

SPE 充てん剤の仕様一覧表

逆相（非極性）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
Prevail™ C18	シリカ	11.0%	○	50μm	60Å	100% 水溶性	親水性 / 疎水性の保持力。乾燥状態でも相は活性。プレコンディショニングステップの省略が可能。 水中の脱塩タンパク質・医薬品・ホルモン・殺虫剤・有機物
スタンダード C18	シリカ	6.0%	○	50μm	60Å	適度な炭素量	最適化された回収率で汎用向け。 界面活性剤・油・抗生物質
高容量 C18	シリカ	17.0%	○	50μm	60Å	重合結合、高炭素量 17%	結合量が最も高く、複合体サンプルや構造的に異なる分析物に最適。 血清及び血漿中の薬物と代謝産物、殺虫剤
ハイフロー C18	シリカ	8.0%	○	100μm	60Å	100μm の大粒子	粘性サンプルや、大容量の高速流量でも抵抗が少ない。 アニリン・殺虫剤・ハロエテル・フタル酸エステル
ラージポア C18	シリカ	14.0%	○	50μm	150Å	大きな孔径	タンパク質など、1500MW より大きな化合物に最適。
オクチル (C8)	シリカ	4.5%	○	50μm	60Å	C18 より低い疎水性、シラノールとの相互作用は高い。	C18 では保持が強すぎる化合物向け。 医薬品・染料・ビタミン・極性官能基
フェニル (PH)	シリカ	3.8%	○	50μm	60Å	芳香族構造	芳香族化合物への選択性が高い。 アフラトキシン・カフェイン・フェノール・水中の微量成分

順相（極性）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
アミノプロピル (NH ₂)	シリカ	5.0%	×	50μm	60Å	わずかにアニオン交換特性を持つ極性	極性化合物向け。弱アニオン交換体としても使用が可能。弱アニオンの交換で SAX と不可逆的に結合できる強酸を再生。 染料・脂質・微量金属・マイコトキシン・強酸・構造異性体
シリカ (Si)	シリカ	-	-	50μm	60Å	表面が高極性	高極性化合物向け。 アフラトキシン・殺虫剤・ステロイド・ビタミン・構造異性体
シアノプロピル (CN)	シリカ	6.0%	○	50μm	60Å	順相モード / 逆相モードのどちらの選択性も持つ	高～中極性化合物向け。 抗うつ剤・炭水化物・除草剤・医薬品
ジオール (2OH)	シリカ	4.0%	×	50μm	60Å	簡単に湿り、再現性が高い	極性もしくは無極性マトリックスから中極性化合物の抽出が可能。 アルカロイド・抗生物質・殺虫剤・構造異性体
アルミナ中性 (AL-N)	酸化アルミニウム	-	-	130μm	100Å	pH が高い場合はシリカよりも安定	中性化仕上げの表面により、高級芳香族化合物や中性ヒドロキシル基と相互作用する。 PCB・殺虫剤
Florisil® (FL)	ケイ酸マグネシウム	-	-	75 ~ 150μm	60Å	表面が高極性	成分の選択抽出が可能。 極性殺虫剤・PCB・PAH・有機金属
Florisil® PR (FL-PR)						塩素系農薬向けで、より厳しく QC 管理	Florisil® のバッチの中で最も不活性なものが選ばれ、高活性物質に対して最適。 極性殺虫剤・PCB・PAH・有機金属