

ZIC®-HILIC 高親水性化合物分析用HPLCカラム

- 多孔性シリカ/ポリマーに "**Anti-Chaotropic**" な両性イオン型官能基を結合
- 親水性相互作用クロマトグラフィー (HILIC) に最も適した固定相
- ペプチド, 糖類, 有機酸等の高極性/高親水性化合物の分離に有効

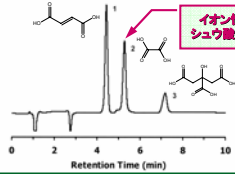
◆逆相分配モードと異なる選択性

ZIC®-HILICにおける溶出順序は、逆相モードとは逆になりますので、逆相カラムでは保持されない高極性化合物の分離に最適です。ペプチド, 糖類, 有機酸等の極性/親水性化合物の分離に有効です。

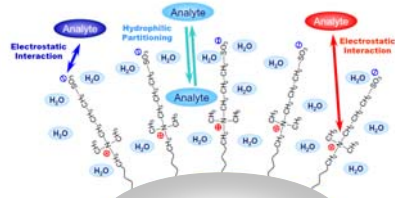
◆独自の親水性両性イオン型官能基

"Anti-Chaotropic" 性官能基は、非常に安定した強固な水和相を形成します。この固定相表面の強い水和層で親水性化合物の分配が行われます。

ZIC®-HILICでは、低塩濃度の緩衝液で高分離が得られますので、LC/MSにとって理想的なカラムです。



カラム: ZIC®-HILIC 150 x 4.6 mm, 5 μm
 溶離液: 70% (v/v) アセトニトリル
 30% (v/v) 100 mM 酢酸アンモニウム
 流速: 1.5 mL/min
 検出: UV@210 nm
 注入: 20 μL (移動相に溶解)



ZIC®-HILICにおける親水性化合物の保持機構

ZIC®-HILIC, ZIC®-pHILIC HPLCカラム

型番	粒子径 [μm]	細孔径 [nm]	長さ [mm]	内径 [mm]	カラム材質	価格 [円]
ZIC®-HILIC						
2712-052	5	20	50	2.1	PEEK	100,000
2712-055	5	20	50	4.6	PEEK	100,000
2712-102	5	20	100	2.1	PEEK	110,000
2712-105	5	20	100	4.6	PEEK	110,000
2712-152	5	20	150	2.1	PEEK	120,000
2712-155	5	20	150	4.6	PEEK	120,000
2712-255	5	20	250	4.6	PEEK	150,000
ZIC®-pHILIC						
2812-052	5	20	50	2.1	PEEK	110,000
2812-055	5	20	50	4.6	PEEK	110,000
2812-102	5	20	100	2.1	PEEK	120,000
2812-105	5	20	100	4.6	PEEK	120,000
2812-155	5	20	150	4.6	PEEK	140,000

※上記のほかに、ナノカラム、キヤピラリーカラム、マイクロカラムも用意しております。上記以外の容量サイズに關しては、随時クロマトグラフィクスに問い合わせください。

お問合せ先: 株式会社 クロマトニク テクノロジーズ TEL: 06-6416-5905 FAX: 06-6416-5906 E-mail: info@chromanik.co.jp

ZIC®-HILIC SPE 極性化合物用固相抽出カートリッジ

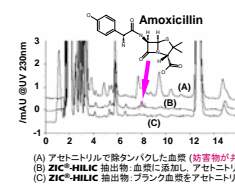
- 多孔性シリカに "**Anti-Chaotropic**" な両性イオン型官能基を化学結合
- 親水性相互作用 (HILIC) モードで高極性/高親水性化合物を捕捉
- 逆相HPLC分析の前処理に最適な固相抽出剤

◆逆相モードとは異なる選択性

ZIC®-HILIC SPEは、逆相型SPEとは逆の保持特性を示しますので、極性化合物の前処理に有用です。溶離液には水を用いますので、RP-HPLCを用いる場合には、良好な分離と感度を得られます。逆相型SPEの溶出液の精製や液性調整も可能です。

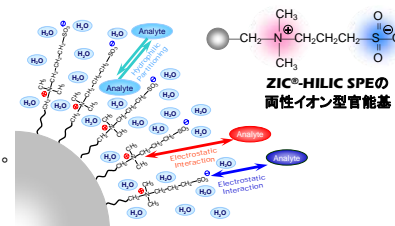
◆高水和性両性イオン型官能基

Chaotropic理論に基づいて独自に設計されたスルホベタイン型官能基は、非常に安定した強い水和層を形成します。ZIC®-HILICは、極性化合物の前処理に最も優れた固相抽出剤です。



抽出手順
 アセトニトリルで血漿沈殿
 遠心分離
 上澄み液をZIC®-HILICに負荷
 アセトニトリルで洗浄
 水 (400 μL) で溶出
 逆相カラムで分離
 移動相: 0.1 M PBS/ACN
 固相抽出カートリッジ
 100 mg ZIC®-HILIC SPE
 コンデューティング
 2 mL アセトニトリル

(A) アセトニトリルで沈タンパクした血漿 (妨害物が共存)
 (B) ZIC®-HILIC 抽出物: 血漿に添加したアセトニトリルで沈タンパク
 (C) ZIC®-HILIC 抽出物: プラーク血漿をアセトニトリルで沈タンパク



ZIC®-HILICにおける極性化合物の保持機構

ZIC®-HILIC固相抽出カートリッジ

型番	充填容量 [mg]	カートリッジタイプ	カートリッジ容量 [mL]	数量 [本/箱]	価格 [円]
ZIC®-HILIC シリンジ型固相抽出カートリッジ					
2942-010	25	シリンジ型	1	50	22,000
2942-030	100	シリンジ型	1	50	28,000
2942-031	100	シリンジ型	3	50	28,000
2942-041	200	シリンジ型	3	50	33,000
2942-051	500	シリンジ型	3	50	55,000
2942-052	500	シリンジ型	6	25	32,000
2942-062	1000	シリンジ型	6	25	59,000
ZIC®-HILIC ルアー型固相抽出カートリッジ					
3010-A2111	1400	ルアー型-L	1.62	25	58,000
3010-A2121	700	ルアー型-L	0.81	25	40,000
3010-B2131	430	ルアー型M	0.54	50	55,000

※上記以外の充填量に關しても対応可能です。随時クロマトグラフィクスにお問い合わせください。

お問合せ先: 株式会社 クロマトニク テクノロジーズ TEL: 06-6416-5905 FAX: 06-6416-5906 E-mail: info@chromanik.co.jp