

OPERATING CONDITIONS and SPECIFICATIONS

TSKgel® H_{HR} 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)
0017352	TSKgel G1000H _{HR}	7.8×30	5	ステンレス	フェラル方式 1/16 インチチューブ	0017368	TSKgel guardcolumn H _{HR} -L	6.0×4
0017353	TSKgel G2000H _{HR}							
0017354	TSKgel G2500H _{HR}							
0017355	TSKgel G3000H _{HR}							
0017356	TSKgel G4000H _{HR}							
0017357	TSKgel G5000H _{HR}							
0017358	TSKgel G6000H _{HR}							
0017359	TSKgel G7000H _{HR}							
0017362	TSKgel GMH _{HR} -L							
0018055	TSKgel GMH _{HR} -N							
0017392	TSKgel GMH _{HR} -M	21.5×30	5	ステンレス	フェラル方式 1/16 インチチューブ	0017369	TSKgel guardcolumn H _{HR} -H	6.0×4
0017360	TSKgel GMH _{HR} -H							
0018270	TSKgel G1000H _{HR}							
0018259	TSKgel G2000H _{HR}							
0018266	TSKgel G2500H _{HR}							
0018267	TSKgel G3000H _{HR}							
0018268	TSKgel G4000H _{HR}							
0018269	TSKgel GMH _{HR} -H							
0018398	TSKgel GMH _{HR} -H(30)							
0018399	TSKgel GMH _{HR} -H(20)							
0018401	TSKgel G2000H _{HR} (20)	7.8×30	30	ステンレス	フェラル方式 1/16 インチチューブ	0018271	TSKgel guardcolumn H _{HR} -L(S)	7.5×7.5
0017393	TSKgel GMH _{HR} -M(S)							
0017361	TSKgel GMH _{HR} -H(S)							
			20			0018272	TSKgel guardcolumn H _{HR} -H(S)	7.5×7.5
			13			0018402	TSKgel guardcolumn H _{HR} (30)	7.5×7.5
						0017367	TSKgel guardcolumn H _{HR} (S)	7.5×7.5

この OCS シートには、記載カラムの適切な使用条件と仕様が記載されています。カラムの一般的な使用方法につきましては取扱説明書をご覧ください。

A. カラムの使用条件

- 出荷溶媒 7.8 mm×30 cm カラム : テトラヒドロフラン (THF)
21.5 mm×30 cm カラム : クロロホルム (CHCl₃)
- 最大圧力損失、最大流速、適正流速、溶媒置換流速

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)
0017352	TSKgel G1000H _{HR}	7.8×30	5.0	2.0	0.5~1.0	≤0.5
0017353	TSKgel G2000H _{HR}					
0017354	TSKgel G2500H _{HR}					
0017355	TSKgel G3000H _{HR}					
0017356	TSKgel G4000H _{HR}					
0017357	TSKgel G5000H _{HR}					
0017358	TSKgel G6000H _{HR}					
0017359	TSKgel G7000H _{HR}					
0017362	TSKgel GMH _{HR} -L					
0018055	TSKgel GMH _{HR} -N					
0017392	TSKgel GMH _{HR} -M	21.5×30	5.0	14.0	6.0~8.0	≤3.0
0017360	TSKgel GMH _{HR} -H					
0018270	TSKgel G1000H _{HR}					
0018259	TSKgel G2000H _{HR}					
0018266	TSKgel G2500H _{HR}					
0018267	TSKgel G3000H _{HR}					
0018268	TSKgel G4000H _{HR}					
0018269	TSKgel GMH _{HR} -H					
0018398	TSKgel GMH _{HR} -H(30)					
0018399	TSKgel GMH _{HR} -H(20)					
0018401	TSKgel G2000H _{HR} (20)	7.8×30	1.5	3.0	0.5~1.0	≤0.5
0017393	TSKgel GMH _{HR} -M(S)					
0017361	TSKgel GMH _{HR} -H(S)					
			2.0	2.5		

注：カラム圧力は同一の流速であっても、移動相の種類、カラム温度により異なります。適正流速の範囲内で使用しても最大圧力損失を超える場合は、最大圧力損失以下となるように流速を下げてください。

- 移動相 有機溶媒：トルエン、ベンゼン、キシレン、クロロホルム、ジクロロメタン、ジクロロエタン、DMF、DMSO、ジオキサン、*n*-ヘキサン、シクロヘキサン、ドデカン、NMP、キノリン、*m*-クレゾール/クロロホルム、MEK、ODCB、トリクロロベンゼン (TCB)、HFIP、HFIP/クロロホルム、ピリジン、*o*-クロロフェノール/クロロホルム、四塩化炭素、酢酸エチル、メタノール/クロロホルム、アセトン、エタノール、ジメチルアセトアミド、1-クロロナフタレン、FC-113、トリクロロエタン
- 使用温度範囲 25~140℃

5. 溶媒置換 (1) 特に極性の高い移動相(例えば、水、H₂O/MeOH など)には置換が困難ですのでご注意ください。
 (2) 混和しない移動相(例えば、キレシンからDMF など)への置換は、中間移動相としてアセトンを経由して行ってください。
 (3) 混和し難い移動相への置換は、十分に流速を下げて行うか、グラジエントにより徐々に置換してください。
 (4) 新しい移動相に置換後も、20～30分間は通液を行ってください。
6. 試料溶液 水、メタノールなどの極性の高い試料は絶対に注入しないでください。
7. 保存 (1) 手順：カラムを装置から取りはずし、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℃
8. ガードカラム カラム保護のため、冒頭の表に対応したガードカラムがある分析カラムにはガードカラムを必ずご使用ください。
9. 廃棄上の注意 充てん剤：可燃性充てん剤(スチレン-ジビニルベンゼン共重合体)
10. その他

・リファレンスカラム

品番	品名	カラムサイズ 内径(mm)×長さ(cm)	出荷溶媒
0018004	TSKgel SuperH-RC	6.0×15	テトラヒドロフラン(THF)

備考：リファレンスカラムについて詳しくは当社営業までお問合せください。

B. 品質規格

このカラムは次の規格で出荷されております。検定条件、検定結果につきましては、“INSPECTION DATA SHEET”に記載されております。

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
0017352	TSKgel G1000H _{HR}	7.8×30	≥16000	0.7～1.6
0017353	TSKgel G2000H _{HR}			
0017354	TSKgel G2500H _{HR}			
0017355	TSKgel G3000H _{HR}			
0017356	TSKgel G4000H _{HR}			
0017357	TSKgel G5000H _{HR}			
0017358	TSKgel G6000H _{HR}			
0017359	TSKgel G7000H _{HR}			
0017362	TSKgel GMH _{HR} -L			
0018055	TSKgel GMH _{HR} -N			
0017392	TSKgel GMH _{HR} -M	21.5×30	≥16000	
0017360	TSKgel GMH _{HR} -H			
0018270	TSKgel G1000H _{HR}			
0018259	TSKgel G2000H _{HR}			
0018266	TSKgel G2500H _{HR}			
0018267	TSKgel G3000H _{HR}			
0018268	TSKgel G4000H _{HR}			
0018269	TSKgel GMH _{HR} -H	7.8×30	≥4000	
0018398	TSKgel GMH _{HR} -H(30)		≥6000	
0018399	TSKgel GMH _{HR} -H(20)		≥8000	
0018401	TSKgel G2000H _{HR} (20)			
0017393	TSKgel GMH _{HR} -M(S)			
0017361	TSKgel GMH _{HR} -H(S)			

