

“明智的选择、满意的实践”

-德国 VDS（威尼斯）液相色谱分析柱挑战美国 Thermo 液相色谱分析柱



德国 VDS optilab（威尼斯）色谱技术有限公司成立于 1986 年，专注于液相色谱柱的制作和研发。从开始 OEM 提供著名品牌填料液相色谱柱，到拥有性能超群、产品全面的自主品牌 VDSpher，经历了 30 年悠久历史和日益完善的技术水平。尤其在提供液相分离色谱柱方面，不仅具有高性能、高柱效、长寿命和良好的批次稳定性，而且提供全面、丰富和多样性的产品选择。VDSpher（经典型）、VDSpher PUR（高效稳定型）、U-VDSpher PUR（超高压应用型）、VDSpher OptiAqua（耐水/极性化合物分离）、VDSpher OptiBio（生物大分子分析）、Optigel CarbEx（有机酸、糖类分离型）等等，充实的产品为药品、食品和环境液相色谱分析、质量控制和研发提供广泛的选择。

液相色谱分析广泛应用于药品和食品的质量控制和技术研发，从事液相色谱分析的工作者在选择液相色谱柱时特别关注填料的性能、分析的快捷和准确性。对于小分子化合物液相色谱分离填料的选择，填料孔径的最佳范围在 100~130Å。依据 30 年填料生产和色谱柱装填的经验，德国 VDS optilab（威尼斯）色谱技术有限公司 VDSpher 牌液相填料以 100Å 硅胶为主导，用于小分子化合物的液相色谱分离；150Å 硅胶用于中等分子化合物的液相色谱分离；200~300Å 硅胶用于大分子化合物的液相色谱分离。

VDSpher 反相机理液相色谱填料更为丰富和多样性，尤其是 C18 和 C8 类填料。采用同类型 100Å 高纯/超纯硅胶为基本骨架，采用不同方式和技术先进的反相碳链键合、独特和有效的硅胶表面修饰工艺，控制 C18/C8 的表面覆盖率和降低残留硅羟基的作用力，实现反相填料品种和数量在与同类产品对比时选择的多样性，并且可以完全胜任或替代性能和技术参数相似的同类产品。

德国 VDS（威尼斯）色谱技术公司 - 30 年专注液相色谱柱制作和研发

VDSpher
HIGH PERFORMANCE
SEPARATING PHASES
HPLC · UHPLC · LC-MS · HILIC

VDS optilab
Chromatographie
Technik GmbH

Improved pressure stability guaranteed

- most accurate analytical results
- maximum lifetime
- quickest analysis

Test it - you'll love it!

U-VDSpher PUR 超高压液相色谱分析柱 vs Thermo UPLC 液相色谱分析柱 技术参数比较

序号	填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m ² /g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
1	U-VDSpher PUR	C18-M-SE	1.8	100	300	20.0	全封尾	多官能团	2-9
	Synchronis	C18	1.7	100	320	16.0	封尾	三官能团	2-9
2	VDSpher PUR	C18-H	1.8	100	300	10.0	封尾	单官能团	2-9
	Synchronis	aQ	1.7	100	320	19.0	封尾	极性官能团嵌	2-8
3	U-VDSpher PUR	C8-E	1.8	100	300	8.2	封尾	单官能团	2-9
	Synchronis	C8	1.7	100	320	10.0	封尾	单官能团	2-8
4	U-VDSpher PUR	Phenyl-E	1.8	100	300	10.5	封尾	单官能团	2-9
	Synchronis	Phenyl	1.7	100	320	11.0	封尾	单官能团	2-8
5	U-VDSpher PUR	SIL	1.8	100	300	---	---	---	2-8
	Synchronis	Silica	1.7	100	320	---	---	---	2-8
6	U-VDSpher PUR	C18-E	1.8	100	300	16.8	封尾	单官能团	2-9
	Hypersil GOLD	C18	1.9	175	220	11.0	封尾	单官能团	1-11
7	U-VDSpher PUR	C8-E	1.8	100	300	10.0	封尾	单官能团	2-9
	Hypersil GOLD	C8	1.9	175	220	10.0	封尾	单官能团	1-8
8	U-VDSpher PUR	C18-H	1.8	100	300	11.5	封尾	空间位阻技术	2-9
	Hypersil GOLD aQ	C18	1.9	175	220	12.0	封尾	空间位阻技术	2-9

VDSpher MS 液质分析色谱柱 vs Thermo Acclaim/Hypersil 液相色谱分析柱 技术参数比较

序号	填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m ² /g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
1	VDSpher MS	C18-DE	2.5	100	300	17.2	全封尾	单官能团	2-9
	Acclaim 120	C18	2.2	120	300	18.0	全封尾	单官能团	2-8
2	VDSpher MS	C8-B-DE	2.5	100	300	11.2	全封尾	多官能团	2-9
	Acclaim 120	C8	2.2	120	300	11.0	全封尾	单官能团	2-8
3	VDSpher MS 100	C18-LC-H	2.5	100	300	13.5	封尾	独特空间位阻	2-9
	Acclaim	Polar Advantage	2.2	120	300	17.0	封尾	独特空间位阻	2-8
4	VDSpher MS 100	C18-H	2.5	100	300	11.5	封尾	极性官能团嵌	2-7.5
	Acclaim	Polar Advantage II	2.2	120	300	17.0	封尾	极性官能团嵌	2-8
5	VDSpher MS 100	C18-DE	2.5	100	300	17.2	全封尾	单官能团	2-9
	Hypersil BDS	C18	2.4	130	170	11.0	全封尾	单官能团	2-8

VDSpher PUR 精睿液相色谱分析柱 vs Thermo Acclaim 液相色谱分析柱 技术参数比较

序号	填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m ² /g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
1	VDSpher PUR	C18-SE	3.0/5.0	100	300	17.0	全封尾	单官能团	2-9
	Acclaim 120	C18	3.0/5.0	120	300	18.0	全封尾	单官能团	2-8
2	VDSpher PUR	C8-SE	3.0/5.0	100	300	10.4	全封尾	单官能团	2-9
	Acclaim 120	C8	3.0/5.0	120	300	11.0	全封尾	单官能团	2-8
3	VDSpher PUR	Phenyl-SE	3.0/5.0	100	300	10.7	全封尾	多官能团	2-9
	Acclaim 120	Phenyl-1	3.0/5.0	120	300	13.0	全封尾	多官能团	2-8
4	VDSpher OptiAqua	C18	3.0/5.0	100	300	13.0	封尾	独特空间位阻	2-9
	Acclaim	Polar	3.0/5.0	120	300	17.0	封尾	独特空间位阻	2-8
5	VDSpher PUR	C18-H	3.0/5.0	100	300	11.5	封尾	极性官能团嵌	2-9
	Acclaim	Polar	3.0/5.0	120	300	17.0	封尾	极性官能团嵌	2-8

VDSpher PUR 精睿液相色谱分析柱 vs Thermo Synchronis 液相色谱分析柱 技术参数比较

序号	填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m ² /g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
1	VDSpher PUR	C18-SE	3.0/5.0	100	300	17.0	全封尾	单官能团	2-9
	Synchronis	C18	3.0/5.0	100	320	16.0	封尾	单官能团	2-9
2	VDSpher OptiAqua	C18	3.0/5.0	100	300	13.0	封尾	空间位阻技术	2-9
	Synchronis aQ	C18	3.0/5.0	100	320	19.0	封尾	空间位阻技术	2-8
3	VDSpher PUR	C8-SE	3.0/5.0	100	300	10.4	全封尾	单官能团	2-9
	Synchronis	C8	3.0/5.0	100	320	10.0	封尾	单官能团	2-8
4	VDSpher PUR	Phenyl-SE	3.0/5.0	100	300	10.7	全封尾	单官能团	2-9
	Synchronis	Phenyl	3.0/5.0	100	320	11.0	封尾	单官能团	2-8
5	VDSpher PUR	NH ₂	3.0/5.0	100	300	4.0	不封尾	单官能团	2-8
	Synchronis	Amino	3.0/5.0	100	320	4.0	封尾	单官能团	2-8
6	VDSpher PUR	Silica	3.0/5.0	100	300	---	不封尾	---	2-8
	Synchronis	Silica	3.0/5.0	100	320	---	不封尾	---	2-8

VDSpher PUR 精睿液相色谱分析柱 vs Thermo Hypersil GOLD 液相色谱分析柱 技术参数比较

序号	填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m ² /g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
1	VDSpher PUR 150	C18-E	3.0/5.0	150	175	10.5	封尾	单官能团	2-9
	Hypersil GOLD	C18	3.0/5.0	175	220	11.0	封尾	三官能团	1-11
2	VDSpher PUR 150	C8-E	5.0	150	175	5.9	封尾	单官能团	2-8
	Hypersil GOLD	C8	3.0/5.0	175	220	8.0	封尾	三官能团	2-9
3	VDSpher OptiAqua	C18	5.0	150	175	6.9	封尾	独特空间位阻	2-9
	Hypersil GOLD	aQ C18	3.0/5.0	175	220	12.0	封尾	独特空间位阻	2-9
4	VDSpher PUR	C4-E	3.0/5.0	100	300	7.0	封尾	单官能团	2-8
	Hypersil GOLD	C4	3.0/5.0	175	220	5.0	封尾	单官能团	2-8
5	VDSpher PUR	Phenyl-E	3.0/5.0	100	300	10.5	封尾	单官能团	2-8
	Hypersil GOLD	Phenyl	3.0/5.0	175	220	9.0	封尾	单官能团	2-8
6	VDSpher PUR	CN	3.0/5.0	100	300	6.5	封尾	单官能团	2-8
	Hypersil GOLD	Cyano	3.0/5.0	175	220	4.0	封尾	单官能团	2-8
7	VDSpher PUR	NH ₂	3.0/5.0	100	300	4.0	不封尾	单官能团	2-8
	Hypersil GOLD	Amino	3.0/5.0	175	220	2.0	不封尾	单官能团	2-8
8	VDSpher PUR	PEI	5.0	100	300	7.5	不封尾	阴离子交换官	2-8
	Hypersil GOLD	AX	3.0/5.0	175	220	8.0	不封尾	阴离子交换官	2-8

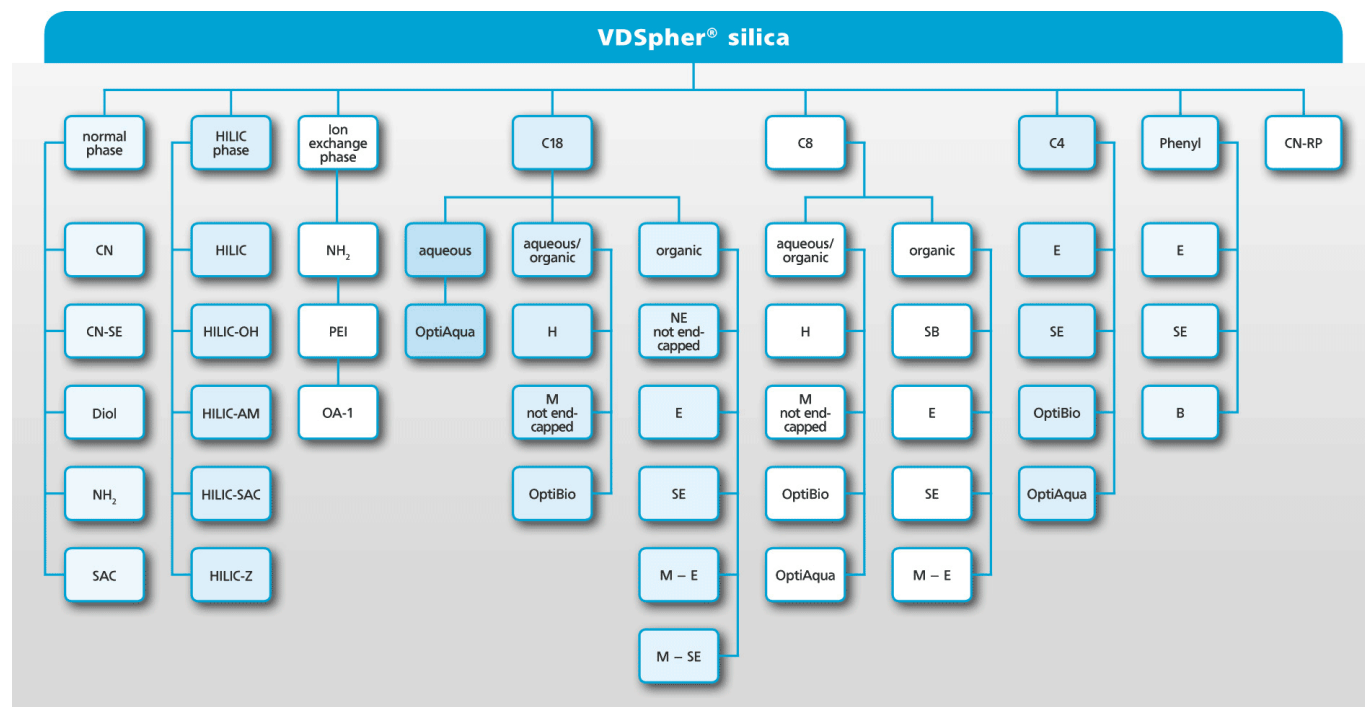
VDSpher PUR 精睿液相色谱分析柱 vs Thermo Hypersil BDS 液相色谱分析柱 技术参数比较

序号	填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m ² /g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
1	VDSpher PUR	C18-SE	3.0/5.0	100	300	17.0	全封尾	单官能团	2-9
	Hypersil BDS	C18	3.0/5.0	130	170	11.0	全封尾	单官能团	2-9
2	VDSpher PUR	C8-SE	3.0/5.0	100	300	10.4	全封尾	单官能团	2-9
	Hypersil BDS	C8	3.0/5.0	130	170	7.0	全封尾	单官能团	2-9
3	VDSpher PUR	Phenyl-SE	3.0/5.0	100	300	10.7	全封尾	多官能团	2-9
	Hypersil BDS	Phenyl	3.0/5.0	130	170	5.0	全封尾	多官能团	2-8

VDSpher PUR/ VDSpher 液相色谱分析柱 vs Thermo Hypersil 液相色谱分析柱 技术参数比较

序号	填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m ² /g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
1	VDSpher 150	C18-E	5.0	150	175	10.5	封尾	单官能团	2-8
	Hypersil	ODS	3.0/5.0	120	170	10.0	封尾	单官能团	2-8
2	VDSpher	C18-E	5.0	100	300	16.8	封尾	单官能团	2-8
	Hypersil	ODS	3.0/5.0	80	220	11.0	封尾	单官能团	2-8
3	VDSpher 150	C8-E	5.0	150	175	5.9	封尾	单官能团	2-8
	Hypersil	MOS	5.0	120	170	6.5	不封尾	单官能团	2-8
4	VDSpher 150	C8-E	5.0	150	175	5.9	封尾	单官能团	2-8
	Hypersil	MOS-2	5.0	120	170	6.5	封尾	单官能团	2-8
5	VDSpher	Phenyl-E	5.0	100	300	10.5	封尾	单官能团	2-8
	Hypersil	Phenyl	5.0	120	170	5.0	封尾	单官能团	2-8
6	VDSpher	Phenyl-E	5.0	100	300	10.5	封尾	单官能团	2-8
	Hypersil	Phenyl-2	5.0	120	170	5.0	封尾	单官能团	2-8

德国 VDS optilab (威尼斯) 色谱技术有限公司液相色谱柱产品树



天津市标臣科技发展有限公司

www.tjbiochem.com

订单邮箱: sale@tjbiochem.com

电话: 022-23041871、23041872、23041873 传真: 022-23041875

柱吧街邮箱: customer@tjbiochem.com