

“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 Grace **Alltima HP** 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（高性能型）、U-VDSpher PUR（超高压应用型）、VDSpher PUR Bio（多肽和蛋白质大分子分离）、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 品牌液相填料以 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!

德国 VDS（威尼斯）公司 VDSpher PUR 150 C18-E 精睿液相色谱分析柱

英国 HiChrom-Grace 公司 Alltima HP C18 液相色谱分析柱

挑战
技术参数比较

填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m²/g	孔容 ml/g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
VDSpher PUR 150	C18-E	3.0/5.0	150	175	0.8	10.5	封尾	单官能团	2-8
Alltima HP	C18	3.0/5.0	190	200	1.1	12.0	封尾	单官能团	2-8

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：3.0um						
		VDSpher PUR 150 C18-E						Alltima HP C18
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	订货号	
2.0	30	VPG181G020030	3806.00	3235.00	3045.00	2664.00	87674/ 5177750	
	50	VPG181G020050	3806.00	3235.00	3045.00	2664.00	87504/ 5129504	
	100	VPG181G020100	4105.00	3489.00	3284.00	2874.00	87669/ 5129548	
	150	VPG181G020150	4336.00	3686.00	3469.00	3035.00	87670/5129550	
3.0	100	VPG181G030100	4025.00	3421.00	3220.00	2818.00	87629/ 5129542	
	150	VPG181G030150	4220.00	3587.00	3376.00	2954.00	87601/ 5129514	
4.6	30	VPG181G046030	3806.00	3235.00	3045.00	2664.00	87676/ 5129554	
	50	VPG181G046050	3806.00	3235.00	3045.00	2664.00	87826/ 5129658	
	100	VPG181G046100	4105.00	3489.00	3284.00	2874.00	87667/ 5129547	
	150	VPG181G046150	4336.00	3686.00	3469.00	3035.00	87668/ 5177472	

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：5.0um						
		VDSpher PUR 150 C18-E						Alltima HP C18
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	订货号	
2.0	100	VPG181J020100	3243.00	2757.00	2594.00	2270.00	87665/ 5129546	
	150	VPG181J020150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	87681/ 5129557	
	250	VPG181J020250	3611.00	3069.00	2889.00	2528.00	87682/ 5129558	
3.0	150	VPG181J030150	3346.00	2844.00	2677.00	2342.00	87602/ 5129515	
	250	VPG181J030250	3496.00	2972.00	2797.00	2447.00	87603/ 5129516	
4.6	50	VPG181J046050	3048.00	2591.00	2438.00	2134.00	87643/ 5129543	
	150	VPG181J046150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	87679/ 5129555	
	250	VPG181J046250	3611.00	3069.00	2889.00	2528.00	87680/ 5129556	

德国 VDS（威尼斯）公司 “畅销” 精睿液相色谱分析柱-VDSpher PUR 150 C18-E

孔径 Å	内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：5.0um						对比价
			订货号	公开价	直销价	会员价	VIP 会员价	Alltima HP C18	
100	4.6	150	VPG181J046150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	87679/ 5129555	
		250	VPG181J046250	3611.00	3069.00	2889.00	2528.00	87680/ 5129556	

德国 VDS（威尼斯）公司 VDSpher PUR C18-SE 精睿液相色谱分析柱

英国 HiChrom-Grace 公司 Alltima HP C18 HiLoad 液相色谱分析柱

挑战
技术参数比较

填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m²/g	孔容 ml/g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
VDSpher PUR	C18-SE	3.0/5.0	100	300	0.8	17.0	全封尾	单官能团	2-9
Alltima HP	C18 HiLoad	3.0/5.0	100	450		24.0	封尾	单官能团	2-8

德国 VDS（威尼斯）公司 “畅销” 精睿液相色谱分析柱-VDSpher PUR C18-SE

孔径 Å	内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：5.0um						对比价
			订货号	公开价	直销价	会员价	VIP 会员价	Alltima HP C18 HiLoad	
		150	VPE18BJ046150	3059.00	2600.00	2447.00	2141.00	87697/ 5177753	
		250	VPE18BJ046250	3197.00	2717.00	2558.00	2238.00	87698/ 5129568	

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：3.0um					
		VDSpher PUR C18-SE					Alltima HP C18 HiLoad
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	订货号
2.0	50	VPE18BG020050	3806.00	3235.00	3045.00	2664.00	87506/ 5129505
	100	VPE18BG020100	4105.00	3489.00	3284.00	2874.00	87687/5129562
	150	VPE18BG020150	4336.00	3686.00	3469.00	3035.00	87688/ 5129563
3.0	150	VPE18BG030150	4220.00	3587.00	3376.00	2954.00	87610/ 5129523
4.6	50	VPE18BG046050	3806.00	3235.00	3045.00	2664.00	87827/ 5129659
	100	VPE18BG046100	4105.00	3489.00	3284.00	2874.00	87685/ 5129561
	150	VPE18BG046150	4336.00	3686.00	3469.00	3035.00	87686/ 5177751

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：5.0um					
		VDSpher PUR C18-SE					Alltima HP C18 HiLoad
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	订货号
2.0	150	VPE18BJ020150	3059.00	2600.00	2447.00	2141.00	87699/ 5129569
	250	VPE18BJ020250	3197.00	2717.00	2558.00	2238.00	87700/ 5129570
3.0	150	VPE18BJ030150	2990.00	2542.00	2392.00	2093.00	87611/ 5129524
	250	VPE18BJ030250	3116.00	2649.00	2493.00	2181.00	87612/ 5129525
4.6	150	VPE18BJ046150	3059.00	2600.00	2447.00	2141.00	87697/ 5177753
	250	VPE18BJ046250	3197.00	2717.00	2558.00	2238.00	87698/ 5129568

德国 VDS（威尼斯）公司 VDSpher PUR C18-H 精睿液相色谱分析柱

挑战

英国 HiChrom-Grace 公司 Alltima HP C18 EPS 液相色谱分析柱

技术参数比较

填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m²/g	孔容 ml/g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
VDSpher PUR	C18-H	3.0/5.0	100	300	0.8	11.5	封尾	极性官能团嵌入	2-9
Alltima HP	C18 EPS	3.0/5.0	190	200		4.0	封尾	极性官能团嵌入	2-8

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：3.0um					
		VDSpher PUR C18-H					Alltima HP C18 EPS
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	订货号
2.0	50	VPE184G020050	3806.00	3235.00	3045.00	2664.00	87508/
	100	VPE184G020100	4105.00	3489.00	3284.00	2874.00	87705/
	150	VPE184G020150	4336.00	3686.00	3469.00	3035.00	87706/
3.0	150	VPE184G030150	4220.00	3587.00	3376.00	2954.00	87604/
4.6	50	VPE184G046050	3806.00	3235.00	3045.00	2664.00	87833/
	100	VPE184G046100	4105.00	3489.00	3284.00	2874.00	87703/
	150	VPE184G046150	4336.00	3686.00	3469.00	3035.00	87704/

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：5.0um					
		VDSpher PUR C18-H					Alltima HP C18 EPS
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	订货号
2.0	150	VPE184J020150	3059.00	2600.00	2447.00	2141.00	87717/
	250	VPE184J020250	3197.00	2717.00	2558.00	2238.00	87718/
3.0	150	VPE184J030150	2990.00	2542.00	2392.00	2093.00	87605/
	250	VPE184J030250	3116.00	2649.00	2493.00	2181.00	87606/
4.6	150	VPE184J046150	3059.00	2600.00	2447.00	2141.00	87715/
	250	VPE184J046250	3197.00	2717.00	2558.00	2238.00	87716/

德国 VDS（威尼斯）公司“畅销”精睿液相色谱分析柱-VDSpher PUR C18-H

孔径 Å	内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：5.0um					
			订货号	公开价	直销价	会员价	VIP 会员价	Alltima HP C18 EPS 对比价
100	4.6	150	VPE184J046150	3059.00	2600.00	2447.00	2141.00	87715/
		250	VPE184J046250	3197.00	2717.00	2558.00	2238.00	87716/

德国 VDS（威尼斯）公司 VDSpher PUR C18-SE 精睿液相色谱分析柱

英国 HiChrom-Grace 公司 Alltima HP C18 Amide 液相色谱分析柱

挑战
技术参数比较

填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m²/g	孔容 ml/g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
VDSpher PUR	C18-SE	3.0/5.0	100	300	0.8	17.0	全封尾	单官能团	2-9
Alltima HP	C18 Amide	3.0/5.0	190	200		12.0	封尾	单官能团	2-8

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：3.0um						
		VDSpher PUR C18-SE					Alltima HP C18 Amide	
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	订货号	
2.0	50	VPE18BG020050	3806.00	3235.00	3045.00	2664.00	87510/	
	100	VPE18BG020100	4105.00	3489.00	3284.00	2874.00	87723/	
	150	VPE18BG020150	4336.00	3686.00	3469.00	3035.00	87724/	
3.0	150	VPE18BG030150	4220.00	3587.00	3376.00	2954.00	87607/	
4.6	50	VPE18BG046050	3806.00	3235.00	3045.00	2664.00	87829/	
	100	VPE18BG046100	4105.00	3489.00	3284.00	2874.00	87721/	
	150	VPE18BG046150	4336.00	3686.00	3469.00	3035.00	87722/	

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：5.0um						
		VDSpher PUR C18-SE					Alltima HP C18 Amide	
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	订货号	
2.0	150	VPE18BJ020150	3059.00	2600.00	2447.00	2141.00	87735/	
	250	VPE18BJ020250	3197.00	2717.00	2558.00	2238.00	87736/	
3.0	150	VPE18BJ030150	2990.00	2542.00	2392.00	2093.00	87608/	
	250	VPE18BJ030250	3116.00	2649.00	2493.00	2181.00	87609/	
4.6	150	VPE18BJ046150	3059.00	2600.00	2447.00	2141.00	87733/	
	250	VPE18BJ046250	3197.00	2717.00	2558.00	2238.00	87734/	

德国 VDS（威尼斯）公司 “畅销” 精睿液相色谱分析柱-VDSpher PUR C18-SE

孔径 Å	内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：5.0um						
			订货号	公开价	直销价	会员价	VIP 会员价	Alltima HP C18 Amide	对比价
100	4.6	150	VPE18BJ046150	3059.00	2600.00	2447.00	2141.00	87733/	
		250	VPE18BJ046250	3197.00	2717.00	2558.00	2238.00	87734/	

德国 VDS（威尼斯）公司 VDSpher OptiAqua PUR C18 精睿液相色谱分析柱

英国 HiChrom-Grace 公司 Alltima HP C18 AQ 液相色谱分析柱

挑战
技术参数比较

填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m²/g	孔容 ml/g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
VDSpher OptiAqua PUR	C18	3.0/5.0	100	300	0.8	13.0	封尾	独特空间位阻技术	2-9
Alltima HP	C18 AQ	3.0/5.0	100	450		20.0	封尾	独特空间位阻技术	2-8

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：3.0um						
		VDSpher OptiAqua PUR C18					Alltima HP C18 AQ	
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	订货号	
2.0	100	OQE184G020100	3243.00	2757.00	2594.00	2270.00	87809/	
	150	OQE184G020150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	87810/ 5129644	
4.6	50	OQE184G046050	3048.00	2591.00	2438.00	2134.00	87832/ 5129663	
	100	OQE184G046100	3243.00	2757.00	2594.00	2270.00	87807/ 5129641	
	150	OQE184G046150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	87808/ 5129642	

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒: 5.0um					
		VDSpher OptiAqua PUR C18					Alltima HP C18 AQ
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	订货号
2.0	150	OQE184J020150	3059.00	2600.00	2447.00	2141.00	87821/ 5129653
	250	OQE184J020250	3197.00	2717.00	2558.00	2238.00	87822/ 5129654
4.6	150	OQE184J046150	3059.00	2600.00	2447.00	2141.00	87819/ 5129651
	250	OQE184J046250	3197.00	2717.00	2558.00	2238.00	87820/ 5129652

德国 VDS（威尼斯）公司“畅销” 精睿液相色谱分析柱-VDSpher OptiAqua PUR C18

孔径 Å	内径 mm	柱长 mm	填料颗粒: 5.0um						对比价
			订货号	公开价	直销价	会员价	VIP 会员价	Alltima HP C18 AQ	
100	4.6	150	OQE184J046150	3059.00	2600.00	2447.00	2141.00	87819/ 5129651	
		250	OQE184J046250	3197.00	2717.00	2558.00	2238.00	87820/ 5129652	

德国 VDS（威尼斯）公司 VDSpher PUR 150 C8-E 精睿液相色谱分析柱

挑战

英国 HiChrom-Grace 公司 Alltima HP C8 液相色谱分析柱

技术参数比较

填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m²/g	孔容 ml/g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
VDSpher PUR 150	C8-E	5.0	150	175	0.8	5.9	封尾	单官能团	2-8
Alltima HP	C8	3.0/5.0	190	200		8.0	封尾	单官能团	2-8

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒: 5.0um					
		VDSpher PUR 150 C8-E					Alltima HP C8
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	订货号
2.0	150	VPG081J020150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	87753/ 5129608
	250	VPG081J020250	3611.00	3069.00	2889.00	2528.00	87754/
3.0	150	VPG081J030150	3346.00	2844.00	2677.00	2342.00	87614/ 5129527
	250	VPG081J030250	3496.00	2972.00	2797.00	2447.00	87615/ 5129528
4.6	150	VPG081J046150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	87751/ 5129606
	250	VPG081J046250	3611.00	3069.00	2889.00	2528.00	87752/ 5129607

德国 VDS（威尼斯）公司 VDSpher PUR 150 CN-SE 精睿液相色谱分析柱

挑战

英国 HiChrom-Grace 公司 Alltima HP Cyano 液相色谱分析柱

技术参数比较

填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m²/g	孔容 ml/g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
VDSpher PUR 150	CN-SE	5.0	150	175	0.8	5.0	全封尾	单官能团	2-8
Alltima HP	Cyano	3.0/5.0	190	200		4.0	封尾	单官能团	2-8

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒: 5.0um					
		VDSpher PUR 150 CN-SE					Alltima HP Cyano
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	订货号
2.0	150	VPG20BJ020150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	87781/ 5129621
	250	VPG20BJ020250	3611.00	3069.00	2889.00	2528.00	87782/
3.0	150	VPG20BJ030150	3346.00	2844.00	2677.00	2342.00	87617/
	250	VPG20BJ030250	3496.00	2972.00	2797.00	2447.00	87618/ 5129531
4.6	150	VPG20BJ046150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	87769/ 5129619
	250	VPG20BJ046250	3611.00	3069.00	2889.00	2528.00	87780/ 5129620

德国 VDS（威尼斯）公司 VDSpher PUR HILIC-OH 精睿液相色谱分析柱

英国 HiChrom-Grace 公司 Alltima HP HILIC 液相色谱分析柱

挑战
技术参数比较

填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m²/g	孔容 ml/g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
VDSpher PUR	HILIC-OH	5.0	100	300	0.8	4.8	不封尾	单官能团	2-8
Alltima HP	HILIC	3.0/5.0	120	230			不封尾	单官能团	2-8

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：5.0um					
		VDSpher PUR HILIC-OH					Alltima HP HILIC
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	
2.0	150	VPE969J020150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	86465/ 5129451
4.6	150	VPE969J046150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	86464/ 5129450
	250	VPE969J046250	3611.00	3069.00	2889.00	2528.00	86466/ 5129452

德国 VDS（威尼斯）公司 VDSpher PUR Silica 精睿液相色谱分析柱

英国 HiChrom-Grace 公司 Alltima HP Silica 液相色谱分析柱

挑战
技术参数比较

填料品牌	固定相	粒径 um	孔径 Å	比表面积 m²/g	孔容 ml/g	碳载量 C%	端基 处理	键合 结构	使用范围 PH
VDSpher PUR	SIL	3.0/5.0	100	300	0.8	---	不封尾	---	2-7.5
Alltima HP	Silica	3.0/5.0	120	230		---	不封尾	---	2-7.5

对应产品和订货信息

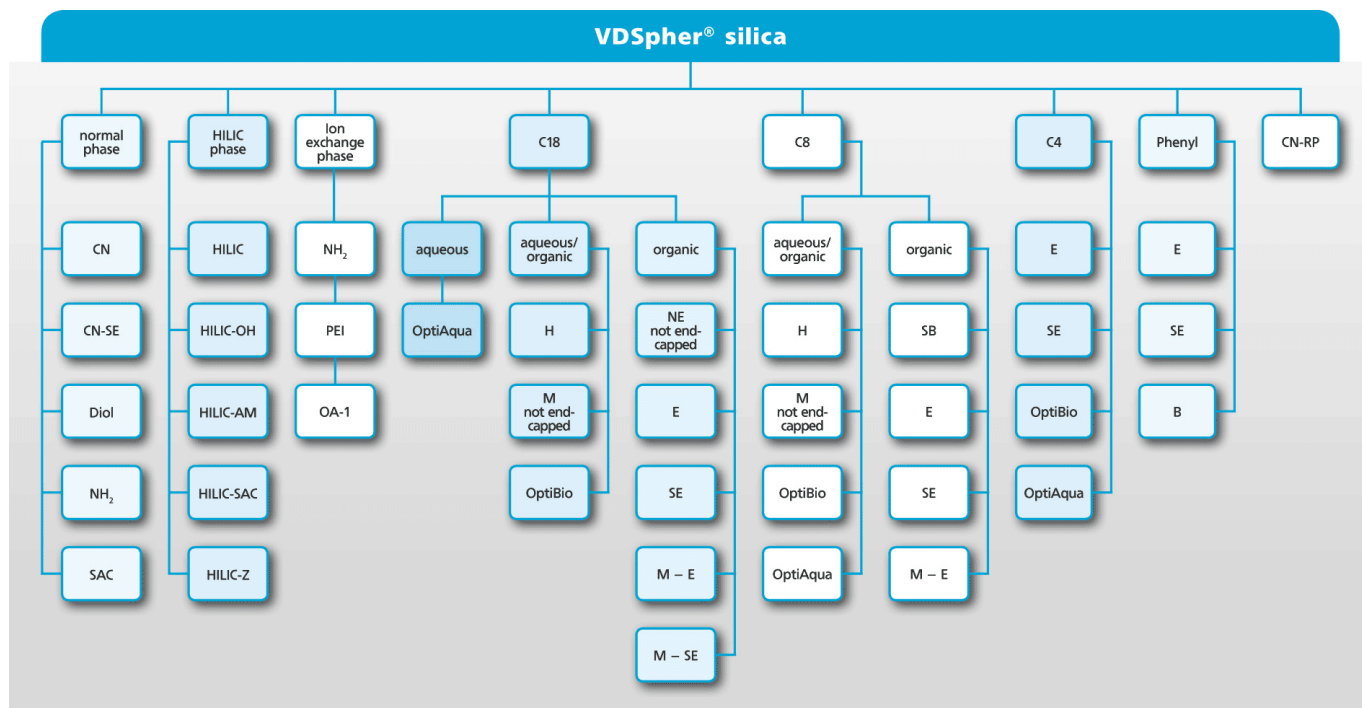
内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：3.0um					
		VDSpher PUR SIL					Alltima HP Silica
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	
2.0	50	VPE000G020050	3048.00	2591.00	2438.00	2134.00	87516/
	100	VPE000G020100	3243.00	2757.00	2594.00	2270.00	87787/
	150	VPE000G020150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	87788/ 5129628
3.0	150	VPE000G030150	3346.00	2844.00	2677.00	2342.00	87619/ 5129532
4.6	50	VPE000G046050	3048.00	2591.00	2438.00	2134.00	87831/ 5129662
	150	VPE000G046150	3427.00	2913.00	2742.00	2399.00	87786/ 5129626

对应产品和订货信息

内径 mm	柱长 mm	填料颗粒：5.0um					
		VDSpher PUR SIL					Alltima HP Silica
		订货号	公开价格	直销价格	会员价格	VIP 会员价格	
2.0	150	VPE000J020150	2794.00	2375.00	2235.00	1956.00	87799/ 5129637
	250	VPE000J020250	2932.00	2492.00	2346.00	2052.00	87802/ 5129638
3.0	150	VPE000J030150	2737.00	2326.00	2190.00	1916.00	87620/ 5129533
	250	VPE000J030250	2852.00	2424.00	2282.00	1996.00	87621/ 5129534
4.6	150	VPE000J046150	2794.00	2375.00	2235.00	1956.00	87797/ 5129635
	250	VPE000J046250	2932.00	2492.00	2346.00	2052.00	87798/ 5129636



德国 VDS optilab (威尼斯) 色谱技术有限公司液相色谱柱产品树



“柱吧街” 招募师傅会员

天津市标臣科技发展有限公司

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

www.tjbiochem.com

订购邮箱: sale@tjbiochem.com