

## OPERATING CONDITIONS and SPECIFICATIONS

## TSKgel® VMpak-25

分析カラム					接続方式 / 接続部品
品番	品名	カラムサイズ 内径(mm)×長さ(cm)	粒子径 ( $\mu$ m)	カラム材質	
0020011	TSKgel VMpak-25	2.0×5	7	ステンレス	フェラル方式 1/16 インチチューブ
0020012	TSKgel VMpak-25	2.0×15			

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

1. 出荷溶媒 蒸留水

2. 最大圧力損失

品番	品名	カラムサイズ 内径(mm)×長さ(cm)	最大圧力損失 (MPa)
0020011	TSKgel VMpak-25	2.0×5	2.0
0020012	TSKgel VMpak-25	2.0×15	6.0

注：カラム圧力は同一の流速であっても、移動相の種類（緩衝液、塩濃度、有機溶媒の有無）、カラム温度、グラジエント条件により異なります。

3. 移動相

- (1) 水：超純水、HPLC 用蒸留水又は注射用蒸留水  
 (2) 有機溶媒：塩が析出しない条件でご使用ください。  
 (3) pH 範囲：2.0 ~ 12.0

注：有機溶媒及び試薬類は特級又は HPLC 用をご使用ください。また、調製後 3 日以上経過した移動相の使用は避けてください。

4. 使用温度範囲

5 ~ 50 °C

5. 保存

(1) 手順：

- 1) a. 移動相として有機溶媒と塩水溶液との混合溶媒を使用した場合は、使用した移動相と同じ比率の有機溶媒と蒸留水又はイオン交換水との混合溶媒で洗浄してください。  
 b. 移動相として塩水溶液を使用した場合は、蒸留水又はイオン交換水で洗浄してください。  
 2) カラム内を出荷溶媒に置換し、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 °C

6. カラムの洗浄

(1)及び(2)の操作を行い、カラム性能が回復しているか確認してください。(1)及び(2)の操作でカラム性能が回復しない場合に(3)の操作を行ってください。

- (1) 0.1 ~ 0.2 mol/L NaOH 水溶液  
 試料注入バルブから 0.2 ~ 1 mL の NaOH 水溶液を数回 (3 ~ 5 回) 注入してください。  
 (2) 20 ~ 40 % 酢酸水溶液  
 試料注入バルブから 0.2 ~ 1 mL の酢酸水溶液を数回 (3 ~ 5 回) 注入してください。  
 (3) 0.1 ~ 0.2 mol/L NaOH 水溶液と有機溶媒の混合溶媒 (0.2 mol/L NaOH 水溶液とアセトニトリル (40/60, v/v) など) を通液洗浄します。

注：吸着成分の吸着力が極端に強い場合には、洗浄を行ってもカラム性能が回復しないことがあります。

7. 廃棄上の注意

充てん剤：可燃性充てん剤（ビニル共重合物）

## 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
0020011	TSKgel VMpak-25	2.0×5	≥ 1000	0.7 ~ 1.6
0020012	TSKgel VMpak-25	2.0×15	≥ 3000	

