

SPE 充てん剤の仕様一覧表

その他の充てん剤の仕様

充てん剤	基材	炭素量	エンドキャップ	平均粒子径	孔径	特徴	用途／アプリケーション
カーボグラフ	黒鉛化炭素	-	-	38 ~ 125µm	-	黒鉛化炭素 高流量でも浸透せず、C18よりも保持力が高い。	水系のマトリックス中に含まれる極性有機物向け。 殺虫剤・除草剤・極性有機物
脱水用 無水硫酸ナトリウム	-	-	-	10/60 メッシュ (250 ~ 2500µm)	-	無水硫酸ナトリウム	SPE 抽出液から残留水分を除去。 殺虫剤
AFT (C18-AL)	C18 シリカ アルミナ	6.0%	-	50 ~ 130µm	-	逆相 (C18) と順相 (アルミナ) のユニークなブレンド	マイコトキシンの除去に選択性を示すのでアフラトキシンの分析に最適。 食品・飲料
Vydac® BioSelect C4 (214TP C4)	シリカ	3.0%	○	13µm	300Å	Vydac® 300Å TP シリーズの充てん剤を使用した SPE カラムなので、選択性、回収率は HPLC カラムとほぼ同じ。	バイオサンプルの濃縮やクリーンナップに最適。 ホリペプチド溶液の脱塩・タンパク質・ペプチドの濃縮・HF 制限酵素や切断部位の除去・脂質や結合力の強いタンパク質の除去
Vydac® BioSelect C18 (218TP C18)	シリカ	8.0%	○	13µm	300Å		

イオンクロマトグラフィー充てん剤の仕様

充てん剤	基材	カウンターイオン	平均粒子径	官能基	交換容量	保持される成分	用途
IC-RP	ポリスチレン	-	550µm	-	-	疎水性成分	界面活性体、有機酸、有機性物質を除去し、無機イオンは通過させる。
IC-OH	スチレン-DVB	水酸化物	50µm	水酸化物	1.0meq/mL	アニオン類	アニオンを水酸化物に交換。サンプル中のアニオンを除去もしくは濃縮し、酸性サンプルの pH 値を上昇させる。不溶性水酸化物塩を生成するカチオンを除去。
IC-H	スチレン-DVB	ヒドロニウム	50µm	水素	2.0meq/mL	カチオン類	カチオンを H ⁺ に交換。サンプル中のカチオンを除去もしくは濃縮し、塩基性サンプルの pH 値を低下させる。
IC-Ag	スチレン-DVB	銀	50µm	銀	2.0meq/mL	塩化物、ヨウ化物、臭化物	Ag ⁺ ハロゲン塩の生成によって余分なハロゲン化合物を除去。
IC-Ba	スチレン-DVB	バリウム	50µm	バリウム	2.0meq/mL	硫酸塩	BaSO ₄ の生成によって余分な硫酸塩を除去。
IC-Na	スチレン-DVB	ナトリウム	50µm	ナトリウム	2.0meq/mL	カチオン類	カチオンを Na ⁺ に交換。サンプルの pH 値を一定に保ちながら、サンプル中のカチオンを除去もしくは保持する。
IC-キレート	スチレン-DVB	ナトリウム	50µm	ナトリウム型 イミノジアセテート	0.4meq/mL	多価金属イオン類	遷移金属と二価カチオンを Na ⁺ に交換。サンプル中の二価カチオンと遷移金属を除去もしくは保持する。

一般的なイオン交換充てん剤の仕様

充てん剤	基材	カウンターイオン	平均粒子径	官能基	交換容量	保持される成分	用途
SAX	スチレン-DVB	酢酸	50µm	テトラメチルアンモニウム	1.0meq/mL	アニオン類、負 (-) 荷電化合物	酸性化合物の除去 / 濃縮。
SCX	スチレン-DVB	水素	50µm	ベンゼンスルホン酸	2.0meq/mL	カチオン類、正 (+) 荷電化合物	塩基性化合物の除去 / 濃縮。