

OPERATING CONDITIONS and SPECIFICATIONS

TSKgel® NH₂-100 3μm

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)
0021967	TSKgel NH ₂ -100 3μm	2.0×5	3	ステンレス	フェラル方式 1/16 インチチューブ	0021971	TSKgel guardgel NH ₂ -100 3μm	2.0×1
0021968		2.0×15				0019308	カートリッジホルダ(2.0×1用)	-
0021969		4.6×5				0021972	TSKgel guardgel NH ₂ -100 3μm	3.2×1.5
0021970		4.6×15				0019018	カートリッジホルダ(3.2×1.5用)	-
0021999	TSKgel NH ₂ -100 DC 3μm	4.6×5				-		

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。一般的な使用方法は TSKgel 取扱説明書をご覧ください。

A. 使用条件及び仕様

- 出荷溶媒 85% アセトニトリル水溶液
- 最大圧力損失、適正流速及び溶媒置換流速

品番	品名	カラムサイズ 内径(mm)×長さ(cm)	最大圧力損失 (MPa)	適正流速 (mL/min)	溶媒置換流速 (mL/min)
0021967	TSKgel NH ₂ -100 3μm	2.0×5	15.0	0.2	≤0.1
0021968		2.0×15	20.0		
0021969		4.6×5	5.0	1.0	≤0.5
0021970		4.6×15	15.0		
0021999	TSKgel NH ₂ -100 DC 3μm	4.6×5	5.0		

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)、カラム温度及びグラジエント条件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

- 水、塩の水溶液及び/又は緩衝液
- 水溶性有機溶媒
- pH 2.0 ~ 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 対イオンを置換する場合には、有機溶媒濃度の低い移動相を十分に通液した後、使用する移動相に置換してください。

注記 3 特に移動相として水と水溶性有機溶媒との混合溶媒(水/アセトニトリルなど)又は酢酸塩水溶液と水溶性有機溶媒との混合溶媒(酢酸ナトリウム/アセトニトリルなど)を使用した場合には、移動相中の不純物の蓄積によってカラムの劣化を早める場合があります。

注記 4 TSKgel NH₂-100 DC 3μm はグラジエント溶出法では、カラムの耐久性が低下するため、アイソクラティック溶出法でご使用ください。

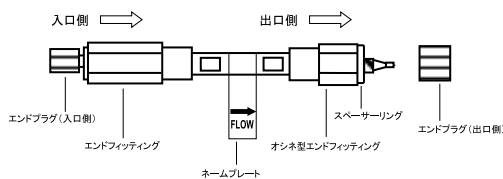
注記 5 有機溶媒は塩が析出しない条件でご使用ください。

4. 使用温度範囲

10 ~ 50 °C

5. 他のカラムとの接続 (TSKgel NH₂-100 DC 3μm)

カラムの出口側エンドフィッティングのオシネを、接続する HPLC カラムの入口側エンドフィッティングに手締めした後、スパナなどの工具を使って時計回りに手ごたえを感じる位置まで軽く締め付けてください(締め付け角度の目安: 約 30°)。双方のカラムを接続後、移動相を送液して接続部からの液漏れがないことをご確認ください。



注記 1 2.0N・m 以上の過大なトルクでの締め付け、カラム脱着のくり返し、カラムに強い衝撃を与えた場合などは、オシネ先端の破損及びカラムの劣化の原因となります。

注記 2 このカラムのオシネ型エンドフィッティングは、当社カラムと接続した場合に最適なカラム性能が得られるように設計されています。ジョイント形状が異なる他社カラムを接続した場合、デッドボリュームが生じてバンドが広がり、カラム本来の性能を発揮できないことがあります。

6. 保存

(1) 手順:

1) 移動相として塩を含む溶媒を使用した場合、塩を含まない同組成の溶液に置換してください。

2) 出荷溶媒に置換した後、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。

注記 1 カートリッジタイプのカラムは、カートリッジホルダに装着した状態のまま両端をエンドプラグで密栓し保存してください。

注記 2 溶媒の置換は、溶媒置換流速で行ってください。

(2) 保存温度: 15 ~ 30 °C

7. 洗浄
- (1) 疎水性物質の除去
有機溶媒濃度を高くした移動相を通液してください。
 - (2) 親水性物質の除去
有機溶媒濃度を低くした移動相を通液してください。
 - (3) イオン性物質の除去
有機溶媒と緩衝液との混合溶媒(アセトニトリル/50mmol/L リン酸塩緩衝液=50/50 など)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。
注記 3 リン酸塩緩衝液は細菌が繁殖しやすいので、長期間の使用や保存は避けてください。
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、難燃性(シリカゲル誘導体)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
0021967	TSKgel NH ₂ -100 3μm	2.0×5	≥4000	0.90～1.35
0021968		2.0×15	≥15000	
0021969		4.6×5	≥6000	0.90～1.30
0021970		4.6×15	≥18000	
0021999	TSKgel NH ₂ -100 DC 3μm	4.6×5	≥6000	

