

LC Produkte & Applikationen Nr. 35

Resteks Pentafluorphenylphasen - FluoroPhenyl

Resteks Pentafluorphenylphasen (eigentlich: Pentafluorphenylpropylphasen) sind aufgrund ihrer **besonderen Selektivität** ein hilfreiches Werkzeug für so manche Trennung. Beispielsweise werden **protonierte basische Moleküle** stärker retardiert, sowohl im **RP-** als auch im **HILIC-Modus** (je nach Analyt). Darüber hinaus weisen sie auch eine besondere **sterische Selektivität** auf, was sich zum Beispiel bei der Trennung von **Vitamin D Epimeren** auf einer Raptor Phase zeigt.

Die neuesten Pentafluorphenylpropylphasen von Restek heißen übrigens gar nicht mehr so, sondern **FluoroPhenyl Phasen**. Denn es handelt sich dabei um eine **neue Generation** dieses Phasentyps.

In der Vergangenheit war diese Art Phase allgemein bekannt für schwankende Reproduzierbarkeit und Robustheit, aber das ist bei den Restek Phasen kein Problem mehr. Der **Ligand und die Funktionalität sind gleich geblieben**, aber durch Anwendung moderner Restek-Technologien kann dieser Phasentyp nun **wesentlich stabiler, robuster und reproduzierbarer** hergestellt werden **als ältere Pentafluorphenylpropylphasen**.

Überzeugen Sie sich selbst durch einen unverbindlichen Test!

Die Restek FluoroPhenyl Phasen gibt es als **Core-Shell Säulen (Raptor)** und als **vollporöse Säulen (Force)**.

Auf den nächsten Seiten finden Sie eine **Übersicht der Spezifikationen und Einsatzbereiche** beider Produktarten sowie eine **Auflistung der verfügbaren Beispielapplikationen**, die Sie von unserer Webseite herunterladen können.

Weitere **Produktinformationen und Bestellinformationen** finden Sie online:

[Raptor FluoroPhenyl Säulen](#)

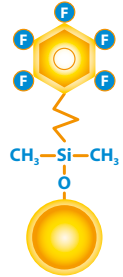
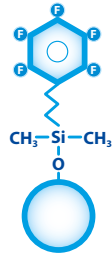
[Force FluoroPhenyl Säulen](#)

Sie haben technische Fragen, wünschen weitere Informationen oder haben ein anderes Anliegen? Frau Beyer freut sich, von Ihnen zu hören!

Dr. Ute Beyer, Tel. 06172 2797-42, Email ute.beyer@restekgmbh.de



Spezifikationen und Einsatzbereiche von Raptor FluoroPhenyl und Force FluoroPhenyl

	Raptor FluoroPhenyl			Force FluoroPhenyl		
						
	Die robuste PFPP Phase, nicht nur für polare Basen - Stark in RP und HILIC					
USP Code	L43					
USP Klassifizierung	Pentafluorphenylpropyl					
Ligandentyp	Fluorophenyl					
Partikelgröße [µm]	1.8	2.7	5	1.8	3	5
Basismaterial	Core-Shell Partikel aus hochreinem Typ B Kieselgel			vollporöses, hochreines Typ B Kieselgel		
Porenweite [Å]	90			100		
Oberfläche [m²/g]	125	130	100	300		
Kohlenstoffgehalt [%]	4	4	3	10		
Endcapping	nein					
pH-Bereich	2.0 - 8.0					
Maximaltemperatur [°C]	80					
Maximaldruck [bar / psi]	1034 / 15000*	600 / 8700	400 / 5800	1034 / 15000*	600 / 8700	400 / 5800
	<small>* Für maximale Säulenlebensdauer empfehlen wir für den Dauerbetrieb einen Maximaldruck von 830 bar / 12000 psi.</small>					
Charakteristik	<p>Verstärkte Retention für protonierte basische Moleküle, auch im HILIC-Modus; sterische Selektivität (z.B. für Vitamin D Epimere); stabiler, robuster und reproduzierbarer als ältere Pentafluorphenylpropylphasen</p>			<p>Verstärkte Retention für protonierte basische Moleküle, auch im HILIC-Modus; stabiler, robuster und reproduzierbarer als ältere Pentafluorphenylpropylphasen</p>		
Wechseln Sie zur jeweiligen FluoroPhenyl Phase, wenn Sie ...	<p>... auf C18 Säulen unzureichende Retention und Selektivität für basische Substanzen beobachten. ... mehr Retention und Selektivität für basische und polare Substanzen benötigen. ... durch den HILIC-Modus eine bessere Empfindlichkeit in der LC-MS erreichen möchten.</p>			<p>... auf C18 Säulen unzureichende Retention und Selektivität für basische Substanzen beobachten. ... mehr Retention und Selektivität für basische und polare Substanzen benötigen. ... durch den HILIC-Modus eine bessere Empfindlichkeit in der LC-MS erreichen möchten. ... eine Core-Shell FluoroPhenyl Säule zu wenig Retention oder Kapazität aufweist.</p>		
Anwendungsbeispiele	<p>Chemotherapeutika/Cytostatika, Hydroxyvitamin D2/D3 (Epimerentrennung), Metanephine, 4-Methylimidazol (4-MEI), Mykotoxine, Taxane, Warfarin</p>			<p>Nitrofurane, Xanthine, Metformin</p>		
	<p>Eine Liste der verfügbaren Beispielapplikationen, die von der Webseite heruntergeladen werden können, finden Sie auf der nächsten Seite.</p>					

Applikationsbeispiele auf Raptor FluoroPhenyl

Referenz Nr. Titel der Applikation

LC_FS0511	Analysis of Mycotoxins on Raptor FluoroPhenyl by LC-MS/MS
LC_FF0559	Analysis of 4-Methylimidazole (4-MEI) on Raptor FluoroPhenyl by LC-MS/MS
LC_CF0733	Phosphatidylethanol 16:0/18:1 in Human Whole Blood on Raptor FluoroPhenyl
LC_CF0678	Warfarin and Chemotherapeutic Drugs on Raptor FluoroPhenyl by LC-MS/MS
LC_CF0644	25-Hydroxyvitamin D2/D3 and 3-Epi-25-Hydroxyvitamin D2/D3 on Raptor FluoroPhenyl by LC-MS/MS
LC_CF0642	Metanephrines on Raptor FluoroPhenyl by LC-MS/MS
LC_BA0351	Analysis of Taxanes on Raptor FluoroPhenyl by LC-MS/MS

Applikationsbeispiele auf Force FluoroPhenyl

Referenz Nr. Titel der Applikation

LC_FS0507	Nitrofurans on Force FluoroPhenyl by UHPLC-MS/MS
LC_CF0672	Xanthines on Force FluoroPhenyl by LC/MS/MS
LC_CF0671	Metformin on Force FluoroPhenyl by UHPLC-MS/MS

Zum Herunterladen der Applikationen von unserer internationalen Webseite (www.restek.com) geben Sie rechts oben im Suchfenster einfach die jeweilige Referenznummer ein.

Oder kontaktieren Sie uns, wir schicken Ihnen gerne die jeweiligen PDF Dateien per Email zu.