

使用説明書

YMC-Pack PolymerC18

① はじめに

このたびは高速液体クロマトグラフィ用充填カラムYMC-Pack PolymerC18をご採用いただきありがとうございます。

YMC-Pack PolymerC18 は親水性のメタクリレートポラスポリマーゲルにオクタデシル基を導入した逆相系HPLCカラムです。弊社はYMC-Pack PolymerC18 の製造にあたり厳格な品質管理を行い、一定の品質の製品をお客様にお届けしております。(検査成績書 COLUMN INSPECTION REPORTをご参照下さい。)お届けしましたカラムの性能を十分に発揮させ、永らくご使用いただくために本使用説明書をご一読のうえ、正しくご使用いただきますようお願いいたします。

② カラム接続タイプ

カラム接続タイプは製品番号末尾の「WT」で示されます。WT=ウォーターズタイプ

③ 出荷時封入溶媒

添付の検査成績書 COLUMN INSPECTION REPORTに示されています。カラムを長期間保存する場合にもこの溶媒で置換して下さい。

④ 溶離液

- 水、緩衝液または塩水溶液と有機溶媒の混合液を有機溶媒が 0 から 100% の任意の割合で使用できます。一般的な有機溶媒としてアセトニトリル、メタノール、テトラヒドロフラン(THF)が使用できます。
- 通液はカラムラベルに示された矢印の方向に行います。
- 溶離液は通常 pH 2.0 から 13.0 の範囲で調製して下さい。ただし、pH 10.0 を越える溶離液の場合は 10%程度の有機溶媒を添加して下さい。pH 限界付近では、温度や溶離液組成などの条件によってカラム寿命が短くなる場合があります。
- 溶媒置換はステップワイズ カグラジエント で実施して下さい。有機溶媒濃度が極端に変動する置換(たとえば水 100%からアセトニトリル 100%)はできるだけ避けて下さい。
- 有機溶媒(水混合液を含む)から緩衝液の置換、またはその逆の置換を行うときは、いったん水をカラム内容量の約 10 倍量通液して下さい。

⑤ カラムの洗浄(一般的な方法)

- アルカリ洗浄は 0.1M水酸化ナトリウム液/アセトニトリル(80/20)で約1時間、低流速で洗浄して下さい。
- 酸洗浄は 0.1%りん酸液で約1時間、低流速で洗浄して下さい。
- 酸やアルカリの洗浄後はいったん水で置換後、溶離液中に含まれる有機溶媒を約50%含む水溶液に置換して下さい。

⑥ その他の環境

- カラム圧力は15MPa程度を上限の目安として下さい。通常は10 MPa以下でのご使用をおすすめします。
- 推奨流速は内径4.6 mmのカラムで 0.5から0.8 mL/min です。
- 試料注入を繰り返すとカラム圧力が上昇する場合があります。試料はあらかじめ YMC Duo-Filter (0.2 μ m) などろ過して下さい。また、カラムフリットに目詰まりするような試料はプレカラムフィルタを使用して下さい。
- カラム温度は、65 °Cを上限とし、通常は 25 °Cから35 °C の間で使用して下さい。

●製品に破損があった場合、ご注文の品と異なる製品がといた場合には、製品到着後2週間以内にご連絡下さい。速やかに交換いたします。2週間を過ぎた製品は良品受領とさせていただきます。