



# DCpak® PMPC カラム 取扱説明書

### ご使用の前に必ずお読み下さい

# カラムの詳細

名	称	DCpak® PMPC
分	離剤	Poly(2-Methacryloyloxyethyl phosphorylcholine) (シリカゲル化学結合型)  Sillica gel
粒	子 径	3µm, 5µm
カ	ラ ム エ ン ド	ウォーターズタイプ
出	苘 時 の封 入 溶 媒	水 / アセトニトリル = 10 / 90

(カラムは全て出荷前に品質検査を実施しています。検査条件と検査結果およびカラムロット番号は、同封の品質検査レポートをご参照下さい。)

この取扱説明書は、本カラムについてのみ有効です。他のカラムには絶対に適用しないで下さい。 下記のガイドラインに従ってお使い頂ければ、本カラムを長期間安定してお使い頂けます。

# カラム使用条件

通液方向	カラムのタグに表示されています。					
圧 カ <sup>①</sup>	30MPa(~ 305 kgf/cm²)					
温度範囲	5 ~ 70 ℃(pH≦7の移動相), 5 ~ 25℃(pH>7の移動相)					
pH <sup>©</sup>	pH 2.0 ~ 8.0					

- ① 圧力とは、カラム自体にかかる圧力の最大値のことです。この圧力は、カラムを HPLC 装置に接続し、通液した場合の系内全体の圧力から、 同条件でカラムを接続しない場合の系内全体の圧力を差し引いた値になります。
- ② pH 7.0 を超えてご使用になる時は、カラム温度を 25℃以下にしてください。またカラム保護のため必ずガードカートリッジをご使用ください。

#### 重要注意事項

- ⇒ 本カラムはキラル分離用ではありません。光学異性体の分離には使えませんので、ご注意ください。
- ⇒ カラムを分解しないでください。
- ⇒ 本取扱説明書の内容は、他のダイセルのカラムには適用できません。
- ⇒ 本カラムは SFC 条件においても使用可能です。
- ⇒ 本カラムの使用に関するご質問、あるいはカラムに関するトラブルについては、キラルヘルプデスク(0120-780-104)または末尾記載の連絡先までお問い合わせ下さい。
- ⇒ 本書の内容に従いカラムを取扱うことで、カラムを長くお使い頂くことができます。

### 推奨移動相条件

#### A 移動相

- □ 一般的にシリカゲルベースの HPLC 用カラムに使用できる移動相であればどのような移動相でもご使用いただけます。
- □ 有機溶媒系(順相)移動相から水系(逆相)移動相へ、あるいは水系(逆相)移動相から有機溶媒系移動相(順相)へ置換する場合は、必ず相溶する溶媒(例えばエタノール、2-プロパノールなど)を介して置換を行ってください。
- □ 有機溶媒はアセトニトリルが標準的ですが、水と相溶するものであれば使用可能です。
- □ 同じ体積比の有機溶媒を用いた場合、一般的にメタノールよりもアセトニトリルの方が保持時間は長くなります。
- □ 添加剤が析出しない移動相組成でご使用下さい。

#### B 水溶液添加剂

- □ 一般的に酢酸アンモニウムやギ酸アンモニウムをご使用いただけます。
- □ pHの調整には酢酸やギ酸、もしくはアンモニア水溶液などをご使用ください。
- □ 添加剤は移動相に析出しない条件でご使用下さい。

### 試料の調製

□ 試料は可能な限り移動相(グラジエントモードの場合は初期溶媒)に溶かし、0.5µm 程度の多孔質メンブレンフィルターで濾過してから ご使用下さい。

#### カラムの洗浄・保管

- □ 添加剤を含む移動相を使用した後は、添加剤を含まない同一組成の移動相をカラムに通液し、除去して下さい。
- □ 有機溶媒組成の高い移動相に置換する場合は、HPLC 装置とカラムを水/有機溶媒混合液で洗浄し、塩類を除去して下さい。
- □ 分離の再現が得られなくなった場合には、メタノールなど試料が溶解しやすい溶媒を流速 1ml/min で(内径 4.6mm カラムの場合)、3 時間通液してください。その後、 別紙の品質検査レポートの分析条件にてカラムの分離性能をチェックし、出荷時と同等のクロマトグラムが得られるかどうか確認して下さい。

#### (参考) 換算表

#### □ 内径·流速 換算表

内径(mm)	2.1	3.0	4.6	10	20	30
流速(ml/min)	0.21	0.43	1.0	4.7	19	43

#### □ 圧力換算表

MPa	bar	kg/cm <sup>2</sup>	psi
1	10	10.197	145.038
0.1	1	1.020	14.504
9.807×10 <sup>-2</sup>	0.981	1	14.223
6.895×10 <sup>-3</sup>	6.895×10 <sup>-2</sup>	7.031×10 <sup>-2</sup>	1

DCpak は、日本、米国、EU、中国、インドにおいて登録された株式会社ダイセルの登録商標です。 日本における商標登録番号 第 6105608 号

# 株式会社タイセル

ライフサイエンス SBU:

〒108-8230 東京都港区港南 2-18-1 TEL: 03-6711-8222 FAX: 03-6711-8228 〒530-0011 大阪市北区大深町 3-1 TEL: 06-7639-7221 FAX: 06-7639-7228