; 二氰胺等	5µm

注: 对于特殊规格需求, 提供专业化客户定制服务

直连保护柱 / 旋转保护柱 / PEEK保护柱

(适用于4.0~8.0mm色谱柱)

根据色谱柱类型和分析要求，可选择不同类型的色谱保护柱：直连型通过直接与分析柱相连，简化操作，减少泄露和死体积；旋转型设计便于安装拆卸，避免管路打结，提高稳定性；PEEK型采用高性能PEEK材质，具有优异的化学和热稳定性，适用于金属离子敏感分析。

① 直连型



② 旋转型



③ PEEK型



产品参数

	类型	内径	保护柱柱芯 (mm)	色谱柱
分析柱	直连型	4.6	4.6×10	HPLC
		4.6	4.6×20	HPLC
	旋转型	4.6	4.6×10	HPLC
	PEEK型	4.6	4.6×15	HPLC

4.6 分析保护柱——柱芯可选填料

HPLC

类型	特征	USP	pH 耐受范围	应用	粒径 孔径
	耐受型 C18 中药材分析首选		2-8	托拉塞米；舒巴坦钠；劲康胶囊；炎琥宁；银杏叶总内酯；硫酸阿米卡星；丹参；恩曲他滨；注射用头孢西丁等	5µm 3µm
	通用型 C18			皂苷，黄酮，多酚体，农兽药，激素，中药材及其制剂等物质的分析等	
	耐纯水型 C18			头孢类抗生素；水溶性维生素；甲磺酸培氟沙星；地西他滨；西咪替丁；地奥司明；多西他赛；肌苷片；地氟雷他定片；乳酸钠；阿维菌素；苯磺酸左旋氨氯地平；利福昔明；阿昔洛韦；酒石酸；注射用三磷酸胞苷二钠；奥拉西坦；酒石酸美托洛尔；硝酸甘油片；愈酚喷托异丙嗪颗粒；碘普罗胺等	
反相	耐纯水低 pH 值 C18	L1	0.5-8	硫酸庆大霉素；N-呱嗪甲酸乙酯；对氯苯乙酸；对(间)叔丁基苯甲酸；吡啶酮；卡比多巴片；邻甲酚及邻甲基苯氧乙酸；邻氯苯乙酸；雌三醇；双氯芬酸钠肠溶片；尼莫地平注射液；去氧孕烯；左旋多巴片；尼莫地平；肌苷注射液；阿司匹林；阿昔洛韦 EP；盐酸伐昔洛韦等	5µm 3µm
	宽 pH 值 C18		1-11	川牛膝；接骨七厘片；马来酸氯苯那敏；甲磺酸二氢麦角毒碱；泮托拉唑钠；左氧氟沙星；亚叶酸钙；亚胺培南；安乃近片；利培酮片；美罗培南；盐酸倍他司汀；盐酸雷尼替丁胶囊；盐酸普鲁卡因；盐酸舍曲林反式异构体；盐酸异丙嗪；盐酸莫西沙星异构体；酚咖咖敏颗粒；盐酸左布比卡因注射液；醋酸奥曲肽等	
	耐受型 C8		2-8	罂粟壳中吗啡	
	通用型 C8	L7	2-8	双酚酞唑；地特胰岛素；他克莫司；阿德福韦酯；苯比妥；非那唑胺；注射用克林霉素磷酸酯；制甘露；复方氢溴酸右美沙芬糖浆；复方甘草口服液；利福喷丁；利福平；盐酸倍他司汀；氯化钠注射液；埃索美拉唑镁；马来酸氟伏沙明；奥拉西坦；异福片；盐酸哌罗匹隆等	5µm 3.5µm
	苯基 Phenyl	L11	2-8	注射用炎琥宁；孟鲁司特钠；盐酸莫西沙星；检测土霉素；硝酸苄普康唑；莱菔子；羟丙基倍他环糊精；槐角丸等	5µm 3µm

4.6 分析保护柱——柱芯可选填料

HPLC

类型	特征	USP	pH 耐受范围	应用	粒径 孔径
反相	五氟苯基 PFP	L43	2-8	阿托伐他汀钙; 紫杉醇(USP); 氟比洛芬酯; 花青素; 甲酰基苯乙酸甲酯; 苯并噻吩及其衍生物; 维生素 E 异构体; 硝基苯乙胺异构体; 甲苯磺酸拉帕替尼; 氟尿嘧啶等	5µm 3µm
	硅胶 SiO ₂	L3	2-8	氟氯菊酯乳油; 氟氯菊酯; 维生素 D ₂ ; 维生素 D ₃ ; 维生素 A 醋酸酯; 磷脂酰类混合物等	
正相	氰基 CN	L10	2-8	异福酰胺片; 奥氮平; 盐酸艾司洛尔; 奥拉西坦; 曲格列汀; 偶氮甲酰胺; 奥格列汀; 盐酸胍屈嗪; 卡马西平; 复方地芬诺酯; 环吡酮胺; 新利司他; 甲氧苄啶与杂质 B; 硫酸双胍屈嗪; 氢溴酸红古豆碱等	5µm
	通用型 SEC 120Å 300Å 500Å	L33/ L59	2-8	水溶性 (极性大) 的大分子物质, 比如聚乙二醇, 多糖等	
SEC	大分子生物类 Bio-SEC 120Å、300Å、 500Å	L33/ L59	2-8	大分子生物类样品的检测, 如: 生物蛋白、核酸、抗体、生物酶、多肽、ADC 药物等分子量范围的分析检测, 含单克隆抗体(mAb)药物开发等	5µm 120Å 5µm 300Å 3µm 300 Å
	C8-Bio 300Å	L7	1-11	纯化小肽; 微生物蛋白 (胰岛素); 寡核苷酸等	5µm
	C4-Bio 300Å	L26	1-11	纯化小肽; 微生物蛋白 (胰岛素); 寡核苷酸等	
HILIC	亲水硅胶 Hilic-SiO ₂	L3	2-8	谷氨酰胺-力肽的含量测定等 (用于分析普通反向色谱难以保留的物质)	5µm 3µm
	Hilic-Amide	L68	2-9	糖类; 金剛烷胺; L-左旋肉碱; 羧杂环丁烷-3 甲酸; 维生素 C 等	
	两性离子亲水型 Hilic-ZIL	/	2-9	尿囊素; 三聚氰胺; 脂肪族氨基酸; 柠檬酸; 草酸; 5-氮杂胞嘧啶; 二氧二胺; 三聚氰酸; 二氰胺等	5µm

注: 对于特殊规格需求, 提供专业化客户定制服务

10#半制备保护柱

(适用于9.6~16.0mm色谱柱)

10#半制备保护柱通常设计为化学过滤器，用于去除样品中的强保留物质，这些物质可能会污染色谱柱。通过使用保护柱，可以显著降低色谱柱受污染的风险，从而延长其使用寿命。



产品参数

	类型	内径	保护柱柱芯 (mm)	色谱柱
半制备保护柱	常规	10	10×10	HPLC

10#半制备保护柱——柱芯可选填料

HPLC

类型	特征	USP	pH 耐受范围	应用	粒径 孔径
反相	耐受型 C18 中药材分析首选	L1	2-8	托拉塞米；舒巴坦钠；劲康胶囊；炎琥宁；银杏叶总内酯；硫酸阿米卡星；丹参；恩曲他滨；注射用头孢西丁等	5μm 10μm
	通用型 C18			皂苷，黄酮，多酚体，农兽残，激素，中药材及其制剂等物质的分析等	
	耐纯水型 C18			头孢类抗生素；水溶性维生素；甲磺酸培氟沙星；地西他滨；西咪替丁；地奥司明；多西他赛；肌昔昔片；地氯雷他定片；乳酸钠；阿维菌素；苯磺酸左旋氟氯地平；利福昔明；阿昔洛韦；酒石酸；注射用三磷酸胞苷二钠；奥拉西坦；酒石酸美托洛尔；硝酸甘油片；愈酚喷托异丙肾上腺素；碘普罗胺等	
	耐纯水低 pH 值 C18	L7	0.5-8	硫酸庆大霉素；N-呱嗪甲酸乙酯；对氯苯乙酸；对(间)叔丁基苯甲酸；吡蚜酮；卡比多巴片；邻甲酚及邻甲基苯氧乙酸；邻氯苯乙酸；雌三醇；双氯芬酸钠肠溶片；尼莫地平注射液；去氧孕烯；左旋多巴片；尼莫地平；肌苷注射液；阿司匹林；阿昔洛韦 EP；盐酸伐昔洛韦等	
	宽 pH 值 C18			川牛膝；接骨七厘片；马来酸氯苯那敏；甲磺酸二氢麦角毒碱；泮托拉唑钠；左氧氟沙星；亚叶酸钙；亚胺培南；安乃近片；利培酮片；美罗培南；盐酸倍他司汀；盐酸雷尼替丁胶囊；盐酸普鲁卡因；盐酸舍曲林反式异构体；盐酸异丙嗪；盐酸莫西沙星异构体；酚氨咖敏颗粒；盐酸左布比卡因注射液；醌酸奥曲肽等	
	耐受型 C8	L7	2-8	罂粟壳中吗啡	
	通用型 C8			双酮酞嗪；地特胰岛素；他克莫司；阿德福韦酯；苯巴比妥；非那唑胺；注射用克林霉素磷酸酯；制甘遂；复方氢溴酸右美沙芬糖浆；复方甘草口服液；利福喷丁；利福平；盐酸倍他司汀；氯化钠注射液；埃索美拉唑镁；马来酸氟伏沙明；奥拉西坦；异福片；盐酸哌罗匹隆等	
	苯基 Phenyl			注射用炎琥宁；孟鲁司特钠；盐酸莫西沙星；检测土霉素；硝酸芬替康唑；茛菪子；羟丙基倍他环糊精；槐角丸等	

10#半制备保护柱——柱芯可选填料

HPLC					
类型	特征	USP	pH 耐受范围	应用	粒径 孔径
反相	五氟苯基 PFP	L43	2-8	阿托伐汀钙; 紫杉醇(USP); 氟比洛芬酯; 花青素; 甲酰基苯乙酸甲酯; 苯并噻吩及其衍生物; 维生素 E 异构体; 硝基苯乙胺异构体; 甲苯磺酸拉帕替尼; 氟尿嘧啶等	5µm
	硅胶 SiO ₂	L3	2-8	氟氯酯乳油; 氟氯菊酯; 维生素 D2; 维生素 D3; 维生素 A 醋酸酯; 磷脂酰类混合物等	
正相	氰基 CN	L10	2-8	异福酰胺片; 奥氮平; 盐酸艾司洛尔; 奥拉西坦; 曲格列汀; 偶氮甲酰胺; 奥格列汀; 盐酸胍屈嗪; 卡马西平; 复方地芬诺酯; 环吡酮胺; 新利司他; 甲氧平唑与杂质 B; 硫酸双胍屈嗪; 氢溴酸红古豆碱;	5µm 10µm
	通用型 SEC 120Å 300Å 500Å	L33/ L59	2-8	水溶性 (极性大) 的大分子物质, 比如聚乙二醇, 多糖等	
SEC	大分子生物类 Bio-SEC 120Å、300Å、 500Å	L33/ L59	2-8	大分子生物类样品的检测, 如: 生物蛋白、核酸、抗体、生物酶、多肽、ADC 药物等分子量范围的分析检测, 含单克隆抗体(mAb)药物开发等	5µm 10µm
	C8-Bio 300Å	L7	1-11	纯化小肽; 微生物蛋白 (胰岛素); 寡核苷酸等	
HILIC	C4-Bio 300Å	L26	1-11	纯化小肽; 微生物蛋白 (胰岛素); 寡核苷酸等	5µm
	亲水硅胶 Hilic-SiO ₂	L3	2-8	谷氨酰胺-力肽的含量测定等 (用于分析普通反相色谱难以保留的物质)	
HILIC	Hilic-Amide	L68	2-9	糖类; 金刚烷胺; L-左旋肉碱; 氮杂环丁烷-3 甲酸; 维生素 C 等	5µm
	两性离子亲水型 Hilic-ZIL	/	2-9	尿囊素; 三聚氰胺; 脂肪族氨基酸; 柠檬酸; 草酸; 5-氮杂胞嘧啶; 二氟乙酸; 三聚氰酸; 二氟胺等	

注: 对于特殊规格需求, 提供专业化客户定制服务

20#制备保护柱

(适用于18.0~29.0mm色谱柱)

20#制备保护柱旨在延长色谱柱的使用寿命，提高色谱分析的准确性和稳定性。通过过滤流动相和样品中的微粒污染物，以及除去与填料造成强吸附或不可逆吸附的化合物，保护柱能够有效地保护色谱柱免受污染和堵塞。



产品参数

	类型	内径	保护柱柱芯 (mm)	色谱柱
制备保护柱	常规	21.2	21.2×15	LC

20#制备保护柱——柱芯可选填料

HPLC

类型	特征	USP	pH 耐受范围	应用	粒径 孔径
反相	耐受型 C18 中药材分析首选	L1	2-8	托拉塞米；舒巴坦钠；劲康胶囊；炎琥宁；银杏叶总内酯；硫酸阿米卡星；丹参；恩曲他滨；注射用头孢西丁等	5μm 10μm
	通用型 C18			皂苷，黄酮，多酚体，农兽残，激素，中药材及其制剂等物质的分析等	
	耐纯水型 C18			头孢类抗生素；水溶性维生素；甲磺酸培氟沙星；地西他滨；西咪替丁；地奥司明；多西他赛；肌昔片；地氯雷他定片；乳酸钠；阿维菌素；苯磺酸左旋氟氯地平；利福昔明；阿昔洛韦；酒石酸；注射用三磷酸胞苷二钠；奥拉西坦；酒石酸美托洛尔；硝酸甘油片；愈酚喷托异丙嗪颗粒；碘普罗胺等	
	耐纯水低 pH 值 C18	L1	0.5-8	硫酸庆大霉素；N-呋喃甲酯之酯；对氯苯乙酸；对(间)叔丁基苯甲酸；吡啶酮；卡比多巴片；邻甲酚及邻甲基苯氧乙酸；邻氯苯乙酸；雌三醇；双氯芬酸钠肠溶片；尼莫地平注射液；去氧孕烯；左旋多巴片；尼美地平；肌甘注射液；阿司匹林；阿昔洛韦 EP；盐酸伐昔洛韦等	
	宽 pH 值 C18			川牛膝；接骨七厘片；马来酸氯苯那敏；甲磺酸二氢麦角毒碱；泮托拉唑钠；左氧氟沙星；亚叶酸钙；亚胺培南；安乃近片；利培酮片；美罗培南；盐酸倍他司汀；盐酸雷尼替丁胶囊；盐酸普鲁卡因；盐酸舍曲林反式异构体；盐酸异丙嗪；盐酸莫西沙星异构体；酚氨咖敏颗粒；盐酸左布比卡因注射液；醋酸奥曲肽等	
	耐受型 C8	L7	2-8	罂粟壳中吗啡	5μm 10μm
	通用型 C8			双酮酞嗪；地特胰岛素；他克莫司；阿德福韦酯；苯巴比妥；非那吡胺；注射用克林霉素磷酸酯；制甘露；复方氢溴酸右美沙芬糖浆；复方甘草口服液；利福喷丁；利福平；盐酸倍他司汀；氯化钠注射液；埃索美拉唑镁；马来酸氟伏沙明；奥拉西坦；异福片；盐酸派罗匹隆等	
	苯基 Phenyl	L11	2-8	注射用炎琥宁；孟鲁司特钠；盐酸莫西沙星；检测土霉素；硝酸苄替康唑；苯茛子；羟丙基倍他环糊精；槐角丸等	

20#制备保护柱——柱芯可选填料

HPLC

类型	特征	USP	pH 耐受范围	应用	粒径 孔径
反相	五氟苯基 PFP	L43	2-8	阿托伐汀钙；紫杉醇(USP)；氟比洛芬酯；花青素；甲酰基苯乙酸甲酯；苯并噻吩及其衍生物；维生素 E 异构体；硝基苯乙酸异构体；甲基磺酸拉帕替尼；氟尿嘧啶等	5µm
	硅胶 SiO ₂	L3	2-8	氟氯菊酯乳油；氟氯菊酯；维生素 D2；维生素 D3；维生素 A 醋酸酯；磷脂酰类混合物等	
正相	氟基 CN	L10	2-8	异福酰胺片；奥氮平；盐酸艾司洛尔；奥拉西坦；曲格列汀；偶氮甲酰胺；奥格列汀；盐酸肝屈嗪；卡马西平；复方地芬诺酯；环吡酮胺；新利司他；甲氧苄啶与杂质 B；硫酸双胍屈嗪；氢溴酸红古豆碱等	5µm 10µm
	通用型 SEC 120Å 300Å 500Å	L3/ L59	2-8	水溶性（极性大）的大分子物质，比如聚乙二醇，多糖	
SEC	大分子生物类 Bio-SEC 120Å、300Å、 500Å	L3/ L59	2-8	大分子生物类样品的检测，如：生物蛋白、核酸、抗体、生物酶、多肽、ADC 药物等分子量范围的分析检测，含单克隆抗体(mAb)药物开发等	5µm
	C8-Bio 300Å	L7	1-11	纯化小肽；微生物蛋白（胰岛素）；寡核苷酸等	
HILIC	C4-Bio 300Å	L26	1-11	纯化小肽；微生物蛋白（胰岛素）；寡核苷酸等	5µm 10µm
	亲水硅胶 Hilic-SiO ₂	L3	2-8	谷氨酰胺-力肽的含量测定等 (用于分析普通反相色谱难以保留的物质)	
HILIC	Hilic-Amide	L68	2-9	糖类；金剛烷胺；L-左旋肉碱；氨杂环丁烷-3 甲酸；维生素 C 等	5µm
	两性离子亲水型 Hilic-ZIL	/	2-9	尿素素；三聚氰胺；脂肪族氨基酸；柠檬酸；草酸；5-氮杂胞嘧啶；二氰二胺；三聚氰酸；二氰胺等	

注：对于特殊规格需求，提供专业化客户定制服务

30#制备保护柱

(适用于30.0~49.0mm色谱柱)

30#制备保护柱广泛应用于各种需要高效液相色谱分离的领域，如药物研发、环境监测、食品安全、生物技术等领域。在这些领域中，样品通常包含复杂的成分和杂质，保护柱的使用能够显著提高分析的准确性和可靠性。



产品参数

	类型	内径	保护柱柱芯 (mm)	色谱柱
制备保护柱	常规	30	30×15	LC

30#制备保护柱——柱芯可选填料

HPLC

类型	特征	USP	pH 耐受范围	应用	粒径 孔径
反相	耐受型 C18 中药材分析首选			托拉塞米；舒巴坦钠；勃康胶囊；炎琥宁；银杏叶总内酯；硫酸阿米卡星；丹参；恩曲他滨；注射用头孢西丁等	5µm 10µm
	通用型 C18		2-8	皂苷，黄酮，多酚体，农兽残，激素，中药材及其制剂等物质的分析等	
	耐纯水型 C18		2-8	头孢类抗生素；水溶性维生素；甲磺酸培氟沙星；地西他滨；西咪替丁；地奥司明；多西他赛；肌苷片；地氟雷他定片；乳酶纳；阿维菌素；苯磺酸左旋氨氯地平；利福昔明；阿昔洛韦；酒石酸；注射用三磷酸胞苷二钠；奥拉西坦；酒石酸美托洛尔；硝酸甘油片；愈酚喷托异丙肾上腺素；碘普罗胺等	
	耐纯水低 pH 值 C18	L1	0.5-8	硫酸庆大霉素；N-哌嗪甲酸乙酯；对氯苯乙酸；对(间)叔丁基苯甲酸；吡蚜酮；卡比多巴片；邻甲酚及邻甲基苯氧乙酸；邻氯苯乙酸；雌二醇；双氯芬酸钠肠溶片；尼莫地平注射液；去氧孕烯；左旋多巴片；尼莫地平；肌苷注射液；阿司匹林；阿昔洛韦 EP；盐酸伐昔洛韦等	
	宽 pH 值 C18		1-11	川牛膝；接骨七厘片；马来酸氯苯那敏；甲磺酸二氢麦角毒碱；泮托拉唑钠；左氧氟沙星；亚叶酸钙；安乃近片；利培酮片；美罗培南；盐酸倍他司汀；盐酸雷尼替丁胶囊；盐酸普鲁卡因；盐酸舍曲林反式异构体；盐酸异丙嗪；盐酸莫西沙星异构体；酚咖敏颗粒；盐酸左布比卡因注射液；醋酸奥曲肽等	
	耐受型 C8		2-8	罂粟壳中吗啡	
通用型 C8		L7	2-8	双酮咪唑；地特胰岛素；他克莫司；阿德福韦酯；苯巴比妥；非那吡胺；注射用克林霉素磷酸酯；制甘露；复方氢溴酸右美沙芬糖浆；复方甘草口服液；利福喷丁；利福平；盐酸倍他司汀；氯化钠注射液；埃索美拉唑镁；马来酸氟伏沙明；奥拉西坦；异福片；盐酸哌罗匹隆等	
苯基 Phenyl		L11	2-8	注射用炎琥宁；孟鲁司特钠；盐酸莫西沙星；检测土霉素；硝酸芬替康唑；茱萸子；羟丙基倍他环糊精；槐角丸等	

30#制备保护柱——柱芯可选填料						
HPLC						
类型	特征	USP	pH 耐受范围	应用	粒径	孔径
反相	五氟苯基 PFP	L43	2-8	阿托他汀钙；紫杉醇(USP)；氟比洛芬酯；花青素；甲酰苯乙酰胺甲酯；苯并噻吩及其衍生物；维生素 E 异构体；硝基苯乙胺异构体；甲苯磺酸拉帕替尼；氟尿嘧啶等	5µm	5µm
	硅胶 SiO ₂	L3	2-8	氟氯菊酯乳油；氟氯菊酯；维生素 D ₂ ；维生素 D ₃ ；维生素 A 醋酸酯；磷脂酰类混合物等		
正相	氰基 CN	L10	2-8	异福酰胺片；奥氮平；盐酸艾司洛尔；奥拉西坦；曲格列汀；偶氮甲酰胺；奥格列汀；盐酸胍屈嗪；卡马西平；复方地芬诺酯；环吡酮胺；新利司他；甲氧苄啶与杂质 B；硫酸双胍屈嗪；氢溴酸红古豆碱等	5µm 10µm	5µm 10µm
	通用型 SEC 120Å 300Å 500Å	L33/ 59	2-8	水溶性（极性大）的大分子物质，比如聚乙二醇，多糖等		
SEC	大分子生物类 Bio-SEC 120Å、300Å、 500Å	L33/ L59	2-8	大分子生物类样品的检测，如：生物蛋白、核酸、抗体、生物酶、多肽、ADC 药物等分子量范围的分析检测，含单克隆抗体(mAb)药物开发等	5µm	5µm
	C8-Bio 300Å	L7	1-11	纯化小肽；微生物蛋白（胰岛素）；寡核苷酸等		
HILIC	C4-Bio 300Å	L26	1-11	纯化小肽；微生物蛋白（胰岛素）；寡核苷酸等	5µm	10µm
	亲水硅胶 Hilic-SiO ₂	L3	2-8	谷氨酰胺-力肽的含量测定等 (用于分析普通反向色谱难以保留的物质)		
HILIC	Hilic-Amide	L68	2-9	糖类；金剛烷胺；L-左旋肉碱；氨杂环丁烷-3 甲酸；维生素 C 等	5µm	5µm
	两性离子亲水型 Hilic-ZIL	/	2-9	尿囊素；三聚氰胺；脂肪族氨基酸；柠檬酸；草酸；5-氮杂胞嘧啶；二氟乙酸；三聚氰酸；二氟胺等		

注：对于特殊规格需求，提供专业化客户定制服务

4/13

保护柱柱芯



保护柱 选择HPLC色谱柱内径 (ID) (mm) :

2.0—3.0

UPLC

2.1—8.0

分析HPLC



超高压

使用柱芯 (mm) :

2.1×4.0



2.1×20.0



3.0×4.0



4.6×15.0



4.6×10.0



4.6×20.0



2.1#



2.1#PEEK



3.0#



4.6#PEEK



4.6#



4.6#



旋转

旋转

保护柱 选择HPLC色谱柱内径 (ID) (mm) :

9.6—16.0

半制备

18.0—29.0

制备

30.0—49.0



使用柱芯 (mm) :

10.0×10.0



10#



21.2×15



20#



30×15



30#



5/13

鬼峰捕集去除柱



2.1mm × 30mm



2.1mm × 50mm



3.0mm × 30mm



3.0mm × 50mm



4.6mm × 50mm



4.6mm × 30mm



7.6mm × 30mm



鬼峰捕集去除柱

鬼峰的危害

- 对样品成分误判断
- 污染仪器
- 与目标峰重叠,影响分离度
- 增加工作量要做更多的验证工作
去判定这个物质是否是目标物质

鬼峰的来源

- 杂质通过很多途径进入到流动相中
- 进样口硅胶垫的影响
- 样品稀释液与流动相极性(或者) pH相差太大
- 流动相残留气泡
- 仪器系统时间较久,已不再纯净

恒谱生研发的鬼峰捕集去除柱可以有效捕集流动相,管路和混合过程中产生的鬼峰,消除鬼峰对方法验证和微量、痕量物质分析的干扰,大大缩短了研发人员的时间。其安装在梯度混合器和进样器之间,不仅能够去除流动相中的杂质,还可以有效去除管路和混合器中的杂质。

规格

型号	尺寸 (ID*L)	耐压	
HPGPC-021030	2.1mm×30mm	≤100MPa	
HPGPC-021050	2.1mm×50mm		
HPGPC-030030	3.0mm×30mm	≤65MPa	
HPGPC-030050	3.0mm×50mm		
HPGPC-046050	4.6mm×50mm	≤35MPa	
HPGPG-046030	4.6mm×30mm	≤35MPa	
HPGPG-076030	7.6mm×30mm		



6/13

样品定量环



样品定量环

恒谱生UPLC/HPLC样品定量环采用316L不锈钢材质打造，搭配不同规格的螺纹接头，通过配套的手拧装置，可轻松与各种品牌或类型的进样装置连接，操作简单，适用性广。



产品特点

- 高精度：**采用先进的制造工艺和材料，确保定量环的精度和稳定性
- 耐用性：**设计合理，耐高压、耐腐蚀，适用于多种实验环境，可重复使用
- 兼容性：**可与多种UPLC/HPLC仪器和配件兼容，方便集成和使用
- 易维护：**拆卸和清洗方便，有助于延长使用寿命和保持实验准确性

注意事项

- 1、在使用定量环之前，必须确保设备的清洁度，以免影响到测量结果的准确性。
- 2、定量环设备的准确性至关重要，必须定期进行校准和维护。
- 3、根据实验需求选择合适的定量环规格，以确保实验结果的准确性和可靠性。

产品规格



体积	内径(mm)	材料	接头材质	接头规格
5μL	0.18	不锈钢	不锈钢	1/16"、1/32" 可选
10μL	0.30	不锈钢	不锈钢	1/16"、1/32" 可选
20μL	0.51	不锈钢	不锈钢	1/16"、1/32" 可选
	0.30	不锈钢	不锈钢	1/16"、1/32" 可选
50μL	0.51	不锈钢	不锈钢	1/16"、1/32" 可选
100μL	0.51	不锈钢	不锈钢	1/16"、1/32" 可选
200μL	0.76	不锈钢	不锈钢	1/16"、1/32" 可选
500μL	0.76	不锈钢	不锈钢	1/16"、1/32" 可选
1ml	0.76	不锈钢	不锈钢	1/16"、1/32" 可选
2ml	1.00	不锈钢	不锈钢	1/16"、1/32" 可选
5mL	1.00	不锈钢	不锈钢	1/16"、1/32" 可选

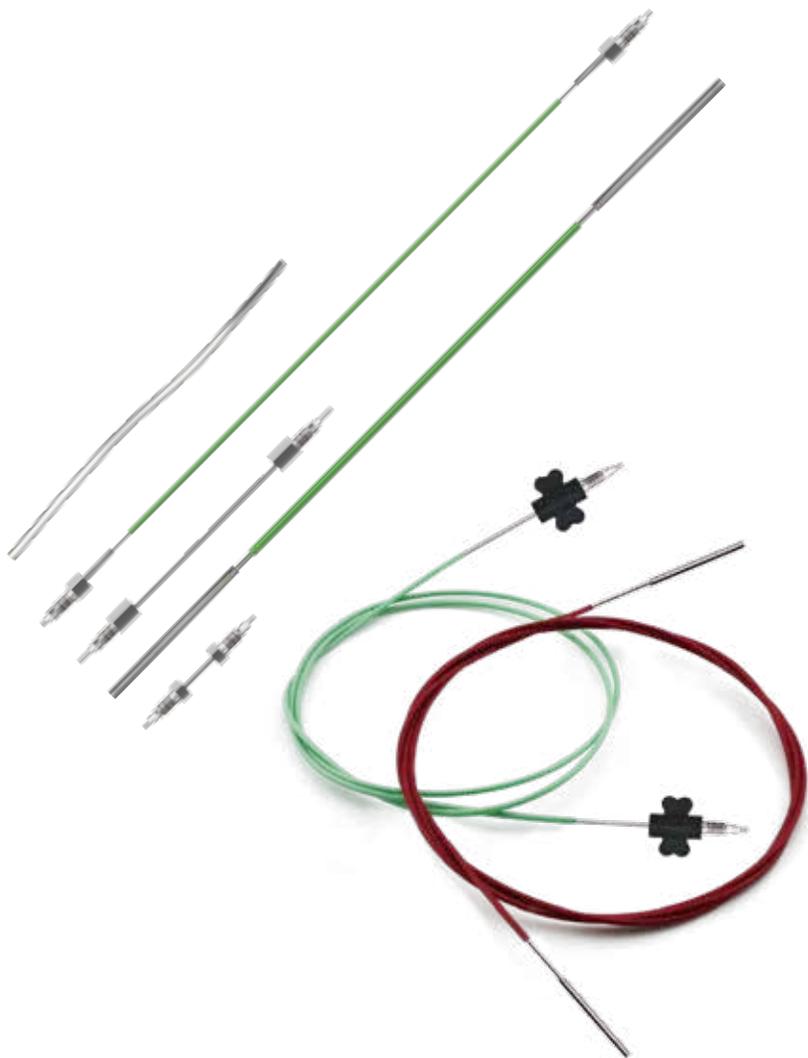
产品规格



体积	内径(mm)	材料	接头材质	接头规格
5μL	0.18	PEEK	PEEK	1/16"
10μL	0.25	PEEK	PEEK	1/16"
20μL	0.25	PEEK	PEEK	1/16"
50μL	0.51	PEEK	PEEK	1/16"
100μL	0.51	PEEK	PEEK	1/16"
200μL	0.51	PEEK	PEEK	1/16"
500μL	0.76	PEEK	PEEK	1/16"
1ml	0.76	PEEK	PEEK	1/16"
2ml	0.76	PEEK	PEEK	1/16"
2ml	1.60	PEEK	PEEK	1/16"
5mL	0.76	PEEK	PEEK	1/16"
5mL	1.60	PEEK	PEEK	1/16"
10 ml	2.00	PEEK	PEEK	1/16"
20 mL	2.00	PEEK	PEEK	1/16"

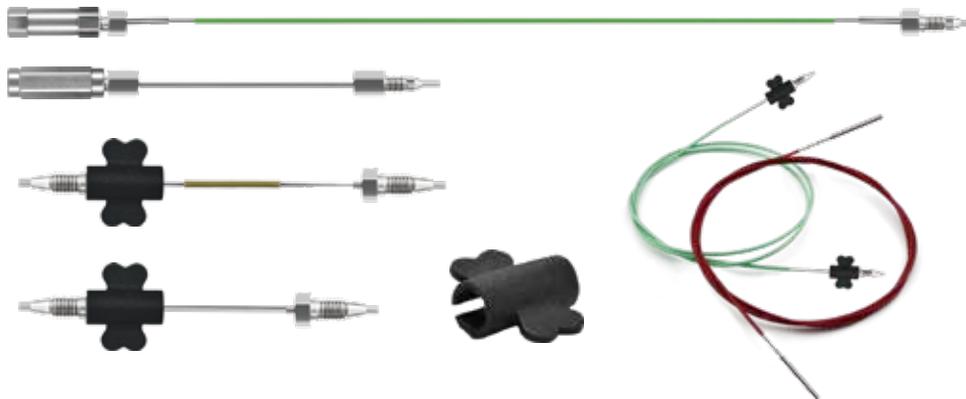
7 / 13

高压柔性 不锈钢毛细管路



高压柔性不锈钢毛细管路

恒谱生UPLC/HPLC高压柔性不锈钢毛细管路具有优质材料、柔性设计、精确尺寸和色带标识等特点，适用于UPLC/HPLC系统中的所有管路，能够满足复杂实验环境下的高压、耐腐蚀和柔性连接需求。



产品特点

优质材料：采用316L不锈钢材质，具有良好的耐腐蚀性和耐高温性能，适用于UPLC/HPLC系统中的高压环境。

柔性设计：管路具有一定的柔性，便于安装和连接，能够适应复杂的仪器布局 and 空间限制。

尺寸精确：外径1/32" 和1/16"，内径0.13mm和0.18mm，公差控制在 ± 0.05 毫米 (OD) 和 ± 0.025 毫米 (ID) 以内，确保管路连接的准确性和稳定性。

色带标识：管路表面带有色带，便于识别和区分不同规格和用途的管路。

使用注意事项

- 1、选择合适规格，确保公差准确；使用专用连接件，避免过度拧紧。
- 2、不超工作压力，控制适宜温度。
- 3、定期清洁，检查无裂纹、磨损或泄漏。
- 4、避免卤素离子腐蚀，注意金属离子对解离型化合物的影响。
- 5、遵循安全规程，不过度弯曲管路。

产品信息

内径 (mm)	长度 (mm)
0.12	50
0.12	60
0.12	70
0.12	75
0.12	90
0.12	100
0.12	105
0.12	120
0.12	130
0.12	150
0.12	170
0.12	180
0.12	200
0.12	210
0.12	220
0.12	250
0.12	280
0.12	300
0.12	340
0.12	400
0.12	500
0.12	600
0.12	700
0.12	2000

内径 (mm)	长度 (mm)
0.17	90
0.17	105
0.17	120
0.17	150
0.17	160
0.17	170
0.17	180
0.17	200
0.17	220
0.17	250
0.17	280
0.17	300
0.17	340
0.17	380
0.17	400
0.17	450
0.17	500
0.17	600
0.17	700
0.17	800
0.17	900

8/13

在线过滤器



- 抗腐蚀性好
- 清洗或更换简便
- 不易堵塞, 寿命长
- 死体积小, 不漏液, 低背压

在线过滤器

拦截流动相中粒径大于 $0.5\mu\text{m}$ (可选 $2\mu\text{m}$ 、 $5\mu\text{m}$)的小颗粒
让进样阀、色谱柱、检测器不再抛锚!

超高压 UPLC

适用于色谱柱内径ID: 2.1 mm

直连型



常规型



规格

2.1#

$0.2\mu\text{m}$, $0.5\mu\text{m}$, $2\mu\text{m}$

分析 HPLC

适用于色谱柱内径ID: 2.1 — 8.0 mm

直连型



常规型



3.0#

$0.2\mu\text{m}$, $0.5\mu\text{m}$, $2\mu\text{m}$



4.6#

$0.5\mu\text{m}$, $2\mu\text{m}$,
 $5\mu\text{m}$, $10\mu\text{m}$, $20\mu\text{m}$



4.6#

0.5 μ , 2 μ ,
5 μ , 10 μ , 20 μ

适用于色谱柱内径ID: 9.6 — 16.0 mm



半制备 HPLC

10#

0.5 μ , 2 μ ,
5 μ , 10 μ , 20 μ

制备 HPLC

适用于色谱柱内径ID: 18.0 — 29.0 mm



20#

0.5 μ , 2 μ ,
5 μ , 10 μ , 20 μ

适用于色谱柱内径ID: 30.0 — 49.0 mm



30# 50#

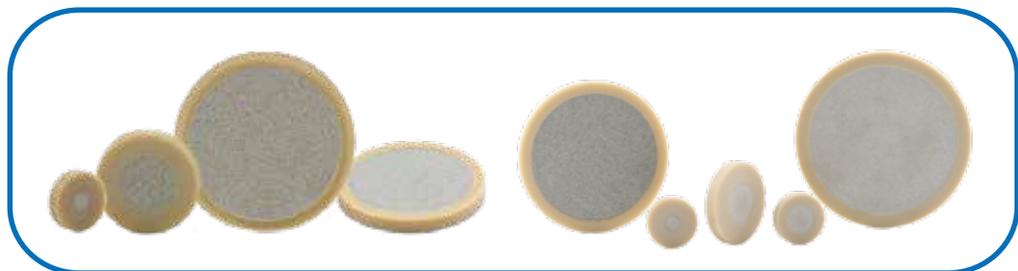
0.5 μ , 2 μ ,
5 μ , 10 μ , 20 μ

9/13

PEEK/不锈钢 筛板



PEEK/不锈钢 筛板



常规孔径: 0.2 μ , 0.5 μ , 2 μ , 5 μ , 10 μ , 20 μ (支持定制)



规格

OD (外径) mm	ID (内径) mm	H (高度) mm
3.5	1.6	1.6
5.3	1.6	
	2.4	
6.4	3.2	
	4.7	
6.5	4.7	
9.45	4.7	
12.9	9.4	
22.3	18.7	
32.2	28.3	2.1

10_{/13}

溶剂吸滤头



溶剂吸滤头

- * 吸滤阻力小
- * 耐腐蚀性好,适用于多种溶剂



规格 (PEEK+不锈钢)	
适用管线规格	尺寸
OD:1/16" 1/8"	D9.5 × L33.0
	D12.7 × L28.5
	D12.7 × L32.2
OD:1/8" 3/16"	D17.0 × L23.6
OD:1/8" 1/4"	D25.0 × L58.5

2μ, 5μ, 10μ, 20μ



溶剂吸滤头



OD:1/16" 1/8"
D12.7
2μ, 5μ, 10μ, 20μ

ID:2.2 阶
OD: 1/8" 阶
D23.5 X L5.4
2μ, 5μ, 10μ, 20μ



OD:1/8"
OD:1/16"(可定制)
D12.0
2μ, 5μ, 10μ, 20μ

OD:1/8"
D12.0
2μ, 5μ, 10μ, 20μ



适用管线规格

尺寸

ID:1.5-2.2-3
三阶

D12.7 × L28.5

2μ, 5μ, 10μ, 20μ

ID:2-2.5-3
三阶

D12.7 × L28.5

D19.7 × L30.0

ID:1.5-1/16"-2.2
-3.0-1/8"-3.5
多阶

D12.7 × L28.5
分析

2μ, 5μ, 10μ, 20μ, 30μ

ID:1/8"-1/6"-3/16"
(3.0-4.0-5.0)
多阶

D25.0 × L35.0
制备



*兼容多种流动相管路 *无气泡, 溶剂利用率99%

制备型溶剂吸滤头

规格

适用管线规格

尺寸

ID:1/16" 阶

D10.0 × L19.5

D12.7 × L28.5

ID:1/8" 阶

D12.0 × L20.0

D16.0 × L32.0

ID:1/6" 阶

D25.0 × L52.7

2μ, 5μ, 10μ, 20μ



ID:1/8" 阶

D12.7 × L28.5

D19.7 × L30.0

ID:3/16" 阶

D25.0 × L30.0

D25.0 × L40.0

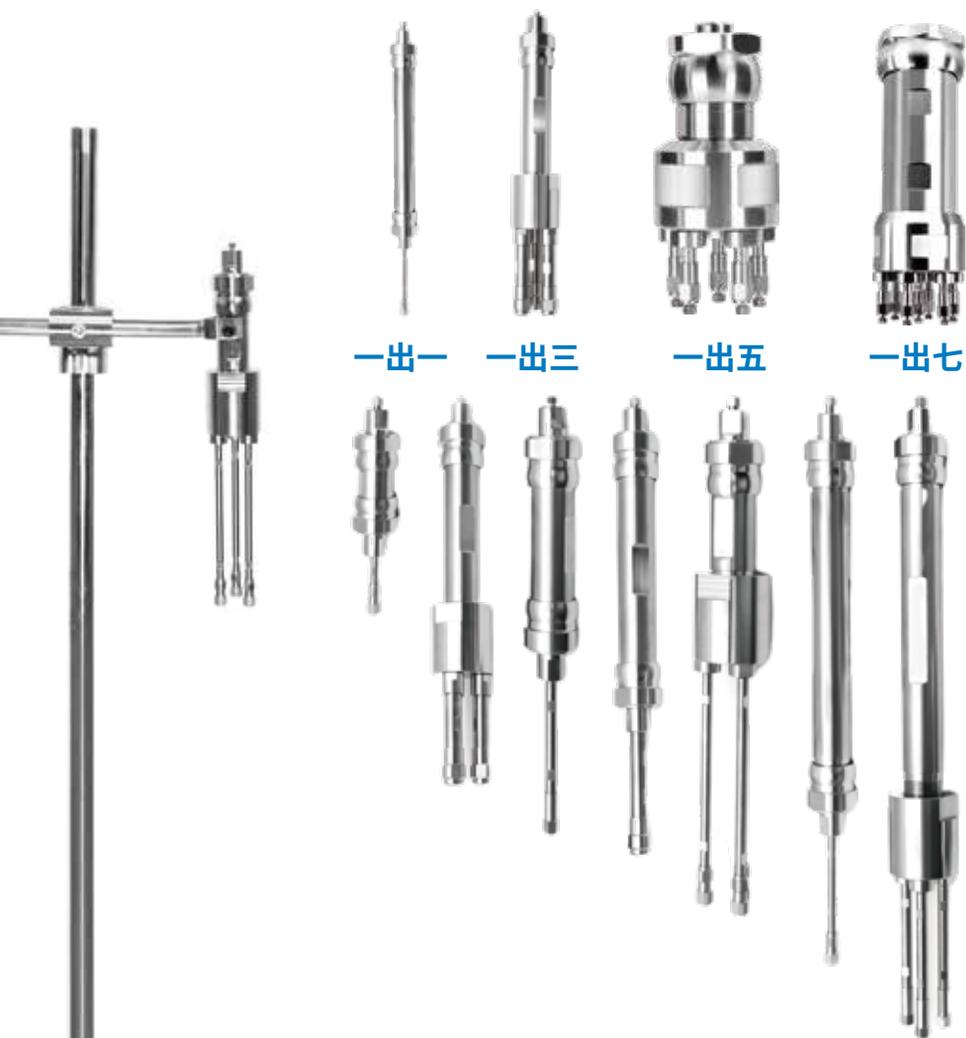
2μ, 5μ, 10μ, 20μ



11 / 13

匀浆罐





匀浆罐规格

一出	10-20-30-40-50-60-80-200(ml)
一出三	10-20-30-40-50-60-80(ml)
一出五	70-100-140-175-210(ml)
一出七	100-200-300-400-500-600(ml)

12_{/13}

气阻/螺纹接头/变径
/多通/管路/阀



气阻



气阻



型号：
AR-31-58-6500-005

规格：
Φ3.17*H3.17

介质	压力	流量
氦气	15psi	15mL/min
		10mL/min
		100mL/min
		20mL/min
		110mL/min
空气	2psi	16mL/min
		300mL/min
	14.92psi	260mL/min
	14.5psi	550mL/min
	50psi	2.5L/min
氧气	35psi	2.5L/min
空气	1.5psi	100mL/min
	40psi	400mL/min
	18.85psi	300mL/min
	23.93psi	320mL/min
	0.05MPa	1000mL/min
	19.42psi	40mL/min
	30psi	500mL/min
250mL/min		
50mL/min		
氢气	5.5psi	20mL/min
		11-12mL/min
	15psi	30mL/min

气阻



型号：
AR-31-58-6500-005

规格：
Φ3.17*H3.17

介质	压力	流量
氢气	15psi	25-28mL/min
	15psi	45mL/min
	20psi	20mL/min
	15psi	10mL/min
	2.5psi	65-75mL/min
	3.5psi	65-75mL/min
	15psi	100mL/min
	0.05MPa	20mL/min
	0.05MPa	40mL/min
	15psi	30mL/min
	14.5psi	30mL/min
	21.8psi	10mL/min
氧气	29psi	20mL/min
空气	14.5psi	20mL/min
氢气	14.5psi	15mL/min
		30mL/min
	16psi	170mL/min
空气	40psi	300-500mL/min
	25psi	300mL/min
氢气	25psi	30-50mL/min
氮气	25psi	80mL/min
		20mL/min
	15psi	10mL/min

气阻



型号：AR-08-60-1000-800
规格：φ8*H27
UNF10-32"螺牙

介质	压力	流量
氢气	21.8psi	15mL/min
空气	29psi	200mL/min
氧气	60KPa	28mL/min
空气	30psi	30mL/min
氧气	8.8psi	28mL/min
空气	60psi	500mL/min
	15psi	3.3mL/min
	40psi	400mL/min
氢气	15psi	30mL/min
	10psi	2mL/min
	15psi	30mL/min
氮气	60psi	500mL/min
	30psi	100mL/min
	20psi	15mL/min
		30mL/min
	15psi	30mL/min
	30psi	2500mL/min
250mL/min		
50mL/min		



型号：
AR-63-60-1100-600
规格：
φ6.35*H6.35

气阻

	介质	压力	流量
 型号: AR-09-60-6700-005 规格: $\phi 9.9 \times H6.05$ M10*1螺纹	空气	5psi	1.33L/min
	 型号: AR-08-60-4500-005 规格: $\phi 8 \times H22.5$	空气	1.75psi
16-17mL/min			
285mL/min			
16.6mL/min			
20psi		160-200mL/min	
		120-150mL/min	
2-2.5L/min			
 型号: AR-08-60-0400-300 规格: $\phi 8 \times H27$ UNF10-32"螺牙	氢气	3psi	25mL/min
	空气	10psi	200mL/min
			230mL/min
1.5psi	15mL/min		

气阻

 型号：AR-41-58-5500-005 规格：φ3.17*H4.17	介质	压力	流量
	空气	30psi	2.5L/min
 型号：可定制 规格：φ6.35*H6.35	氮气	29psi	30mL/min
			300mL/min
 型号：AR-49-60-0220-100 规格：φ4.9*H5.85 M5*0.8螺纹	空气	30psi	2.5L/min
	氮气	29psi	30mL/min
 型号：AR-15-10-5920-174 规格：φ15*H30 内孔 φ6 M8.5*1.0螺纹	空气	0.1MPa	0.02L/min
		10KPa	0.5 L/h
		20KPa	1 L/h
			40 L/h
各种规格均可定制			

管线配件：螺纹接头/变径/多通/管线/阀

匹配：OD1/8" 管路



UNF 1/4-28" 螺纹

匹配：OD1/16" 管路



UNF 10-32" 螺纹

匹配：OD1/16" 封闭管路



UNF 10-32" 螺纹

匹配：OD1/16" 管路



UNF 10-32" 螺纹

UNF 10-32" 螺纹

变径

M8X1.0



管线配件:螺纹接头/变径/多通/管线/阀

	
1/4" 管线	1/8" 管线
1/16" 管线	1/32" 管线
UNF 10-32"	UNF 1/4-28"

	
1/4" 变径 1/8" 管线	1/8" 变径 1/32" 管线
1/8" 变径 1/16" 管线	1/4" 变径 1/16" 管线
1/16" 变径 1/32" 管线	UNF10/32" 变径 M8×1.0
UNF 10/32" 变径 UNF 1/4-28"	UNF 10/32" 变径 M10×1.0

	
1/4" 管线	1/8" 管线
1/16" 管线	1/32" 管线



13_{/13}

多联过滤器



多联过滤器



六联

三联

针管滤头





UHPLCS[®]

色谱科技 · 无限可能



联系电话：0755-28502380

企业网址：www.hplcs.cn

企业邮箱：a@hplcs.cn c@hplcs.cn

公司地址：深圳市龙岗区平湖街道富康路43号65栋



微信公众号



www.hplcs.cn