

生物分析用 液相色谱柱综合目录

ProteoSil/MonoSelect

核酸/寡核苷酸
肽图分析
单克隆抗体



简介

GL Sciences生物分析用液相色谱柱是专为蛋白质组学(如蛋白质、肽图和核酸)而设计的系列高效液相色谱柱。各类型色谱柱均有生物惰性PEEK和不锈钢材质,满足您多样化需求。

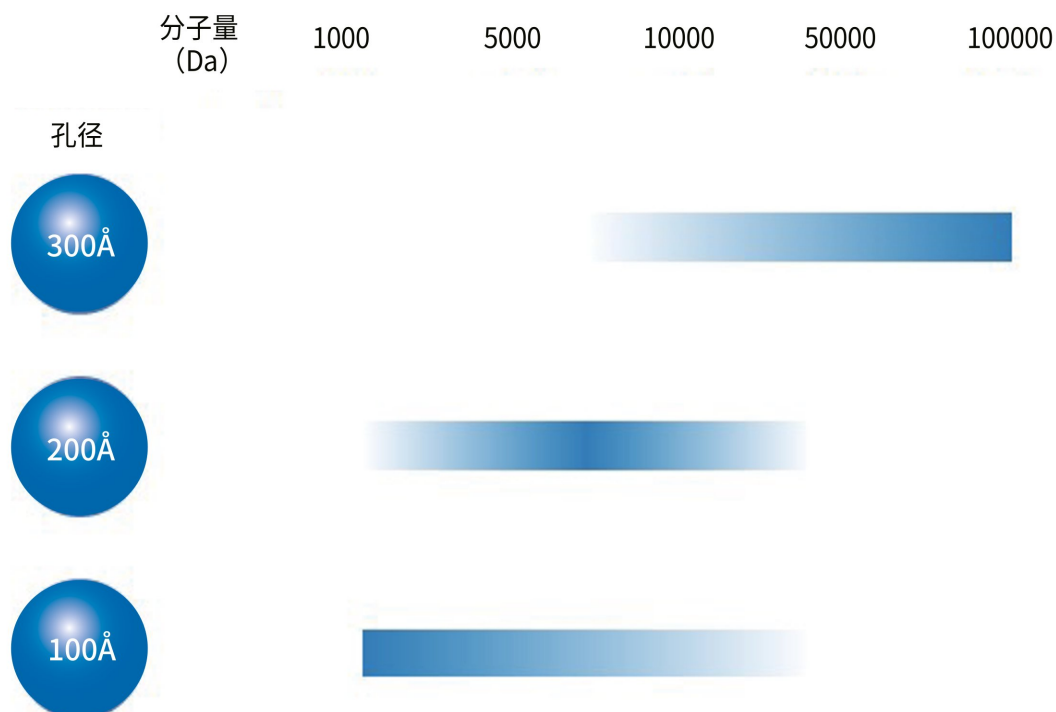
填料由孔径为100Å、200Å和300Å的高纯度硅胶制成,可用于反相色谱、亲水相互作用(HILIC)和尺寸排阻(SEC)色谱分析等方法。良好的批次重现性和稳定的质量也使其成为LC/MS的理想选择之一。

	目标物	分子量	色谱柱	固定相	粒径(μm)	孔径(Å)
反相	蛋白质/肽 寡核苷酸/核酸	>20,000	ProteoSil 300-C18	C18	5	300
			ProteoSil 300-C8	C8	5	300
		5,000-20,000	ProteoSil 200-C18	C18	1.9,3,5	200
		<5,000	ProteoSil 100-C18	C18	1.9,3,5	100
	蛋白质/肽 单克隆抗体 寡核苷酸/核酸	>20,000	ProteoSil 300-C4	C4	5	300
	蛋白质、单克隆抗体 抗体药物偶联物(ADC)	>100,000	MonoSelect RP-mAb	苯基	整体化硅胶	600
HILIC	蛋白质/肽 单克隆抗体	-	ProteoSil HILIC	酰胺	1.9,3,5	100
SEC	蛋白质/肽 单克隆抗体 寡核苷酸/核酸	5,000-600,000	ProteoSil 300-SEC	DIOL	5	300
		<5,000	ProteoSil 100-SEC	DIOL	5	100
SEC + RP	LNP、外泌体	-	MonoSelect nPEC	亲水聚合物	整体化硅胶	110

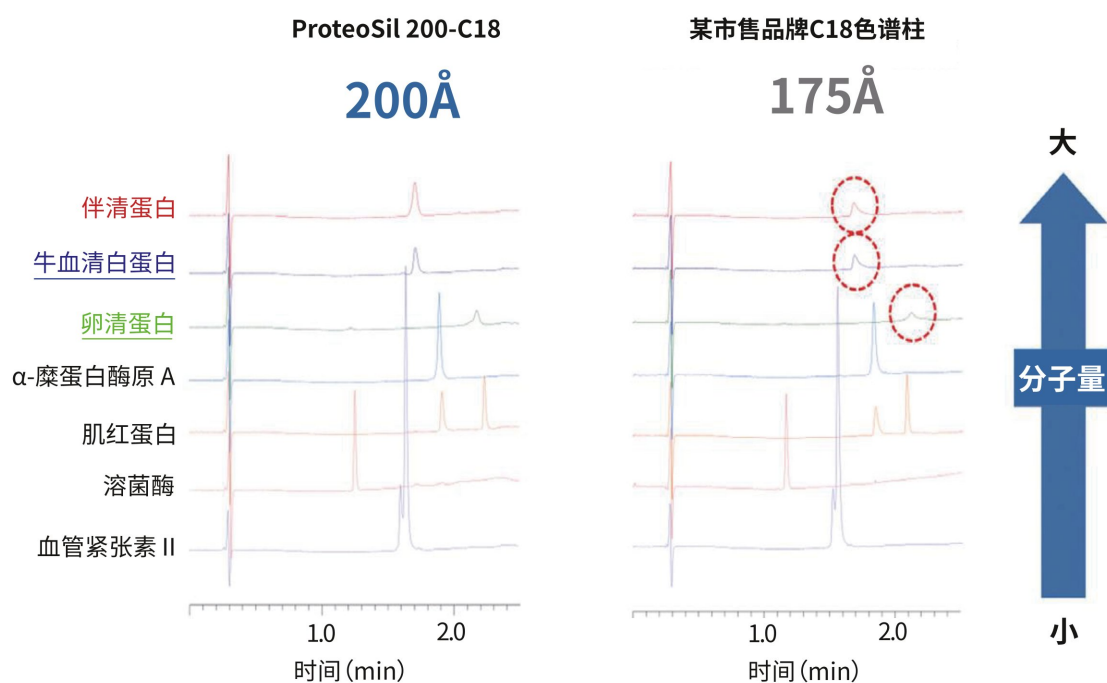
ProteoSil 孔径范围

ProteoSil液相色谱柱对填料的硅胶孔径大小进行较精确控制,使其满足生物分析的多样化选择。具体而言,如200Å孔径适合于分析分子量范围从几千Da到几万Da的化合物,为多肽和寡核苷酸的分析提供较佳性能。

填料孔径和适合分析物分子量的范围



ProteoSil 200-C18和某市售175Å的C18色谱柱对寡核苷酸分析结果对比



色谱柱材质

色谱柱可选择不锈钢和生物惰性PEEK材质。在进行UHPLC分析时,可选耐受力更高的PEEK内衬不锈钢的超高效液相色谱柱。



PEEK 内衬不锈钢
(UHPLC PEEK)



生物惰性PEEK



不锈钢

保护柱

保护柱安装在进样口和分析柱之间,主要用于保护分析柱。有3种不同类型可供选择。



卡套式保护柱E



卡套式保护柱Ei
(非金属型)

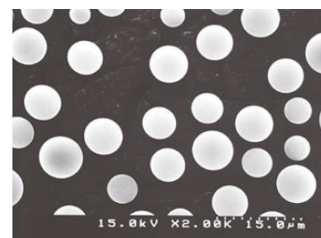
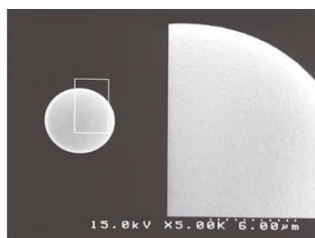


超高效液相色谱(UHPLC)保护柱

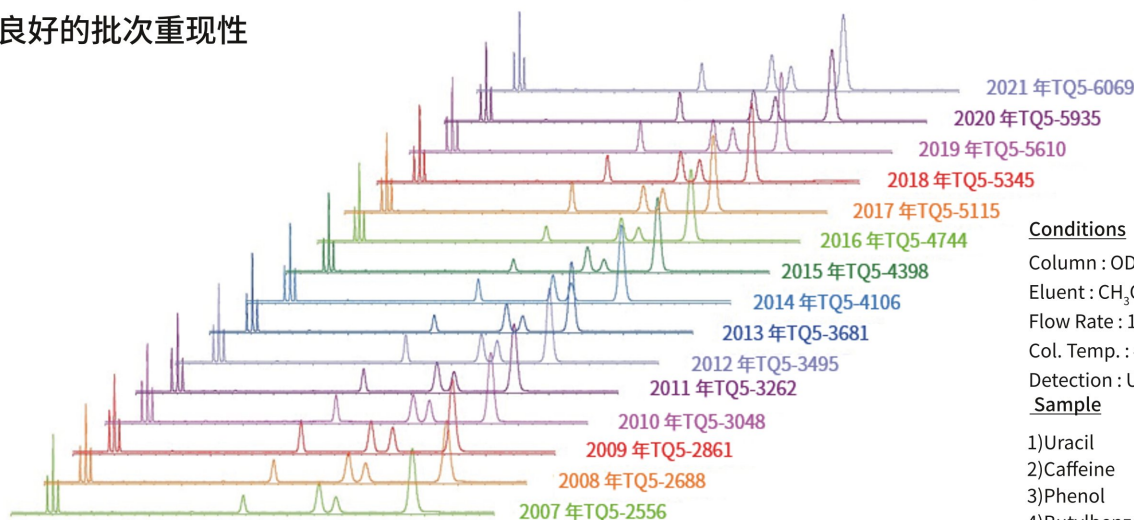
质量

为确保我们的HPLC色谱柱保持更高品质,以及全球范围内的更可靠供应,作为生产基地,我们的工厂已获得国际标准化组织的ISO9001和ISO14001认证。我们会对产品均经过严格的质检,包括硅胶合成、化学处理、柱填充和色谱柱质量等进行检验。基于不断积累的知识,我们不断发展持续推陈出新,为您带来更卓越的HPLC色谱柱。

除了官能团化学修饰和封端处理,GL Sciences还是能自主生产合成硅胶填料的厂商之一。



良好的批次重现性



Conditions

Column : ODS (5 μ m, 250 $\times$ 4.6mm I.D.)
Eluent : CH₃OH/H₂O=80/20,v/v
Flow Rate : 1.0mL/min
Col. Temp. : 40°C
Detection : UV 254nm

Sample

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1) Uracil | 5) o-Terphenyl |
| 2) Caffeine | 6) Amylbenzene |
| 3) Phenol | 7) Triphenylene |
| 4) Butylbenzene | |

产品线

ProteoSil 300-C18

ProteoSil 300-C18色谱柱专为高级蛋白质分析而设计, 相比于C4或C8色谱柱能够增加上样量且提供更强的保留能力。

ProteoSil 300-C8

ProteoSil 300-C8色谱柱则专为蛋白质和肽进行了优化, 与短链C4相比, 确保了更独特的选择性和疏水作用, 适用于蛋白质和疏水肽分离。

ProteoSil 200-C18

ProteoSil 200-C18色谱柱适合中等大小分子的分析, 相比100Å孔径的色谱柱具有易于冲洗, 更快速出峰的特点。

ProteoSil 200-C8

ProteoSil 200-C8色谱柱适用于中等大小分子的分析, 对C18色谱柱保留的分析物显示出较优异的保留特性。

ProteSil 100-C18

ProteSil 100-C18色谱柱提供高惰性和较耐用性, 适用于分析小分子物质, 可提升LC/MS分析的灵敏度。

ProteoSil 300-C4

ProteoSil 300-C4色谱柱专门用于蛋白质和肽 (尤其是疏水肽) 的分析, 有助于缩短保留时间, 适合具有中等保留需求的蛋白质, 实现更快出峰。

ProteoSil HILIC

ProteoSil HILIC色谱柱使用酰胺基进行修饰, 适合高极性、亲水性化合物、肽、聚糖和寡核苷酸的分离。

ProteoSil 300-SEC

ProteoSil 300-SEC色谱柱键合二羟丙基, 适用于大分子的体积排阻分析。

ProteoSil 100-SEC

ProteoSil 100-SEC色谱柱键合二羟丙基, 能耐受较高的工作压力, 适合较小分子的体积排阻分析。

MonoSelect RP-mAb

MonoSelect RP-mAb色谱柱选用带苯基的整体化硅胶材质, MonoSelect RP-mAb色谱柱对于单克隆抗体分析和高灵敏的LC/MS应用做了优化。

MonoSelect nPEC

MonoSelect nPEC色谱柱设计用于纳米颗粒和游离低分子量化合物的快速分离, 适合评估脂质体药物包封率。



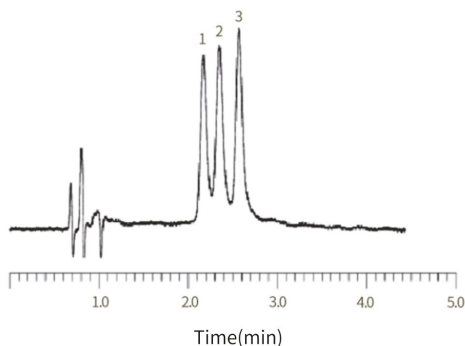
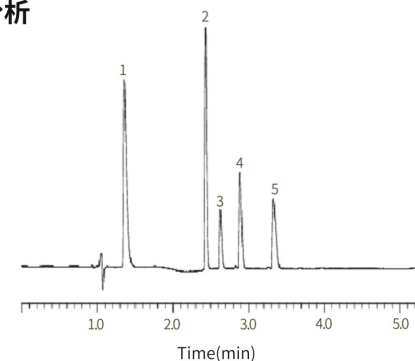
应用

反相色谱柱

通常建议使用C18色谱柱进行肽和蛋白质的分析。

ProteoSil 200-C18该色谱柱采用孔径为200Å的填料, 适合测定分子量几千Da到几万Da的化合物。填料和管壁的金属表面处理技术, 即使对易吸附的分析物(如寡核苷酸等金属敏感分析物), 也能够得到尖锐对称的峰。

肽的分析



Conditions

Column : ProteoSil 200-C18 UHPLC PEEK (1.9μm, 100×2.1mm I.D.)
Eluent : A) 0.1% HCOOH in H₂O
B) 0.1% HCOOH in CH₃CN
A/B=95/5-0.5min-70/30-2.5min-60/40-0.5min-60/40-0.01/min
-95/5-6.49min-95/5,v/v
Flow Rate : 0.3mL/min
Col. Temp. : 40°C
Detection : UV 280nm
Injection Vol. : 5μL

分析物:

1. 甘氨酸-酪氨酸
2. 缬氨酸-酪氨酸-缬氨酸
3. 血管紧张素 II
4. 蛋氨酸脑啡肽
5. 亮氨酸脑啡肽 (各50mg/mL)

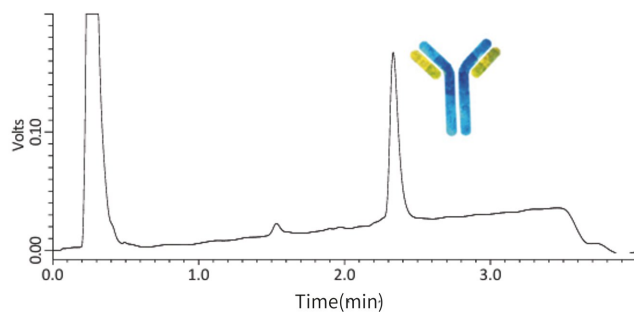
Conditions

Column : ProteoSil 200-C18 UHPLC PEEK (1.9μm, 100×2.1mm I.D.)
Eluent : A) 0.1% Triethylamine in H₂O (pH 6.3, CH₃COOH)
B) Eluent A/CH₃CN=50/50,v/v
A/B=83/17-4min-80/20-0.1min-83/17-5.9min-83/17,v/v
Flow Rate : 0.4mL/min
Col. Temp. : 40°C
Detection : UV 260nm
Injection Vol. : 10μL
Sample : 1. 5' -GTT ACA GAA TCT GAC AAG CCT AAT ACG-3' (27mer)
2. 5' -GTT ACA GAA TCT GCC AAG CCT AAT ACG-3' (27mer)
3. 5' -GTT ACA GAA TCT GTC AAG CCT AAT ACG-3' (27mer)
(300pmol/L each)

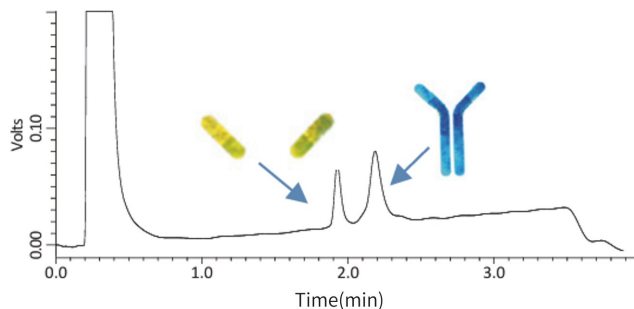
单克隆抗体 (mAb) 的分析

MonoSelect RP-mAb是一种专门用于单克隆抗体分析的HPLC色谱柱。整体化硅胶由双连续通孔和具有中孔的骨架组成。这种结构的大表面积和高渗透性可实现“强保持特性和低压力”。当分析物是体积大于10nm的巨大蛋白质(如抗体)时, 使用常规HPLC色谱柱可能会获得较宽的峰。由于MonoSelect RP-mAb色谱柱的中孔被设计为60nm, 因此其适合单克隆抗体的分析, 可以得到“单克隆抗体的尖锐峰”。并实现快速分析。

还原前



还原后



还原过程

Conditions

Column: MonoSelect RP-mAb
Eluent : A) 0.075% HCOOH+0.025% TFA in H₂O
B) 0.075% HCOOH+0.025% TFA in CH₃CN
A/B=80/20-(5min)-40/60,v/v
Flow Rate: 0.3mL/min
Column Temp. : 80°C
Detection : 214nm
Injection Vol.: 10μL

木瓜蛋白酶消化过程

Conditions

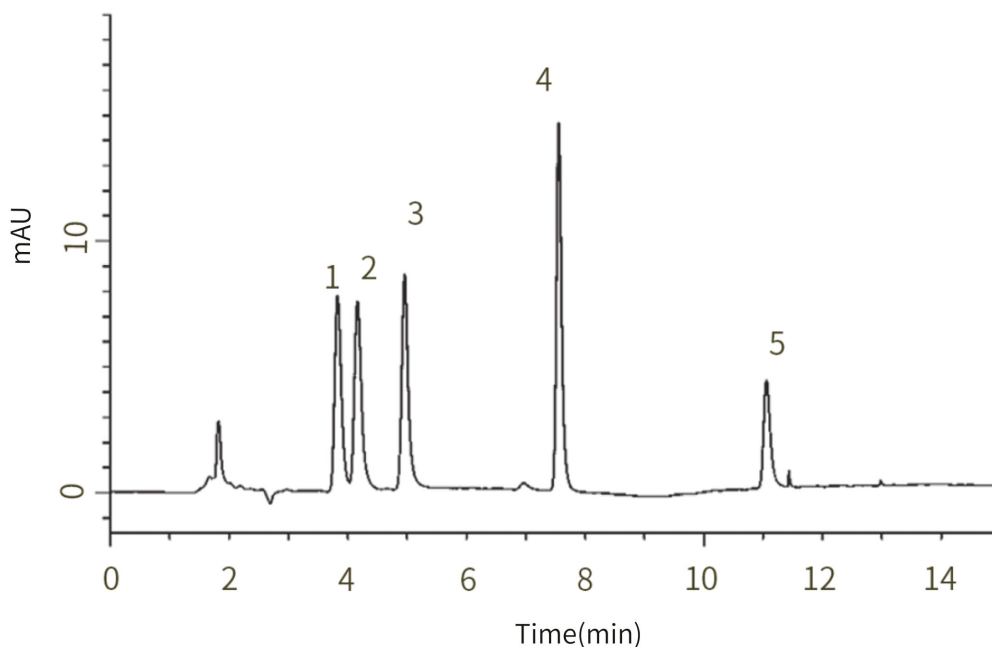
Column : MonoSelect RP-mAb
Eluent : A) 0.075% HCOOH+0.025% TFA in H₂O
B) 0.075% HCOOH+0.025% TFA in CH₃CN
A/B=85/15-(5min)-60/40,v/v
Flow Rate: 0.3mL/min
Column Temp. : 80°C
Detection : 214nm
Injection Vol.: 10μL

应用

HILIC (亲水相互作用) 液相色谱柱

HILIC (亲水相互作用) 液相色谱模式可用于生物分子的分析。键合亲水固定相, 使其成为分离和分析亲水性化合物 (如极性生物分子和聚糖) 的理想选择。HILIC色谱柱与质谱结合可提供高灵敏度分析, 因此, 可适用于检测痕量生物分子和特定分析物。在某些情况下, 可以替代离子交换色谱分析。

肽的分析



Conditions

Column: ProteoSil HILIC (1.9 μ m, 150 $\times$ 2.1 mm I.D.)

Eluent: A) CH_3CN

B) 10 mM HCOONH_4 + 0.1% HCOOH in H_2O

Time (min)	A (vol%)	B (vol%)
0	80	20
15	50	50

Flow Rate : 0.2 mL/min

Col. Temp. : 40 $^\circ\text{C}$

Detection : UV 254 nm

Injection Vol. : 1 μ L

Sample : Reference Standard

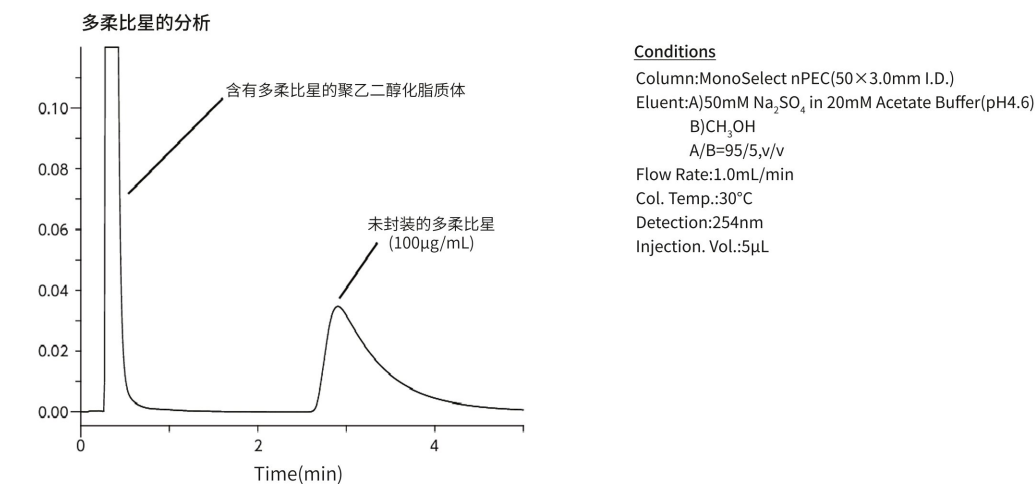
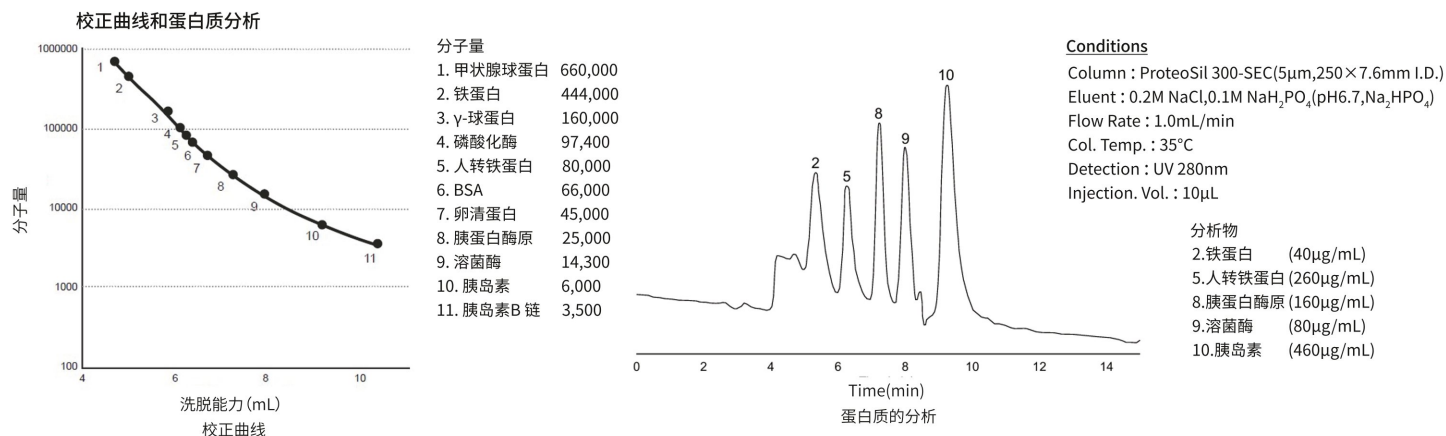
分析物

1. 亮氨酸脑啡肽 (Tyr-Gly-Gly-Phe-Leu)	500 mg/L
2. 蛋氨酸脑啡肽 (Tyr-Gly-Gly-Phe-Met)	500 mg/L
3. 血管紧张素II (人体) (Asp-Arg-Val-Tyr-Ile-His-Pro-Phe)	500 mg/L
4. 缬氨酸-酪氨酸-缬氨酸 (Val-Tyr-Val)	500 mg/L
5. 甘氨酸-酪氨酸 (Gly-Tyr)	500 mg/L

应用

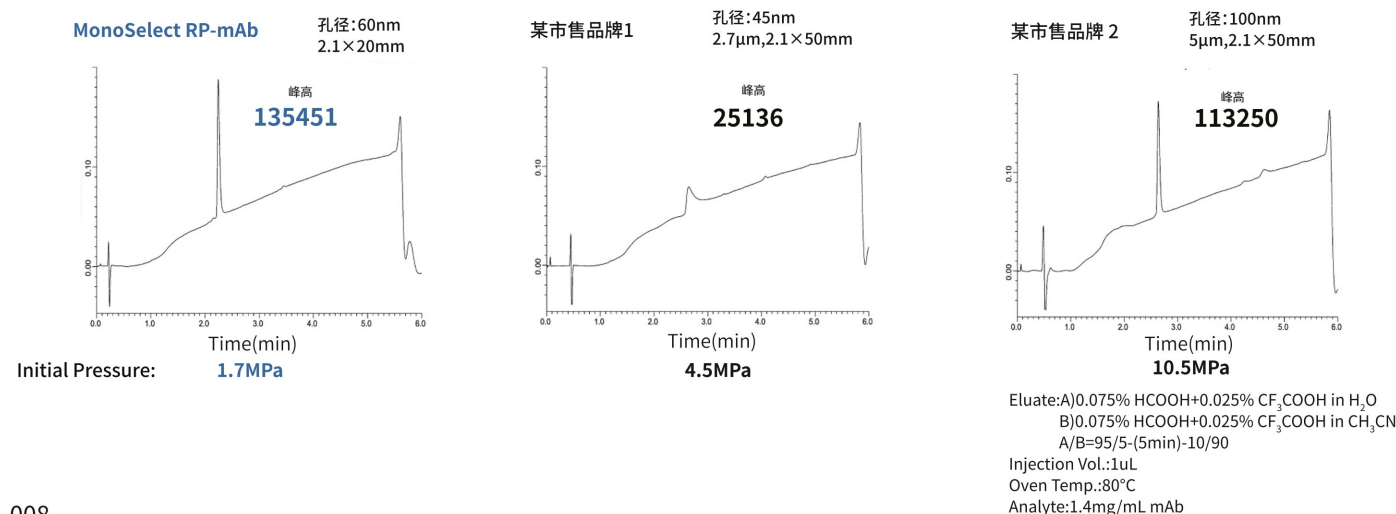
尺寸排阻色谱(SEC)柱

ProteoSil SEC色谱柱是在硅胶表面键合的二羟丙基,使其适用于生物大分子的分析。在SEC模式中,较大的分析物(如蛋白质)首先从色谱柱中洗脱出来,而可以进入空隙的小分子随后从色谱柱中洗脱出来。有300Å和100Å两种孔径可供选择。



对比数据—MonoSelect mAb

蛋白质的分析,尤其是在低浓度情况下,可能会出现峰形变差。在这种情况下,硅胶的孔径就显得比较重要。MonoSelect RP-mAb 采用整体化硅胶代替颗粒硅胶。整体化硅胶的中孔设计使其更适于保留尺寸为60nm的mAb,并且还经过惰性化处理,以避免表面非特异性吸附。这种设计确保了即使在低浓度分析中也能得到尖锐对称的峰形。



订购信息—反相

• 工作压力上限

ID(mm)	粒径(μm)	工作压力上限
2.1-3.0	1.9	80MPa(800bar)
2.1-4.6	3HP	50MPa(500bar)
1.0-4.6	3,5	20MPa(200bar)

• ProteoSil 100-C18

材质	粒径(μm)	长(mm)	ID(mm)	
			2.1	4.6
SS	1.9	50	5020-42288	—
		75	5020-42292	—
		100	5020-42289	—
		150	5020-42290	—
	3 50MPa (500bar)	50	5020-42278	5020-42283
		75	5020-42279	5020-42284
		100	5020-42280	5020-42285
		150	5020-42281	5020-42286
		250	5020-42282	5020-42287
	5	50	5020-42266	5020-42271
		75	5020-42267	5020-42272
		100	5020-42268	5020-42273
		150	5020-42269	5020-42274
		250	5020-42270	5020-42275
UHPLC PEEK	1.9	50	5020-42264	5020-42261
		100	5020-42265	5020-42262
		150	—	5020-42263
	3	50	5020-42257	5020-42253
		100	5020-42258	5020-42254
		150	5020-42259	5020-42255
PEEK	5	250	5020-42260	5020-42256
		50	5020-42249	5020-42245
		100	5020-42250	5020-42246
		150	5020-42251	5020-42247
		250	5020-42252	5020-42248

• ProteoSil 200-C18

材质	粒径(μm)	长(mm)	ID(mm)	
			2.1	4.6
SS	1.9	50	5020-42214	—
		75	5020-42215	—
		100	5020-42216	—
		150	5020-42217	—
	3 50MPa (500bar)	50	5020-42204	5020-42209
		75	5020-42205	5020-42210
		100	5020-42206	5020-42211
		150	5020-42207	5020-42212
		250	5020-42208	5020-42213
	5	50	5020-42191	5020-42196
		75	5020-42192	5020-42197
		100	5020-42193	5020-42198
		150	5020-42194	5020-42199
		250	5020-42195	5020-42200
UHPLC PEEK	1.9	50	5020-42178	5020-42180
		100	5020-42179	5020-42181
		150	—	5020-42182
PEEK	5	50	5020-42183	5020-42187
		100	5020-42184	5020-42188
		150	5020-42185	5020-42189
		250	5020-42186	5020-42190

• ProteoSil 300-C18

材质	粒径(μm)	长(mm)	ID(mm)	
			2.1	4.6
SS	5	50	5020-42110	5020-42115
		75	5020-42111	5020-42116
		100	5020-42112	5020-42117
		150	5020-42113	5020-42118
		250	5020-42114	5020-42119

订购信息—反相

• ProteoSil 200-C8

材质	粒径(μm)	长(mm)	ID(mm)	
			2.1	4.6
SS	3	75	5020-42301	5020-42302
	3 50MPa (500bar)	50	5020-42303	5020-42307
		75	5020-42312	5020-42313
		100	5020-42304	5020-42308
		150	5020-42305	5020-42309
		250	5020-42306	5020-42310
UHPLC PEEK	3	50	5020-42293	5020-42297
		100	5020-42294	5020-42298
		150	5020-42295	5020-42299
		250	5020-42296	5020-42300

• MonoSelect RP-mAb 套件(柱套+柱芯)

项目	ID (mm)	长(mm)	货号
MonoSelect RP-mAb 柱套套件	2.1	20	5020-10818

• MonoSelect RP-mAb 柱芯

项目	ID (mm)	长(mm)	货号
MonoSelect RP-mAb 柱芯	2.1	20	5020-10819

• 柱芯柱套

项目	适用的柱芯长度	货号
MonoSelect柱芯柱套	20mm	5020-10815

• ProteoSil 300-C8

材质	粒径(μm)	长(mm)	ID(mm)	
			2.1	4.6
SS	5	50	5020-42100	5020-42105
		75	5020-42101	5020-42106
		100	5020-42102	5020-42107
		150	5020-42103	5020-42108
		250	5020-42104	5020-42109

• ProteoSil 300-C4

材质	粒径(μm)	长(mm)	ID(mm)	
			2.1	4.6
SS	5	50	5020-42120	5020-42125
		75	5020-42121	5020-42126
		100	5020-42122	5020-42127
		150	5020-42123	5020-42128
		250	5020-42124	5020-42129



MonoSelect RP-mAb

订购信息—尺寸排阻色谱 (SEC)

• ProteoSil 100-SEC

材质	粒径 (μm)	长(mm)	ID(mm)		
			4.6	6	7.6
SS	5	50	5020-42315	5020-42320	5020-42325
		75	5020-42316	—	—
		100	5020-42317	5020-42321	5020-42326
		150	5020-42318	5020-42322	5020-42327
		250	5020-42319	5020-42323	5020-42328

• ProteoSil 300-SEC

材质	粒径 (μm)	长(mm)	ID(mm)			
			2.1	4.6	6	7.6
SS	5	50	—	5020-42134	5020-42139	5020-42144
		75	5020-42130	5020-42135	—	—
		100	5020-42131	5020-42136	5020-42140	5020-42145
		150	5020-42132	5020-42137	5020-42141	5020-42146
		250	5020-42133	5020-42138	5020-42142	5020-42147
PEEK	5	150	—	5020-42168	—	—
		250	—	5020-42169	—	—

• MonoSelect nPEC set (柱套+柱芯)

项目	ID (mm)	长(mm)	货号
MonoSelect nPEC Sets	3.0	50	5020-10817

• MonoSelect nPEC Cartridge

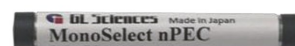
项目	ID (mm)	长(mm)	货号
MonoSelect nPEC Cartridge	3.0	50	5020-10816

• MonoSelect nPEC Packing

项目	数量	货号
MonoSelect nPEC Packing	6pcs	5020-10880



MonoSelect-nPEC set



MonoSelect-nPEC Cartridge



MonoSelect-nPEC Packing

订购信息- HILIC

• ProteoSil HILIC

材质	粒径 (μm)	长(mm)	ID(mm)	
			4.6	6
SS	1.9	75	5020-42238	—
		100	5020-42239	—
		150	5020-42240	—
	3	50	5020-42233	—
		75	5020-42234	—
		100	5020-42235	—
		150	5020-42236	—
		250	5020-42237	—
	5	50	5020-42220	5020-42225
		75	5020-42221	5020-42226
		100	5020-42222	5020-42227
		150	5020-42223	5020-42228
		250	5020-42224	5020-42229

材质	粒径 (μm)	长(mm)	ID(mm)	
			4.6	6
PEEK	5	50	5020-42170	5020-42174
		100	5020-42171	5020-42175
		150	5020-42172	5020-42176
		250	5020-42173	5020-42177
UHPLC PEEK	1.9	50	5020-42242	—
		100	5020-42243	—
		150	5020-42244	—
		50	5020-42160	5020-42164
	3	100	5020-42161	5020-42165
		150	5020-42162	5020-42166
		250	5020-42163	5020-42167

订购信息—保护柱

• ProteoSil UHPLC 保护柱柱芯

材质	粒径(μm)	长(mm)	固定相	ID(mm)
				2.1
SS	1.9	10	100-C18	5020-42291
			200-C18	5020-42219
			HILIC	5020-42241

• UHPLC 保护柱柱套

描述	货号
UHPLC保护柱柱套	5020-08630

• 卡套式保护柱 Ei 柱芯

材质	粒径(μm)	长(mm)	固定相	ID(mm)	
				2.1	3
PEEK	5	10	100-C18	5020-42277	5020-42276
			100-SEC	5020-42330	—
			200-C18	5020-42203	5020-42202
			300-C18	5020-42156	5020-42152
			300-C4	5020-42158	5020-42154
			300-C8	5020-42157	5020-42153
			300-SEC	5020-42159	5020-42155
			HILIC	5020-42232	5020-42231

• 卡套式保护柱 Ei柱套

描述	货号
Ei保护柱芯Ei柱套	5020-08650

• 卡套式保护柱 E柱芯

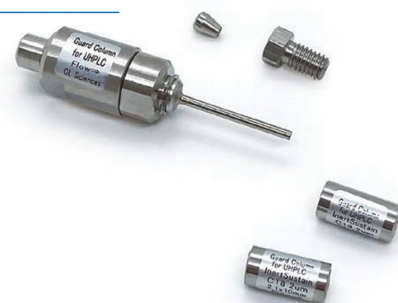
材质	粒径(μm)	长(mm)	固定相	ID(mm)		
				2.1	3	4
SS	3	10	200-C18	5020-42218	—	—
			200-C8	5020-42311	—	—
	5	10	100-SEC	—	5020-42331	—
			200-C18	—	—	5020-42201
			300-C18	—	—	5020-42148
			300-C4	—	—	5020-42150
			300-C8	—	—	5020-42149
			300-SEC	—	—	5020-42151
			HILIC	—	—	5020-42230

• 卡套式保护柱 E柱套

描述	货号
10mm保护柱芯的E柱套	5020-08500

• 卡套式保护柱 E柱芯

材质	粒径(μm)	长(mm)	固定相	ID(mm)		
				4.6	6	7.6
SS	5	50	300-SEC	—	5020-42143	—
			100-SEC	5020-42314	5020-42324	5020-42329



超高效液相色谱(UHPLC)保护柱



柱芯保护柱Ei(无金属型残留型)



保护柱芯E配件



一体式保护柱

预柱连接器

预柱连接件是用于将多种保护柱和分析柱连接起来的接头。PCTFE可用于酸、碱和一般有机溶剂。此外，不锈钢可以在高压下进行使用。

通过由两种不同材料（即PEEK和金属）组成的套圈，将UHPLC兼容的预柱连接件手动拧紧至耐压50MPa。

卡套可拆卸、重复使用，在连接不同接头形式的液相色谱柱时，可减少死体积的影响。

• 规格

工作压力上限：	14.7MPa (预柱连接件UP, 预柱连接件W)
	50MPa (UHPLC的色谱柱连接器)
	80MPa (预柱连接件SS)

管外径：	1/16英寸
------	--------

项目	内径 (mm)	长 (mm)	材料	连接	货号
预柱连接器UP	0.18	29.2	PCTFE	UP 型	6010-49200
	0.25				6010-49201
	0.50				6010-49202
预柱连接器W	0.25	32	PCTFE	W型	6010-49251
	0.50				6010-49211
预柱连接器SS	0.10	40	SS	—	6010-49210
	0.25				6010-49250
UHPLC 的 色谱柱连接器	0.25	75	PEEK, SS	—	6010-49255
		150		—	6010-49256
	0.1	75		—	6010-49257
		150		—	6010-49258

*产品预柱连接器 (SS制) 不使用压环固定, 因此10-32UNF规格的色谱柱均可使用。



预柱连接器 (PCTFE制)



预柱连接器 (SS制)



UHPLC的色谱柱连接器

预柱过滤器

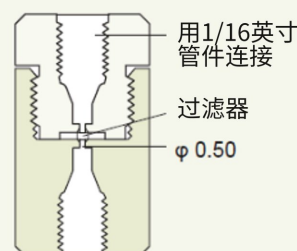
• 规格

适配管外径	: 1/16英寸
螺丝规格	: 10-32UNF
过滤器孔径	: 2μm
工作压力上限	: SS: 41.4MPa (414bar), PEEK: 34.5MPa (345bar)

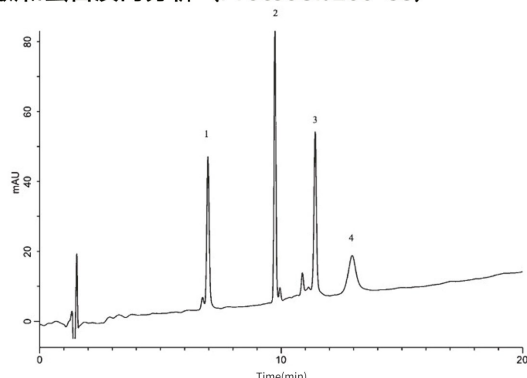
项目	护套材料	P/N	数量 (件)	货号
预柱过滤器2μm	SS	A-315	1	6010-55100
筛板2μm	—	A-101	1	6010-55110
PEEK预柱过滤器2μm	PEEK	A-355	1	6010-55300
PEEK筛板2μm	—	A-700	1	6010-55310



预柱过滤器



肽和蛋白质的分析 (ProteoSil 200-C8)



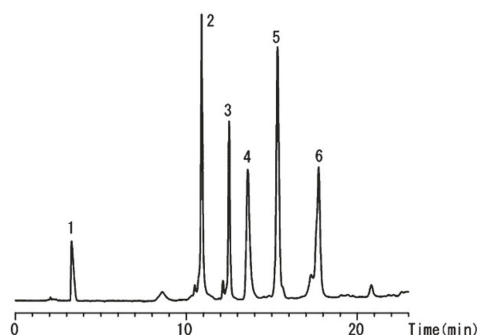
Conditions

Column: ProteoSil 200-C8 (5 μ m, 150 $\times$ 4.6mm I.D.)
Eluent: A) 0.1% TFA in CH₃CN
B) 0.1% TFA in H₂O
A/B = 20/80-20min-55/s45, v/v
Flow Rate: 1.5 mL/min
Col. Temp.: 40°C
Detection: UV 220nm
Injection Vol.: 5 μ L

分析物

1. 核糖核酸酶A (0.2mg/mL)
2. 胰岛素 (0.2mg/mL)
3. 溶菌酶 (0.2mg/mL)
4. BSA (0.2mg/mL)

蛋白质的分析 (ProteoSil 300-C8)



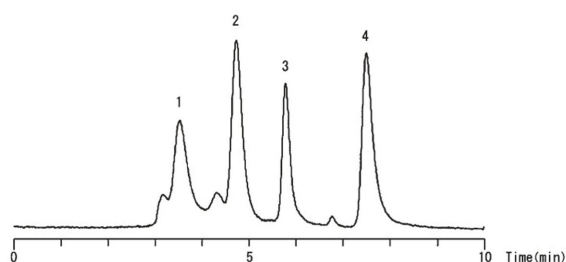
Conditions

Column: ProteoSil 300-C8 (5 μ m, 150 $\times$ 4.6mm I.D.)
Eluent: A) CH₃CN/0.05% TFA in H₂O = 80/20, v/v
B) CH₃CN/0.05% TFA in H₂O = 10/90, v/v
A/B = 0/100-30min-100/0, v/v
Flow Rate: 1.0 mL/min
Col. Temp.: 30°C
Detection: UV 280nm
Injection Vol.: 20 μ L

分析物

1. DL-苯丙氨酸 (1.01mg/mL)
2. 细胞色素C (0.11mg/mL)
3. 溶菌酶 (0.07mg/mL)
4. BSA (0.21mg/mL)
5. 胰凝乳蛋白酶A (0.08mg/mL)
6. 卵清蛋白 (0.30mg/mL)

蛋白质的分析 (ProteoSil 300-SEC)



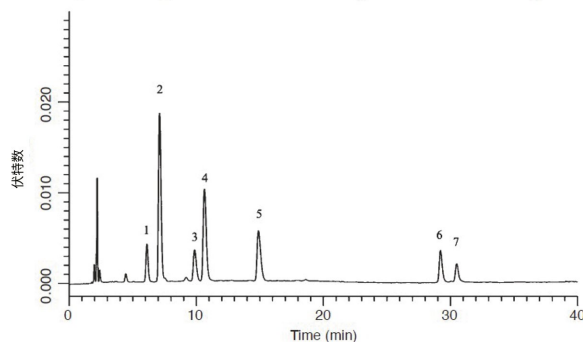
Conditions

Column: ProteoSil 300-SEC (5 μ m, 250 $\times$ 4.6mm I.D.)
Eluent: 0.1M Na₂HPO₄ (pH 6.9, NaH₂PO₄)
Flow Rate: 0.5 mL/min
Col. Temp.: 30°C
Detection: UV 220nm
Injection Vol.: 20 μ L

分析物

1. 甲状腺球蛋白 (0.25mg/mL)
2. BSA (0.25mg/mL)
3. 胰岛素A链 (0.25mg/mL)
4. 催产素 (0.21mg/mL)

肽和蛋白质的分析 (ProteoSil 300-C18)



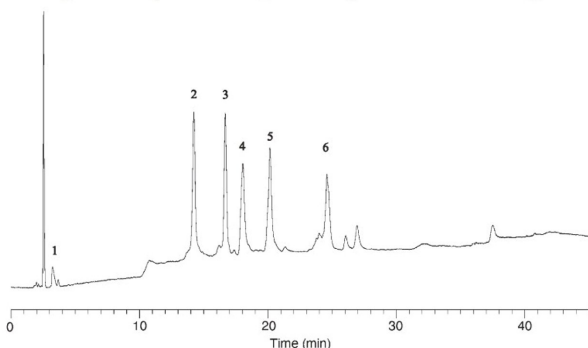
Conditions

Column: ProteoSil 300-C18 (5 μ m, 150 $\times$ 4.6mm I.D.)
Eluent: A) 0.05% TFA in (CH₃CN/H₂O = 90/10, v/v)
B) 0.05% H₂O
A/B = 20/80-40min-40/60, v/v
Flow Rate: 1.0 mL/min
Col. Temp.: 30°C
Detection: UV 280nm
Injection Vol.: 20 μ L

分析物

1. 催产素 (0.05mg/mL)
2. 蛋氨酸脑啡肽 (0.11mg/mL)
3. 亮氨酸脑啡肽 (0.11mg/mL)
4. 血管紧张素 II (0.05mg/mL)
5. 血管紧张素 I (0.16mg/mL)
6. 胰岛素 (0.05mg/mL)
7. 胰岛素B链 (0.10mg/mL)

肽和蛋白质的分析 (ProteoSil 300-C18)



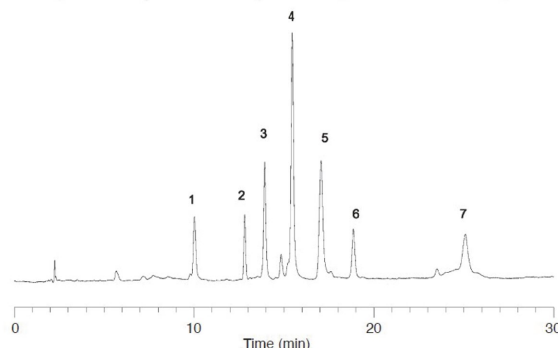
Conditions

Column: ProteoSil 300-C18 (5 μ m, 150 $\times$ 4.6mm I.D.)
Eluent: A) CH₃CN/0.05% TFA = 80/20, v/v
B) CH₃CN/0.05% TFA = 10/90, v/v
A/B = 0/100-30min-100/0-10min-100/0, v/v
0.1 M Na₂HPO₄ (pH 6.9, NaH₂PO₄)
Flow Rate: 1.0 mL/min
Col. Temp.: 30°C
Detection: UV 280nm

分析物

1. DL-苯丙氨酸 (FW165)
2. 细胞色素C (FW13,000)
3. 溶菌酶 (FW14,000)
4. BSA (FW66,000)
5. α -糜蛋白酶A (FW25,600)
6. 卵清蛋白 (FW45,000)

肽和蛋白质的分析 (ProteoSil 300-C8)



Conditions

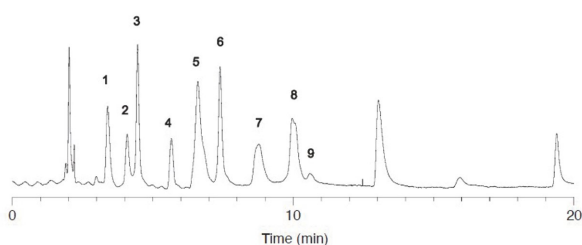
Column: ProteoSil 300-C8 (5 μ m, 150 $\times$ 4.6mm I.D.)
Eluent: A) 0.1% TFA in (CH₃CN/0.1% TFA = 90/10, v/v)
B) 0.1% TFA
A/B = 20/80-25min-60/40-5min-60/40, v/v
Flow Rate: 1.0 mL/min
Col. Temp.: 30°C
Detection: UV 280nm

分析物

1. 核糖核酸酶A (FW13,700)
2. 胰岛素 (FW6,000)
3. 细胞色素C (FW13,000)
4. 溶菌酶 (FW14,000)
5. BSA (FW66,000)
6. STI (FW21,000)
7. 卵清蛋白 (FW45,000)

应用

肽和蛋白质的分析 (ProteoSil 300-C4)



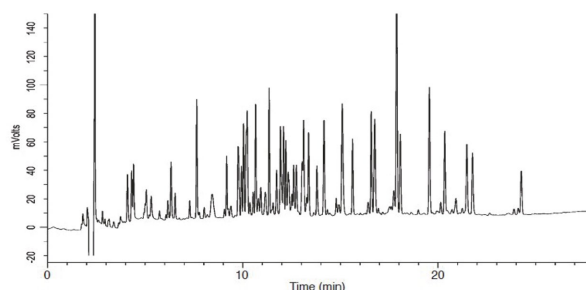
Conditions

Column: ProteoSil 300-C4 (5µm, 150 × 4.6mm I.D.)
Eluent: A) 0.2% HCOOH in CH₃CN/H₂O=90/10, v/v
B) 0.2% HCOOH
A/B=20/80-20min-80/20, v/v
Flow Rate: 1.0mL/min
Col. Temp.: 30°C
Detection: UV 280nm

分析物

1. 神经降压素 (FW1673) 2. 亮氨酸脑啡肽 (FW556)
3. 细胞色素C (FW12,000) 4. 胰岛素 (FW6,000)
5. BSA (FW66,000) 6. 肌红蛋白 (FW17,000)
7. 肌肽基水解酶 (FW43,000) 8. 卵清蛋白 (FW45,000)
9. 肌肝肽基水解酶 (FW170,000)

BSA 消化物的分析 (ProteoSil 200-C18)



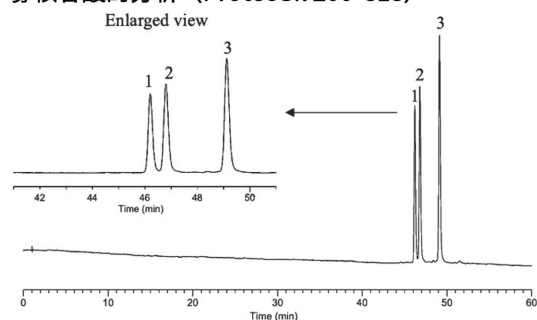
Conditions

Column: ProteoSil 200-C18 (1.9µm, 150 × 2.1mm I.D.)
Eluent: A) 0.1% TFA in CH₃CN
B) 0.1% TFA in H₂O
A/B=10/90-30min-50/50-0.1min-90/10
5min-90/10-0.1min-10/90-15min
Flow Rate: 0.2mL/min
Col. Temp.: 40°C
Detection: UV 210nm
Injection Vol.: 10µL

分析物

BSA 的胰酶消化物 (0.5mg/mL)

寡核苷酸的分析 (ProteoSil 200-C18)



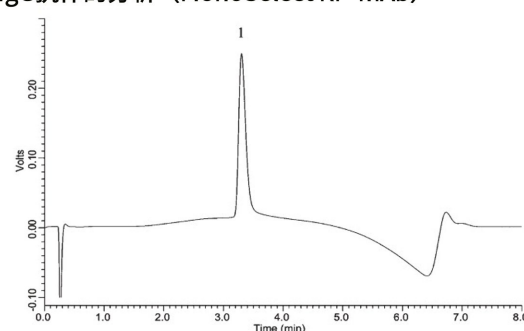
Conditions

Column: ProteoSil 200-C18 (3µm, 100 × 3.0mm I.D.)
Eluent: A) 5mM TEAA in H₂O (pH6.5)/CH₃CN=80/20, v/v
B) 5mM TEAA in H₂O (pH6.5)
A/B=5/95-(60min)-50/50, v/v
Flow Rate: 0.8mL/min
Col. Temp.: 40°C
Detection: UV 260nm
Injection Vol.: 10µL
Sample: Standard

分析物

1. CATGACGTTCTCTGATGCT
(18mer, M.W. 5465.61)
2. CCATGACGTTCTCTGATGCT
(19mer, M.W. 5754.79)
3. TCCATGACGTTCTCTGATGCT
(20mer, M.W. 6058.99)

IgG抗体的分析 (MonoSelect RP-mAb)



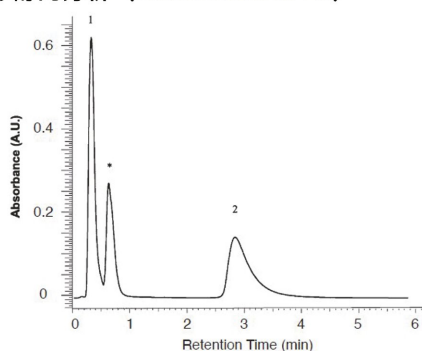
Conditions

Column Cat. No.: 5020-10818
Column: MonoSelect RP-mAb (20 × 2.1mm I.D.)
Eluent: A) 0.1% TFA in CH₃CN
B) 0.1% TFA in H₂O
A/B=5/95-5min-90/10-0.1min-5/95-3
Flow Rate: 0.3mL/min
Col. Temp.: 80°C
Detection: UV 210nm
Injection Vol.: 5µL
Sample: Standard

分析物

1. IgG 0.1mg/mL

紫杉醇的分析 (MonoSelect nPEC)



Conditions

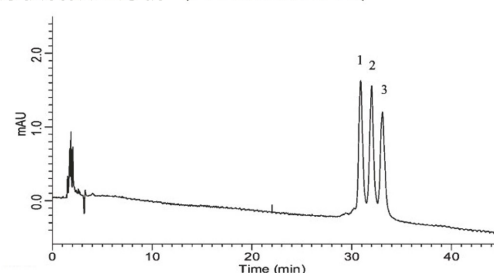
Column: MonoSelect nPEC (50 × 3.0mm I.D.)
Column Cat. No.: 5020-10816
Eluent: A) CH₃OH
B) 50mM Na₂SO₄ in 20mM Acetate buffer (pH4.6)
A/B=30/70, v/v
Flow Rate: 1.0mL/min
Col. Temp.: Room temperature (approx. 25°C)
Detection: UV 260nm
Injection Vol.: 10µL

分析物

1. 紫杉醇纳米颗粒
2. 紫杉醇

* 浓度未知

寡核苷酸的分析 (ProteoSil HILIC)



Conditions

Column: ProteoSil HILIC (1.9µm, 150 × 2.1mm I.D., Metal-free hardware)
Eluent: A) CH₃CN
B) 200mM HCOONH₄ in H₂O

Time (min)	A (vol%)	B (vol%)
0	70	30
45	45	55

Flow Rate: 0.2mL/min
Col. Temp.: 40°C
Detection: UV 260nm
Injection Vol.: 1µL
Sample: Standard solution of Single-stranded DNA

分析物

1. TATGACGTTCTCTGATGCT
(18mer) 20nmol/mL
2. CTATGACGTTCTCTGATGCT
(19mer) 20nmol/mL
3. GCTATGACGTTCTCTGATGCT
(20mer) 20nmol/mL



联系方式

技尔(上海)商贸有限公司

地址:上海市长宁区仙霞路319号远东国际广场A座902-903室

电话:021-62782272

客户咨询热线:400-089-1889

邮箱:contact@glsciences.com.cn

官网:www.glsciences.cn

技尔应用技术中心

地址:上海市徐汇区桂林路418号1号楼701室

电话:021-64260228

技尔成都分公司

地址:成都市锦江区东御街18号百扬大厦2602室

电话:028-85596177

技尔广州办事处

地址:广州市天河区天河北路233号中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889



技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众号