

OPERATING CONDITIONS and SPECIFICATIONS

TSKgel® Tresyl-5PW

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 (μ m)	カラム材質	
0014455	TSKgel Tresyl-5PW	6.0×4	10	ステンレス	フェラル方式 1/16 インチチューブ
0014456	TSKgel Tresyl-5PW	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 アセトン
- 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)
0014455	TSKgel Tresyl-5PW	6.0×4	1.0	1.0	0.5 ~ 1.0	0.5
0014456	TSKgel Tresyl-5PW	7.5×7.5		1.2	0.5 ~ 0.8	0.8

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。

- リガンドの固定化 次を示す手順でリガンドを固定化してください。洗浄は溶媒置換流速で行ってください。

・ 6.0 mm×4 cm カラムの場合

- カラムに蒸留水を約 3 mL 流してください。
- 固定化用緩衝液を約 3 mL 流してください。

<固定化用緩衝液>

0.5 ~ 1 mol/L のリン酸緩衝液 (pH 7 ~ 9)

注：タンパク質が上記緩衝液に溶解しない場合、アミノ基を含まない他の緩衝液を使用してください。

- リガンド溶液を次の条件で 1 晩リサイクルさせます。

<リガンド溶液の調製>

タンパク質 (5 ~ 10 mg) を固定化用緩衝液 5 mL に溶解させてください。

<リサイクル条件>

流速：0.2 ~ 0.5 mL/min

温度：4 ~ 30 °C

注：配管のデッドボリュームが大きいと、リガンド溶液が希釈されますので、なるべく図 1 に示した方法で行ってください。

- 固定化終了後、残っている活性基をブロッキングします。

<ブロッキング方法>

0.2 mol/L Tris-HCl (pH 8.0) を流速 0.5 ~ 0.8 mL/min で 4 ~ 30 °C で 1 時間流します。

ブロッキング剤：ブロッキングには、グリシン、エタノールアミンなども使用可能です。

・ 7.5 mm×7.5 cm カラムの場合

- カラムに蒸留水を約 10 mL 流してください。
- 固定化用緩衝液を約 10 mL 流してください。

<固定化用緩衝液>

0.5 ~ 1 mol/L のリン酸緩衝液 (pH 7 ~ 9)

注：タンパク質が上記緩衝液に溶解しない場合、アミノ基を含まない他の緩衝液を使用してください。

- リガンド溶液を次の条件で 1 晩リサイクルさせます。

<リガンド溶液の調製>

タンパク質 (15 ~ 30 mg) を固定化用緩衝液 15 mL に溶解させてください。

<リサイクル条件>

流速：0.5 ~ 0.8 mL/min

温度：4 ~ 30 °C

注：配管のデッドボリュームが大きいと、リガンド溶液が希釈されますので、なるべく図 1 に示した方法で行ってください。

- 固定化終了後、残っている活性基をブロッキングします。

<ブロッキング方法>

0.2 mol/L Tris-HCl (pH 8.0) を流速 0.5 ~ 0.8 mL/min で 4 ~ 30 °C で 3 時間流します。

ブロッキング剤：ブロッキングには、グリシン、エタノールアミンなども使用可能です。

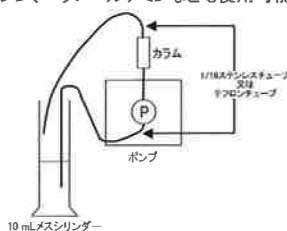


図1 固定化方法

4. 移動相 pH 範囲：1.0 ～ 13.0（ただし、リガンドの安定性に依存します。）
5. 使用温度範囲 0 °C 以上
6. 保 存 (1) 手 順
0.02 % アジ化ナトリウムを含む中性付近の移動相に置換し、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：保存溶媒への置換は、溶媒置換流速で行ってください。
(2) 保存温度：4 ～ 10 °C
7. カラムの洗浄 リガンドを固定化したカラムの洗浄方法は、リガンドにより異なります。洗浄はリガンドの性質をご確認のうえ行ってください。
注：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（ビニル共重合物）
焼却処分する場合は、硫黄酸化物ガスを発生するので排ガス対策を行ってください。

