

A N A L Y S E N T E C H N I K

Grace Davison Discovery Sciences

GRACE VYDAC 2015

Entwicklung • Herstellung
Vertrieb • Beratung

HPLC-Säulen

- Neu + Refill
- umfangreiche Auswahl an Packungsmaterialien
- micro • analytisch • präparativ

Vertriebspartner für:

- GRACEVYDAC
- GL-SCIENCES
- THERMO SCIENTIFIC
- Eka-Nobel/KROMASIL
- CHROMTECH
- DAICEL
- MERCK
- ES-INDUSTRIES
- AMT/HALO

MZ-PAH

- Trennung von PAK's

MZ-PBM

- Trennung von Pestiziden

MZ-Gel SDTM

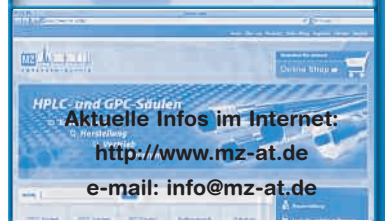
- GPC-Säulen Organisch Styrol-Divinylbenzol

MZ-Gel Super FG

- GPC mit fluorierten Eluentien

Zubehör

- RHEODYNE-Ventile
- EXMIRE-Spritzen
- Vorsäulensysteme
- Kapillaren
- Verschraubungen uvm.



HPLC- und GPC-Säulen
Aktuelle Infos im Internet:
<http://www.mz-at.de>
e-mail: info@mz-at.de

HPLC-Säulen & Füllmaterialien



Umweltanalytik

Pharmazeutika

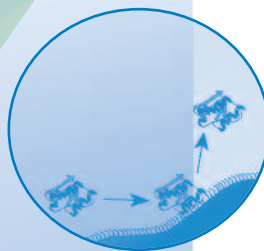
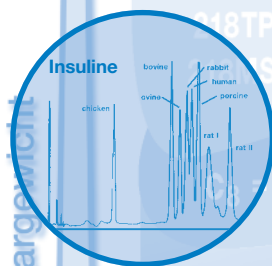
Nukleinsäuren

Lebensmittel

Proteine

Peptide

LC/MS



JONES





Vydac RP-Säulen für LC/MS

- ➔ Spezielle Modifizierung ermöglicht scharfe, symmetrische Peptid-Peaks auch bei stark reduzierter TFA-Zugabe
- ➔ Kein Ausbluten der Säulen
- ➔ Hohe Beladung für exzellente Retention
- ➔ Neu! Kapillarsäulen mit 3 µm Packungsmaterial

Applikationen

Peptide • Proteine • Arzneimittel • Spurenanalytik • Vitamine • Ionenchromatographie • Peptidmapping • LC-LC-Kopplungen • Proteomics

Peptidhormone vs. TFA-Zugabe

Vydac® C18, 5 µm, 4.6 x 250 mm (Part No. 5103965)

Flow Rate:
1.5 mL/min

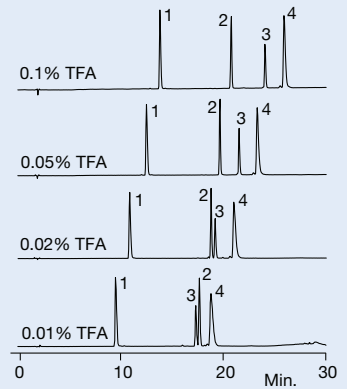
Mobile Phase:
A: 5% Acetonitril in Water with TFA as indicated (v/v)
B: 95% Acetonitril in Water with TFA as indicated (v/v)

Gradient:
0-20 min: linear 0-20 %B
20-25 min: linear 20-100 %B
25-30 min: 100 %B
30-40 min: eq. 0 %B

Detector: UV @ 220 nm

Analytes

1. Neurotensin 1-8 (fragment)
2. Oxytocin
3. Angiotensin II
4. Neurotensin



Kapillarsäulen MS-Grade	C8 208MS 3 µm	C18 _{polymer} 218MS 3 µm	C18 _{monomer} 238MS 3 µm	C8 208MS 5 µm	C4 214MS 5 µm	C18 _{polymer} 218MS 5 µm	C18 _{monomer} 238MS 5 µm	Preis €
50 x 0,075 mm		5106101		5105338	5105374	5105409	5105440	734,--
100 x 0,075 mm		5106100		5105336	5104977	5105408	5105010	734,--
150 x 0,075 mm		5106079		5105391	5104978	5105406	5105011	734,--
250 x 0,075 mm		5106992		5105393	5105372	5105405	5105520	766,--
50 x 0,150 mm		5106076	5107957	5105395	5105373	5105404	5105265	734,--
100 x 0,150 mm		5106089		5105401	5104979	5105403	5104973	734,--
150 x 0,150 mm		5106088		5105400	5104972	5105402	5104974	734,--
250 x 0,150 mm		5106087		5105418	5105370	5105420	5105472	766,--
50 x 0,300 mm		5107065		5105417	5103887	5103951	5104040	663,--
100 x 0,300 mm	5105860	5107291		5104736	5103888	5103952	5104041	663,--
150 x 0,300 mm				5105416	5105040	5104622	5104627	a.A.
250 x 0,300 mm	5108020	5106084		5105414	5105041	5136149	5105464	a.A.
50 x 0,500 mm		5106083		5105413	5103889	5103953	5104042	663,--
100 x 0,500 mm		5106082		5105412	5103890	5103954	5104043	663,--
150 x 0,500 mm		5106094		5105411	5104621	5104623	5104628	a.A.
250 x 0,500 mm		5106093		5105410	5105339	5105419	5105521	a.A.

Analytische Säulen MS-Grade	C4 214MS 3 µm	C18 _{polymer} 218MS 3 µm	C8 208MS 5 µm	C4 214MS 5 µm	C18 _{polymer} 218MS 5 µm	C18 _{monomer} 238MS 5 µm
50 x 1 mm		5105850 697,--		5103893 658,--	5103957 654,--	
100 x 1 mm		5105819 697,--			5103958 659,--	
150 x 1 mm		5137660 700,--	5106491 621,--	5103894 621,--	5103959 659,--	
200 x 1 mm		5149202 815,--			5104696 650,--	
250 x 1 mm				5103891 705,--		5104044 702,--
20 x 2.1 mm					5147781 511,--	
50 x 2.1 mm		5107123 697,--		5103897 565,--	5103961 536,--	
100 x 2.1 mm		5104331 738,--		5107331 613,--		
150 x 2.1 mm		5106060 730,--	5104789 615,--	5103898 622,--		
250 x 2.1 mm				5103896 668,--		5104046 650,--
100 x 3 mm				5104343 610,--	5107383 607,--	
150 x 3 mm			5106175 610,--			
250 x 3 mm				5104342 650,--	5103964 650,--	
20 x 4.6 mm					5147782 511,--	
50 x 4.6 mm				5105264 568,--	5107955 562,--	
100 x 4.6 mm	5106038 738,--				5107122 579,--	
150 x 4.6 mm		5141204 733,--		5103900 626,--	5103966 613,--	
250 x 4.6 mm		5106141 738,--	5105389 668,--	5103899 668,--	5103965 673,--	

Weitere Säulendimensionen und Partikelgrößen auf Anfrage lieferbar. Alle Preisangaben in EUR zzgl. gesetzl. MwSt

VisionHT™ 1,5 µm • Si • C18 • HILIC



- ➔ Druckstabil bis 825 bar - kompatibel mit allen UHPLC-Systemen
- ➔ Ultraschnelle Trennungen mit hervorragender Effizienz, Selektivität und Auflösung
- ➔ Lange Lebensdauer - besonders unter Verwendung der Vorsäulensysteme
- ➔ Umfangreiche Auswahl an stationären Phasen

Technische Daten

Korngrößen	1,5/3/5/10 µm
Teilchenform	sphärisch
Porenweite	100/120 Å
Oberfläche (BET)	200/220 m ² /g
Modifizierung	Si/C18/HILIC



L x ID	C18 Basic	C18 Classic	C18 HighLoad	C18 Polar	HILIC	Silica	€
20 x 1 mm	5141902	5139555	5142540	5139556	5141910		603,--
30 x 1 mm	5141903	5139559	5142541	5139601	5141912		615,--
50 x 1 mm	5141904	5139603	5142542	5139604	5141913	5141921	645,--
100 x 1 mm	5141905	5139607	5142543	5139608	5141914	5141923	662,--
20 x 2 mm	5141906	5139557	5142544	5139558	5141916		603,--
30 x 2 mm	5141907	5139600	5142545	5139602	5141917		615,--
50 x 2 mm	5141908	5139605	5142546	5139606	5141919		655,--
100 x 2 mm	5141909	5139609	5142547	5139610	5141920	5141924	668,--
150 x 2 mm	5148862	5148863	5148861	5148864	5149010		699,--
33 x 7 mm	5152007	5152041	5151984	5152075	5152110		603,--
53 x 7 mm	5152005	5151949	5151982	5152073	5152092		608,--

Vorsäulen*

5 x 2 mm, 3/Pkg	5141952	5141594	5142548	5141595	5141954	5141956	a.A.
5 x 1 mm, 3/Pkg	5141953	5141950	5142549	5141951	5141955	5141957	403,--

*Vorsäulenhalter (integriert, hochdruckstabil) für Vision HT-Vorsäulen (à € 248,--): Bestellnummer 3118350

ProZap 1,5 µm • C18 • 500 Å • 59 m²/g



- ➔ Ultraschnelle Analytik für Proteine & Peptide - bis zu 10mal schneller als traditionelle Säulenformate
- ➔ Verwendbar in herkömmlichen HPLC-Anlagen
- ➔ Spezielles Endcapping + monomerische C18-Modifizierung für extrem steile Gradienten

ProZap 1,5 µm	Best.-Nr.	€
Expedite MS C18, 10 x 2,1 mm	5126593	415,--
Expedite MS C18, 20 x 2,1 mm	5126594	414,--
LC/MS C18, 10 x 4,6 mm	5126594	402,--
LC/MS C18, 20 x 4,6 mm	5126596	406,--

Proteine

ProZap™ C18, 2.1 x 10 mm, C18, 1.5µm, 500Å

Mobile Phase: A: 0.1 % TFA in Water

B: 0.085 % TFA in 80:20 Acetonitril:Water

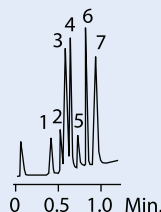
Detector: UV at 280nm

Injection: 5 µL 37 ng each, 4 ng for lysozyme

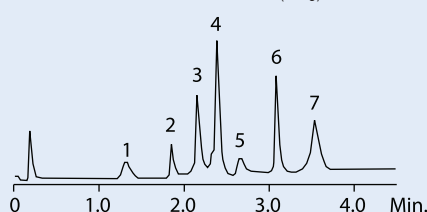
Column Temp: 25 °C

Analytes

1. Ribonuclease (37ng)
2. Bovine Insulin (37ng)
3. Cytochrome C (37ng)
4. Lysozyme (4ng)
5. Bovine Serum Albumin (37ng)
6. Carbonic Anhydrase (37ng)
7. Ovalbumin (37ng)



Gradient (min): 0 1.0 1.1 1.2
% B: 23 75 75 23
Flow Rate: 0.8 mL/min
Backpressure: 185 bar



Gradient (min): 0 4.0 4.5 4.7
% B: 23 75 75 23
Flow Rate: 0.2 mL/min
Backpressure: 45 bar

Peptide

ProZap™ C18, 2.1 x 10 mm, C18, 1.5µm, 500Å

Mobile Phase: A: 0.1% TFA in Water

B: 0.085% TFA in 80:20 Acetonitril:Water

Gradient: min: 0.0 0.1 0.7 1.1 1.2

%B: 4 15 20 50 4

Flow Rate: 0.8 mL/min

Detector: UV at 215nm

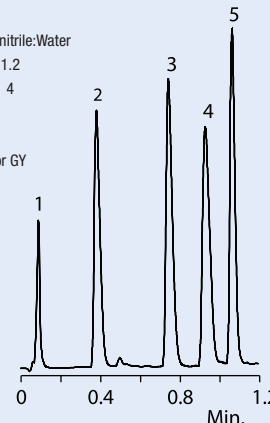
Injection: 5 µL; 600 ng each; 200 ng for GY

Column Temp: 25 °C

Backpressure: 180 bar

Analytes

1. GY (238 Da)
2. VYV (379 Da)
3. Met Enkephalin (YGGFM, 573 Da)
4. Leu Enkephalin (YGGFL, 555 Da)
5. Angiotensin II (DRVYIHPF, 1045 Da)



Weitere Säulendimensionen und Partikelgrößen auf Anfrage erhältlich. Alle Preisangaben in EUR zzgl. gesetzl. MwSt

Vydac Umkehrphasen/Reversed-Phase-Säulen

- ➔ Hochreines Silica als Basismaterial, 300 Å Porengröße, optimiert für die Analytik von großen Polypeptiden

218TP C18-RP-Säulen

- ➔ Polymerisch vernetzte, hydrophobe Oberflächen-Modifizierung (RP-Phase) mit n-Oktadecyl-Gruppen durch Modifizierung mittels polyfunktionellen Oktadecylchlorosilanen
- ➔ Kein "Ausbluten" der Säule; sehr hohe Lebensdauer

Applikationen

kleine Polypeptide ($M_W < 5000$) • enzymatisch gespaltene Abbauprodukte • natürliche und synthetische Peptide

238TP C18-RP-Säulen

- ➔ Monomerisch gebundene hydrophobe Oberflächen-Modifizierung (RP-Phase) mit n-Oktadecyl-Gruppen durch Modifizierung mit monofunktionellem Oktadecylchlorosilan
- ➔ Keine Doppelbeladung der Oberfläche; somit geringe aber entscheidende Unterschiede in der Retentionen gegenüber 218TP-Säulen

Applikationen

kleine Polypeptide ($M_W < 5000$) • enzymatisch gespaltene Abbauprodukte • natürliche und synthetische Peptide • komplexe Kohlehydrate

201TP C18-RP-Säulen

- ➔ Monomerisch gebundene hydrophobe Oberflächen-Modifizierung (RP-Phase) mit n-Oktadecyl-Gruppen durch Modifizierung mittels monofunktionellem Oktadecylchlorosilan
- ➔ Kein "Ausbluten" der Säule; sehr hohe Lebensdauer

Applikationen

kleine Polypeptide ($M_W < 5000$) • enzymatisch gespaltene Abbauprodukte • natürliche und synthetische Peptide • komplexe Kohlehydrate

208TP C8-RP-Säulen

- ➔ Polymerisch vernetzte, hydrophobe Oberflächen-Modifizierung (RP-Phase) mit n-Oktyl-Gruppen durch Modifizierung mittels polyfunktionellen Oktylchlorosilanen
- ➔ Kein "Ausbluten" der Säule; sehr hohe Lebensdauer

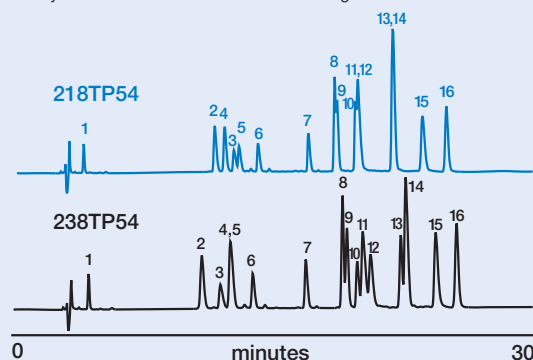
Applikationen

Peptide bis zu $M_W = 20.000$ • enzymatisch gespaltene Abbauprodukte • natürliche und synthetische Peptide

Synthetische Peptide

Column: Vydac 218TP / 238TP (5 μ m; 4,6 x 250 mm)
Flow Rate: 1.0 mL/min
Detection: 220 nm
Gradient: 10 % - 40 % ACN with 0.1 % TFA (w/v) over 30 min

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. GY | 9. met enkephalin (YGGFM) |
| 2. VYV | 10. bradykinin |
| 3. neurotensin fragment 1-8 | 11. acRGVVGLGLGK-NH 2 |
| 4. acRGGGGLGLGK-NH 2 | 12. neurotensin fragment 8-13 |
| 5. RGAGGLGLGK-NH 2 | 13. angiotensin II |
| 6. acRGAGGLGLGK-NH 2 | 14. leu enkephalin |
| 7. acRGVGLGLGK-NH 2 | 15. neurotensin |
| 8. oxytocin | 16. angiotensin I |



214TP C4-RP-Säulen

- ➔ Polymerisch vernetzte, hydrophobe Oberflächen-Modifizierung (RP-Phase) mit n-Butyl-Gruppen durch Modifizierung mittels polyfunktionellen Butylchlorosilanen
- ➔ Kein "Ausbluten" der Säule; sehr hohe Lebensdauer

Applikationen

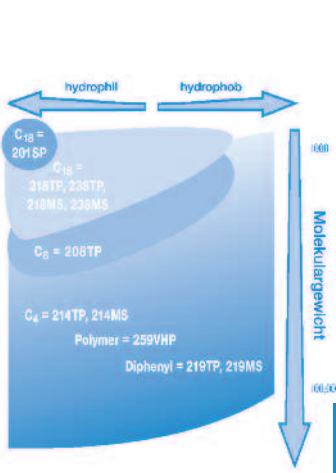
kleine Polypeptide ($M_W < 5.000$) • enzymatisch gespaltene Abbauprodukte • natürliche und synthetische Peptide

219TP Biphenyl-RP-Säulen

- ➔ Polymerisch vernetzte, hydrophobe Oberflächen-Modifizierung (RP-Phase) mit Phenyl-Gruppen durch Modifizierung mittels polyfunktionellen Phenylchlorosilanen
- ➔ Kein "Ausbluten" der Säule; sehr hohe Lebensdauer

Applikationen

Polypeptide mit aromatischen Seitenketten • Große hydrophobe Proteine • Membranspannende Peptide • Lipid-Peptide • Fusionsproteine aus Einschlußkörpern



Vydac-HPLC-Säulen mit 300Å TP-Silica

	ODS 201TP	Octyl 208TP	Butyl 214TP	ODS 218TP	Diphenyl 219TP	ODS 238TP							
3 µm	50 x 1 mm		5151592	a.A.									
	50 x 2,1 mm		5104347	a.A.	5103980	515,--	5104304	518,--					
	150 x 2,1 mm	5104247	648,--	5138470	a.A.	5104362	666,--	5105851	648,--				
	250 x 2,1 mm			5147821	a.A.								
	50 x 3 mm					5105263	518,--						
	100 x 3 mm		5106541	572,--									
	150 x 3 mm	5104292	648,--										
	250 x 3 mm			5104310	730,--								
	50 x 4,6 mm		5103853	515,--	5103917	528,--	5103981	a.A.	5104892	515,--			
	100 x 4,6 mm		5103854	570,--	5103918	586,--	5103982	577,--	5104697	570,--			
150 x 4,6 mm						5105273	648,--	5104303	645,--				
250 x 4,6 mm			5105754	682,--	5104361	741,--							
5 µm	150 x 0,3 mm				5108563	695,--							
	150 x 0,5 mm			5110686	695,--								
	50 x 1 mm	5103816	664,--	5103857	664,--	5103921	664,--	5103986	672,--	5104016	691,--	5104054	664,--
	100 x 1 mm			5110502	664,--	5105474	664,--	5103987	664,--			5108700	664,--
	150 x 1 mm	5103817	664,--	5103858	664,--	5103922	672,--	5103988	701,--	5104017	691,--	5104055	664,--
	250 x 1 mm	5103814	719,--	5103855	715,--	5103919	724,--	5103983	733,--	5104014	715,--	5104052	715,--
	30 x 2,1 mm	5136310	a.A.										
	50 x 2,1 mm	5107776	515,--	5103860	515,--	5103924	528,--			5104222	515,--	5104057	515,--
	100 x 2,1 mm	5107775	572,--	5108190	570,--	5105430	577,--	5106226	570,--	5106320	570,--		
	150 x 2,1 mm	5103819	623,--	5103861	633,--	5103925	636,--	5103991	638,--	5104223	621,--	5104058	621,--
	200 x 2,1 mm					5108690	667,--						
	250 x 2,1 mm	5103818	681,--	5103859	675,--	5103923	681,--	5103989	681,--	5104018	664,--	5104056	664,--
	50 x 3 mm					5108722	477,--	5104357	477,--				
	100 x 3 mm	5104293	572,--			5108721	570,--						
	150 x 3 mm	5104213	621,--	5103863	621,--	5104543	627,--	5103993	a.A.	5104020	621,--	5104060	621,--
	200 x 3 mm	5104788	a.A.										
	250 x 3 mm			5103862	664,--	5104542	675,--	5103992	681,--	5104019	664,--	5104059	664,--
	50 x 4,6 mm			5103865	483,--	5103927	489,--	5103995	489,--	5104022	477,--	5104062	477,--
100 x 4,6 mm	5108671	570,--	5107721	572,--	5103928	577,--	5105785	586,--	5107581	570,--	5104063	570,--	
150 x 4,6 mm	5103822	639,--	5103866	636,--	5103929	638,--	5103996	638,--	5104023	636,--	5104064	621,--	
250 x 4,6 mm	5103821	681,--	5103864	681,--	5103926	681,--	5103994	681,--	5104021	678,--	5104061	681,--	
10 µm	250 x 1 mm			5104345	518,--	5107330	515,--						
	250 x 2,1 mm					5119576	515,--						
	50 x 4,6 mm			5107953	479,--								
	150 x 4,6 mm	5104212	477,--	5104839	477,--	5103911	477,--	5103976	480,--				
	250 x 4,6 mm	5103813	531,--	5103848	528,--	5103910	531,--	5103975	518,--				
10-15 µm	150 x 4,6 mm							5119751	a.A.			5119750	a.A.
	250 x 4,6 mm					5106211	519,--	5104329	524,--				
15-20 µm	50 x 4,6 mm							5120821	479,--				
	100 x 4,6 mm			5104299	572,--			5120822	572,--				
	150 x 4,6 mm							5110687	477,--		5119704	479,--	
	250 x 4,6 mm					5103914	430,--	5120890	a.A.				
20-30 µm	150 x 4,6 mm			5104801	432,--								
	250 x 4,6 mm							5110233	479,--				

Weitere Säulendimensionen und Partikelgrößen sowie ModCol Spring Columns auf Anfrage erhältlich. Alle Preisangaben in EUR zzgl. gesetzl. MwSt

Jones Genesis® 3 & 4 µm

- Ultrareines, sphärisches und hochporöses Silica
- Excellente Peaksymmetrie
- Genesis® C8(EC) mit proprietärem Endcapping
- Genesis® AQ: mit wässrigen mobilen Phasen vollständig kompatible C18-Phase dank hydrophilem Endcapping

Technische Daten

Korngrößen	3, 4 & 7 µm
Teilchenform	sphärisch
Porenweite	120 Å
Oberfläche (BET)	300 m ² /g
pH-Stabilität	pH = 1-10

JONES



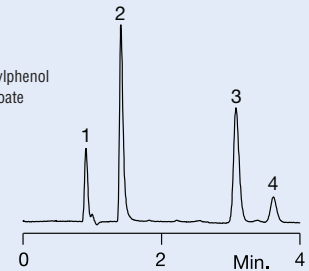
3 µm	C18	€	C8	€	Cyano	€
150 x 2,1 mm	5110631	791,--				
250 x 3 mm	5112223	753,--				
150 x 4,6 mm	5140908	608,--			5112588	a.A.
Lightning-HPLC-Säulen						
100 x 2,1 mm			5112472	a.A.		
50 x 3 mm	5109774	577,--				
100 x 3 mm	5110042	a.A.				
100 x 4 mm	5109753	a.A.				
50 x 4,6 mm	5140903	493,--				

Inertness

Genesis® C18, 4 µm, 4,6 x 150 mm
 Flow Rate: 0.8 mL/min
 Mobile Phase: 50% ACN/H₂O v/v
 Detector: UV @ 254 nm

Analytes:

1. Uracil
2. Pyridine
3. 2,3-Dimethylphenol
4. Methylbenzoate

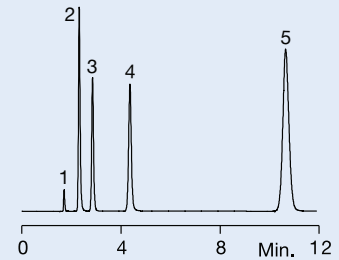


Nucleotide 5'-Monophosphates

Genesis® AQ, 4 µm, 4,6 x 150 mm
 Flow Rate: 1.0 mL/min
 Mobile Phase: 50mM NH₄OAc, pH=5.5
 Detector: UV @ 254 nm
 Column Temp: 30 °C

Analytes:

1. KNO₃
2. CMP
3. UMP
4. GMP
5. AMP



4 µm	C18	€	AQ	€	C8	€	C8-EC	€	Phenyl	€
150 x 2,1 mm			5110047	a.A.					5110407	a.A.
250 x 3 mm	5109771	a.A.								
150 x 4 mm	5109756	a.A.								
250 x 4 mm	5111107	a.A.								
150 x 4,6 mm	5110411	580,--	5141530	696,--	5109978	572,--	5110660	563,--	5110661	567,--
250 x 4,6 mm	5109783	647,--	5140906	757,--	5111614	647,--				
Lightning HPLC-Säulen										
50 x 2,1 mm	5109765	524,--			5109766	560,--			5110655	a.A.
100 x 2,1 mm	5110406	593,--								
50 x 3 mm	5110656	478,--								
100 x 3 mm	5109954	511,--								
50 x 4,6 mm	5109787	478,--	5140907	570,--	5112082	428,--				
100 x 4,6 mm	5141532	a.A.	5109973	602,--	5109974	509,--	5110720	519,--		
Vorsäulenkartuschen										
10 x 2,1 mm /2pkg	5109762	a.A.								
20 x 2,1 mm /2pkg					5110022	a.A.				
10 x 3 mm /2pkg	5109961	a.A.								
10 x 4 mm /2pkg	5109757	a.A.	5110704	a.A.	5110405	a.A.	5109994	a.A.		
10 x 4 mm /10pkg	5111091	a.A.								
20 x 4 mm /2pkg	5109995	a.A.								

Weitere Säulendimensionen und Partikelgrößen auf Anfrage erhältlich. Alle Preisangaben in EUR zzgl. gesetzl. MwSt

202TP: PAK-Analytik

- ➔ Speziell für die Anforderungen der qualitativen und quantitativen PAK-Analytik optimierte C18-RP-Phase
- ➔ **202TP 3 µm:** für schnelle Analysen
- ➔ **202TP 5 µm:** höhere Kohlenstoffbeladung für die Analytik derivatisierter PAK's

Beschreibung	Best.-Nr.	€
3 µm: 3,0 x 150 mm	5133320	a.A.
5 µm: 4,6 x 150 mm	5103828	623,--
22 x 250 mm	5149180	3.255,--

201 SP: 90 Å C18 - SelectaPore™ 90M

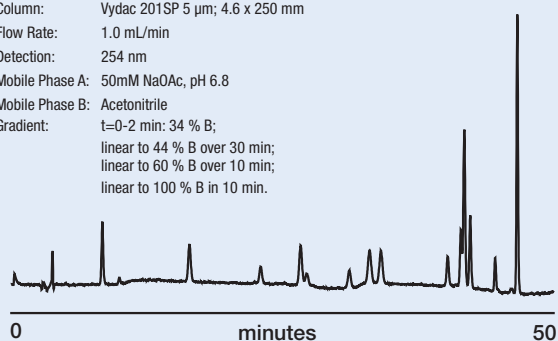
VYDAC-SelectaPore™ Spezifikationen

- ➔ Kieselgel mit 90 Å Porendurchmesser
- ➔ Optimiert für die Trennung von kleinen Biomolekülen und für die pharmazeutische Analytik
- ➔ Oberfläche 250 m²/g
- ➔ Monomerische C18-RP-Modifizierung

Beschreibung	Best.-Nr.	€
5 µm 2,1 x 150 mm	5103808	a.A.
4,6 x 250 mm	5103809	a.A.
10 µm 4,6 x 250 mm	5103802	a.A.
15 µm 10,0 x 250 mm	5103804	a.A.

Taxane

Column: Vydac 201SP 5 µm; 4,6 x 250 mm
 Flow Rate: 1.0 mL/min
 Detection: 254 nm
 Mobile Phase A: 50mM NaOAc, pH 6.8
 Mobile Phase B: Acetonitrile
 Gradient: t=0-2 min: 34 % B;
 linear to 44 % B over 30 min;
 linear to 60 % B over 10 min;
 linear to 100 % B in 10 min.



Allsep™ Anion • 7 µm • für die Ionenchromatographie (IC)

Alltech

- ➔ Polymerbasierter Anionentauscher
- ➔ Erfüllt vollständig die Anforderungen der EPA-Methode 300.0 part A
- ➔ Bestimmung von Fluoriden direkt aus Trinkwasser
- ➔ Kompatibel mit allen gängigen IC-Phasen

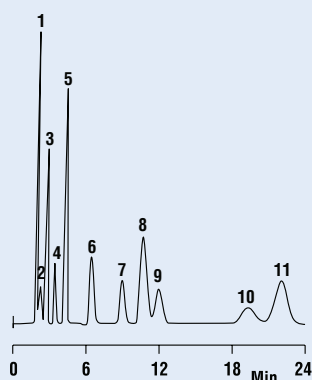
Alltech Allsep™ Anion IC	Best.-Nr.	€
50 x 4,6 mm, 7 µm, Stahl	5127307	1.164,--
50 x 4,6 mm, 7 µm, PEEK	5127306	a.A.
100 x 4,6 mm, 7 µm, Stahl	5127303	1.257,--
100 x 4,6 mm, 7 µm, PEEK	3112586	a.A.
150 x 4,6 mm, 7 µm, Stahl	5127304	1.576,--
150 x 4,6 mm, 7 µm, PEEK	5127305	1.576,--

Organische & Anorganische Anionen

Allsep™ Anion IC, 7 µm, 4,6 x 100 mm
 Mobile Phase: 2.1 mM NaHCO₃ / 1.6 mM Na₂CO₃
 Flow Rate: 2.0 mL/min
 Detector: Suppressed Conductivity

Analytes:

1. Fluoride (1.0 ppm)
2. Acetate (1.0 ppm)
3. Formate (1.0 ppm)
4. Chlorite (1.0 ppm)
5. Chloride (2.0 ppm)
6. Nitrite (2.0 ppm)
7. Bromide (2.0 ppm)
8. Chlorate (5.0 ppm)
9. Nitrate (2.0 ppm)
10. Phosphate (3.0 ppm)
11. Sulfate (3.0 ppm)

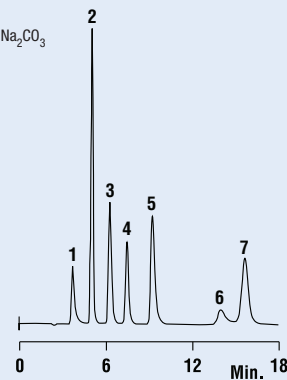


Anionen im Trinkwasser

Allsep™ Anion IC, 7 µm, 4,6 x 100 mm
 Mobile Phase: 0.85 mM NaHCO₃ / 0.9 mM Na₂CO₃
 Flow Rate: 1.2 mL/min
 Detector: Suppressed Conductivity

Analytes:

1. Fluoride
2. Chloride
3. Nitrite
4. Bromide
5. Nitrate
6. Phosphate
7. Sulfate



Weitere Säulendimensionen und Partikelgrößen sowie ModCol Spring Columns auf Anfrage erhältlich. Alle Preisangaben in EUR zzgl. gesetzl. MwSt



All-Guard™ Vorsäulenkartuschen für Alltech™-Säulen - zur Separation von kleinen Molekülen

Material	Dimension	Inhalt	Best.-Nr.	Preis
Adsorbosphere™ C18 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5130374	230,--
Adsorbosphere™ C8 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5130375	225,--
Adsorbosphere™ Phenyl Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	96045	a.A.
Adsorbosphere™ Silica Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5130379	227,--
Alltima™ C18 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5130401	197,--
Alltima™ C8 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5130403	199,--
Alltima™ Phenyl Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5130404	199,--
Alltima™ Silica Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5130405	199,--
Alltima™ HP C18 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5129560	217,--
Alltima™ HP C8 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5129611	215,--
Alltima™ HP Silica Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5129640	214,--
Econosphere™ C18 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5130429	228,--
Econosphere™ C8 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5130430	223,--
Econosphere™ Silica Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5130433	226,--
Platinum™ C18 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5126372	197,--
Platinum™ C8 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5126376	191,--
Platinum™ Silica Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	32622	a.A.
Platinum™ EPS C18 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5126373	197,--
Platinum™ EPS C8 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5126377	191,--
Prevail™ C18 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	3112843	194,--
Prevail™ C8 Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5131397	191,--
Prevail™ Phenyl Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5131398	190,--
Prevail™ Silica Guard	7,5 x 4,6 mm, 5 µm	3 Kartuschen*	5131401	190,--

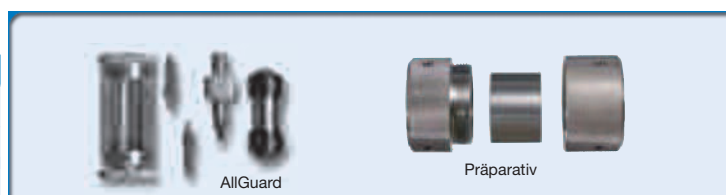
All-Guard™ Vorsäulenkartuschen für Vydac™-Säulen - zur Separation von großen Molekülen

7,5 x 4,6 mm, 5 µm	Best.-Nr. Kit: 1 Halter, 1 Kartusche	Preis	Best.-Nr. 2 Stück Vorsäulenkartuschen*	Preis
218MS C18 Guard	218GK54MS	305,--	218GD54MS	186,--
238MS C18 Guard	238GK54MS	301,--	238GD54MS	182,--
208MS C8 Guard	208GK54MS	302,--	208GD54MS	194,--
214MS C4 Guard	214GK54MS	305,--	214GD54MS	184,--
218TP C18 Guard	218GK54	306,--	218GD54	188,--
238TP C18 Guard	238GK54	301,--	238GD54	182,--
208TP C8 Guard	208GK54	306,--	208GD54	182,--
214TP C4 Guard	214GK54	306,--	214GD54	188,--
219TP Diphenyl Guard	219GK54	298,--	219GD54	184,--
201TP C18 Guard	201GK54T	306,--	201GD54T	188,--
EVEREST C18 Guard	238GK54EV	301,--	238GD54EV	208,--
7,5 x 2,1 mm, 5 µm	Best.-Nr. Kit: 1 Halter, 1 Kartusche	Preis	Best.-Nr. 2 Stück Vorsäulenkartuschen	Preis
218MS C18 Guard	218GK52MS	302,--	218GD52MS	181,--
238MS C18 Guard	238GK52MS	301,--	238GD52MS	181,--
208MS C8 Guard	208GK52MS	303,--	208GD52MS	182,--
214MS C4 Guard	214GK52MS	302,--	214GD52MS	182,--
218TP C18 Guard	218GK52	304,--	218GD52	186,--
238TP C18 Guard	238GK52	299,--	238GD52	182,--
214TP C4 Guard	214GK52	306,--	214GD52	188,--

*benötigt wird 1 Halter All-Guard (Best. Nr. 2112782 / Alt: 80101), s. unten. / Weitere Vorsäulen auf Anfrage erhältlich.

Vorsäulenhalterungen

Beschreibung	Best.-Nr.	€
7,6 x 4,6 mm L x ID All-Guard	3112782	106,--
20 x 10 mm L x ID (Präparativ)	3110650	525,--
30 x 30 mm L x ID (Präparativ)	3117320	931,--



Weitere Säulendimensionen und Partikelgrößen auf Anfrage lieferbar. Alle Preisangaben in EUR zzgl. gesetzl. MwSt

MZ-ANALYSENTECHNIK GMBH · Wöhlerstraße 2–6 · D-55120 Mainz · Tel. 06131/68 66 19 · Fax 68 66 20

Der Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf der schriftlichen Genehmigung der MZ-Analysentechnik GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Liefer- und Zahlungsbedingungen: Ab € 500,-- Warenwert Lieferung frei Haus, bis € 499,-- Warenwert zzgl. Versandkosten. Alle Preisangaben zzgl. gesetzl. MwSt. Preisänderungen und Irrtum vorbehalten.