

OPERATING CONDITIONS and SPECIFICATIONS

TSKgel® SuperAW シリーズ

分析カラム					接続方式/接続部品	適応ガードカラム		
品番	品名	カラムサイズ 内径(mm)×長さ(cm)	粒子径 (μm)	カラム材質		品番	品名	カラムサイズ 内径(mm)×長さ(cm)
0019315	TSKgel SuperAW2500	6.0×15	4	ステンレス	フェラル方式 1/16 インチチューブ	0019321	TSKgel guardcolumn SuperAW-L	4.6×3.5
0019316	TSKgel SuperAW3000		6					
0019317	TSKgel SuperAW4000		7					
0019318	TSKgel SuperAW5000		9					
0019319	TSKgel SuperAW6000							
0019320	TSKgel SuperAWM-H							
						0019322	TSKgel guardcolumn SuperAW-H	4.6×3.5

この OCS シートには、適切な使用条件及び仕様が記載されています。一般的な使用法は TSKgel 取扱説明書をご覧ください。

A. 使用条件及び仕様

1. 出荷溶媒 水

2. 最大圧力損失、最大流速、適正流速及び溶媒交換流速

品番	品名	カラムサイズ 内径(mm)×長さ(cm)	最大圧力損失 (MPa)	最大流速 (mL/min)	適正流速 (mL/min)	溶媒置換流速 (mL/min)
0019315	TSKgel SuperAW2500	6.0×15	6.0	0.8	0.3~0.6	≤0.2
0019316	TSKgel SuperAW3000		4.0			
0019317	TSKgel SuperAW4000		3.0			
0019318	TSKgel SuperAW5000		2.0			
0019319	TSKgel SuperAW6000					
0019320	TSKgel SuperAWM-H					
注記 カラム圧力は、移動相の種類(緩衝液、塩濃度及び有機溶媒濃度)及びカラム温度によって異なります。 最大圧力損失を超える場合は、流速を下げてください。						

3. 移動相

(1) 水、塩の水溶液、緩衝液及び(2)に記載の有機溶媒

(2) 置換可能な有機溶媒は以下のとおりです。

メタノール、エタノール、アセトン、テトラヒドロフラン(THF)、アセトニトリル、*N,N*-ジメチルホルムアミド(DMF)、ジメチルスルホキシド(DMSO)、*N,N*-ジメチルアセトアミド(DMAc)、1-メチル-2-ピロリドン(NMP)、2,2,2-トリフルオロエタノール(TFE)

(3) pH 2.0~12.0 (50~80°C でお使いの場合は pH 6.5~7.5)

注記 1 水は超純水又はそれに準じたグレードをご使用ください。有機溶媒及び試薬類は特級又は HPLC 用のご使用をお勧めします。

注記 2 有機溶媒は塩が析出しない条件でご使用ください。

4. 使用温度範囲 10~80°C

5. 溶媒置換

(1) 溶媒置換流速で行ってください。

(2) 混和性の低い溶媒間での溶媒置換を行う場合、中間溶媒としてメタノールを使用してください。

(3) 溶媒置換によりカラム性能が低下することがあります。

注記 高分子分離グレード(TSKgel SuperAW5000、TSKgel SuperAW6000、TSKgel SuperAWM-H)では溶媒置換時にまれに破砕物が溶出する場合があります。これらのカラムの溶媒置換は個々のカラム単独で検出器に接続せずカラムの 4 倍量の送液を行ってください。

6. 保存

(1) 手順：カラムを装置から取り外し、両端をエンドプラグで密栓し保存してください。

(2) 保存温度：15~30°C

7. 洗浄

測定試料を考慮して(1)及び(2)の操作から適切な洗浄方法を選択してください。操作(3)は、カラム内に尿素が残存する場合がありますので、(1)及び(2)で回復しない場合のみ実施してください。全ての洗浄操作を行うと頻繁な移動相の変更となりカラム性能を低下させることがあります。

(1) イオン性物質の除去

塩濃度を高めた移動相を通液してください。有機溶媒を含む場合は、塩の析出に十分注意してください。

(2) 疎水性物質の除去

有機溶媒濃度を高めた移動相を通液してください。その際に、塩の析出に十分注意してください。

(3) 難溶性たんぱく質の除去

尿素を添加した移動相を通液してください。

注記 1 吸着物質の種類によっては回復しない場合があります。

注記 2 カラムの洗浄は、溶媒置換流速で行ってください。

8. ガードカラム

ガードカラムが用意されているカラムには、カラム保護のためガードカラムをご使用ください。

9. 廃棄上の注意

充填剤は、可燃性(ビニル共重合体)です。

廃棄する場合には、TSKgel 取扱説明書に記載の“取扱い上のご注意”をご参照ください。

“TSKgel”は日本、米国、欧州共同体などにおける東ソー株式会社の登録商標です。

B. 品質規格

このカラムは次の規格で出荷されています。検定条件及び検定結果は、INSPECTION DATA SHEETに記載されています。

品番	品名	カラムサイズ 内径(mm)×長さ(cm)	理論段数	非対称係数
0019315	TSKgel SuperAW2500	6.0×15	≥16000	0.7～1.4
0019316	TSKgel SuperAW3000			
0019317	TSKgel SuperAW4000			
0019318	TSKgel SuperAW5000			
0019319	TSKgel SuperAW6000			
0019320	TSKgel SuperAWM-H			
			≥10000	
			≥7000	



TOSOH