

10 COSMOSIL・COSMOGEL・COSMOCORE 充填剤一覧表

1) HPLC(高速液体クロマトグラフィー) 充填剤一覧表

分離モード	充填剤	化学結合基	結合型	平均粒子径 (μm)	平均細孔径 (約 nm)	特長・用途	USP カテゴリー			
逆相	C18-MS-II C18 C18-AR-II C18-PAQ C18-SS C18-EB	オクタデシル基	モノメリック	1.8	11.5	広範囲の化合物に対応	L1			
				2.5	13					
				3, 5, 15	12					
			ポリメリック	2.6 (Core-Shell)	9	耐酸性にすぐれる、酸性化合物、ペプチドに最適				
				3, 5, 15	12			親水性の高い化合物に最適、水 100%移動相使用可能		
								汎用性が高い、耐アルカリ性に優れる		
	モノメリック	3	塩基性化合物に最適							
	Cholester	コレステリル基	モノメリック	2.5	13	C18 と同じ分析条件で使用可能、セカンドチョイスカラム	L101			
				2.6 (Core-Shell)	9					
				3, 5	12					
	PBr	ペンタブロモベンジル基	モノメリック	2.6 (Core-Shell)	9	分散力による分離 親水性化合物を逆相条件で分析可能	-			
				1.8	12					
	3, 5									
	PFP	ペンタフルオロフェニルプロピル基	モノメリック	5		弱く双極子を識別	L43			
	π NAP	ナフチルエチル基	モノメリック	2.5	13	フェニルカラムを超えるπ-π相互作用	-			
				3, 5						
	PYE	ピレニルエチル基		12			最強のπ-π相互作用	申請中		
	NPE	ニトロフェニルエチル基					双極子を識別	-		
	CN-MS	シアノプロピル基					疎水性の大きく異なる化合物をグラジエントなしで分離	L10		
	C22-AR-II	ドコシル基		ポリメリック				-		
	C8-MS	オクチル基	モノメリック	5		C18 以外のアルキル基結合型	L7			
	C4-MS	ブチル基					L26			
	TMS-MS	トリメチル基					L13			
	PE-MS	フェニルエチル基					π-π相互作用	L11		
Protein-R	オクタデシル基	ポリメリック						30	C18 と C4 の長所を併せ持つワイドポア型	L1
C18-AR-300	オクタデシル基									L1
C8-AR-300	オクチル基		L7							
C4-AR-300	ブチル基		L26							
Ph-AR-300	フェニル基				ワイドポア型	L11				
RNA-RP1	オクタデシル基	-	-	-	100 nt 以上の核酸の分離に	-				
順相	SL-II	なし	-	3, 5, 15	12	分取精製に適する	L3			
親水性相互作用 (HILIC)	HILIC	トリアゾール	-	2.5	13	逆相で保持のない親水性化合物の分離に	L104			
					12					
	Sugar-D	ポリアミン	-	5	-	単糖、オリゴ糖の分離に、糖分離のファーストチョイス	-			
	NH ₂ -MS	アミノプロピル基	ポリメリック		12	一級アミン結合型	L8			
疎水クロマト	HIC	-	-	5	30	タンパク質を変性させずに分離	-			

10 COSMOSIL・COSMOGEL・COSMOCORE 充填剤一覧表

1) HPLC(高速液体クロマトグラフィー) 充填剤一覧表 つづき

分離モード	充填剤	化学結合基	結合型	平均粒子径(μm)	平均細孔径(約nm)	特長・用途	USPカテゴリー	
サイズ排除	Diol-120-II	ジオール基	-	5	12	球状タンパク質測定可能 分子量範囲 5,000 ~ 100,000 直鎖状水溶性高分子測定可能 分子量範囲 1,000 ~ 20,000	L20	
	Diol-300-II				30	球状タンパク質測定可能 分子量範囲 10,000 ~ 700,000 直鎖状水溶性高分子測定可能 分子量範囲 5,000 ~ 100,000		
	Diol-1000-II				100	直鎖状水溶性高分子測定可能 分子量範囲 50,000 ~ 500,000		
	RNA-SEC-1000	親水性基	-	-	100	100 nt 以上の核酸の分離に	-	
	RNA-SEC-2000				200		-	
	CNT-300	親水性基(中性)	-	-	-	30	可溶性カーボンナノチューブの分離に	-
	CNT-1000					100		
	CNT-2000					200		
キラル分離	CHiRAL A	アミローストリス (3,5-ジメチルフェニルカルバメート)	-	3, 5	-	結合型充填剤を採用することで、耐久性が向上 ヒット率の高い3種類の固定相	L 99	
	CHiRAL B	セルローストリス (3,5-ジメチルフェニルカルバメート)					-	
	CHiRAL C	セルローストリス (3,5-ジクロロフェニルカルバメート)					-	
-	Buckyprep	ピレニルプロピル基	モノメリック	5	12	フラーレン分離のスタンダード	-	
	Buckyprep-D	ニトロカルバゾリル基				誘導体化フラーレン分離に		
	Buckyprep-M	フェノチアジニル基				金属内包フラーレン分離に		
	PBB	ペンタプロモベンジル基				保持力大きく C ₆₀ 、C ₇₀ の大量分取に		

2) SFC(超臨界流体クロマトグラフィー) 充填剤一覧表

分離モード	充填剤	化学結合基	結合型	平均粒子径(μm)	平均細孔径(約nm)	特長・用途	USPカテゴリー
SFC	PY	ピリジニル基	-	3, 5	12	2-Ethylpyridineカラムに類似した選択性、保持が大きい	-
	HP	3-ヒドロキシフェニル基				PYとは異なる選択性 塩基性化合物の保持が大きい	
	Diol	ジオール基				保持が大きい、イオン交換作用の影響が少ない	
	Cholester	コレステリル基				C ₁₈ カラムよりも保持が大きく分離能が高い	
	π MAX	ピレニルエチル基				フェニルカラムよりも格段に強いπ-π相互作用	
	PBr	ペンタプロモベンジル基				強い分散力によるユニークな分離	