

## OPERATING CONDITIONS and SPECIFICATIONS

## TSKgel® G-DNA-PW

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	
0008032	TSKgel G-DNA-PW	7.8×30	10	ステンレス	フェラル方式 1/16 インチチューブ

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、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)
0008032	TSKgel G-DNA-PW	7.8×30	2.0	0.6	0.2 ~ 0.5	≤ 0.3

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。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。

3. 移動相

- (1) 塩水溶液：硫酸ナトリウム水溶液、酢酸ナトリウム水溶液、リン酸ナトリウム水溶液、酢酸アンモニウム水溶液、ギ酸アンモニウム水溶液など
- (2) 緩衝液：リン酸緩衝液、トリス塩酸緩衝液、トリス酢酸緩衝液、クエン酸緩衝液、酢酸緩衝液など
- (3) 有機溶媒：20%以下 水溶性有機溶媒が使用可能（50%までの高濃度下での使用も可能）
- (4) pH 範囲：2.0 ~ 12.0
- (5) 塩濃度：0.5 mol/L 以下

4. 使用温度範囲 10 ~ 80 °C（中性水溶液）

5. 溶媒置換 溶媒置換時には十分に流速を下げ（好ましくはグラジエントをかけて）、徐々に変化させるようにしてください。特に濃度変化の大きい場合（例えば0%→30~50%）には、必ずグラジエント法を採用してください。

6. 保存

- (1) 手順：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。  
注：出荷溶媒への置換は、溶媒置換流速で行ってください。
- (2) 保存温度：15 ~ 30 °C

7. カラムの洗浄

- (1) イオン性吸着：カチオン性物質の吸着に対しては、塩濃度を上げて通液洗浄します。（0.5 mol/L 以下）
- (2) 疎水性吸着：疎水性物質の吸着に対しては、有機溶媒濃度を上げて通液洗浄します。（50%まで使用可能）
- (3) 水素結合性吸着：尿素を添加した移動相を用いて通液洗浄します。

注：①(1) ~ (3)の方法を全て行うと頻繁な移動相の変更となり、カラムの劣化の原因となります。カラムを洗浄する際は、測定試料と照らし合わせて適切な洗浄方法を選択してください。

②カラムの洗浄は、溶媒置換流速で行ってください。

8. 廃棄上の注意 充てん剤：可燃性充てん剤（ビニル共重合体）

## 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
0008032	TSKgel G-DNA-PW	7.8×30	≥ 10000	0.7 ~ 1.6

