



MiniChrom ; TOYOPEARL[®] 及び TSKgel[®] の充填カラム

TOYOPEARL 及び TSKgel PW バルクゲルを充填した MiniChrom カラムは Tosoh Bioscience GmbH が供給するメソッド開発用ツールの一つです。MiniChrom カラムは、容量 5 mL、カラムサイズは 8 mm I.D. × 10 cm となっており、分離条件の至適化、各種ゲルのスクリーニング及び、小スケールでの分取精製用に設計されたカラムです。

MiniChrom カラムは、汎用 LC システムを用いた ToyoScreen カラムでのゲル選定スクリーニング後や、全自動ロボットシステムにて RoboColumn[®] を用いたハイスループットスクリーニング後の精製法のさらなる条件の至適化や、操作条件の適用範囲 (operational window) を確認するために、有用な製品です。

主な特徴

- 各種の TOYOPEARL や TSKgel PW バルクゲルを充填
- そのまま使用できる 5 mL の充填カラム
- 汎用 LC システムに直接に接続可能
- 高い信頼性及び分離再現性
- ゲルのスクリーニングとメソッドの至適化に有用

TOYOPEARL MX-Trp-650M によるミックスモードクロマトグラフィー

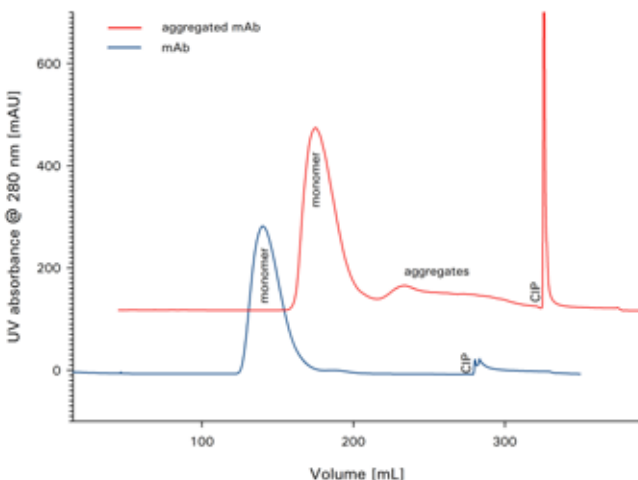


図1

カラム : TOYOPEARL MX-Trp-650M (8 mm I.D. × 10 cm, 5 mL)
 溶離液 : A) 0.1 mol/L 酢酸緩衝液 (pH 4.3) + 0.2 mol/L NaCl
 B) 0.1 mol/L 酢酸緩衝液 (pH 5.6) + 0.5 mol/L NaCl
 グラジエント : 溶離液 A) で 5 CV 後、溶離液 A) から B) へのリニアグラジエント (50 CV) (200分)
 流速 : 150 cm/h (1.26 mL/min)
 検出 : UV (280 nm)
 試料 : モノクローナル抗体 5 mL (5 g/L)
 凝集体を含むモノクローナル抗体 (pH 2.7 で 1 時間処理) 5 mL (5 g/L)

カラムの特徴

MiniChrom カラムは、生体適合性のあるポリエチレン及びポリプロピレンの材質で作られています。カラムは、再現性のある分離結果が出せるように、製品グレード毎に至適化されて充填されています。カラムは、標準の HPLC 用コネクタ (1/16 インチ配管用の M10-32) を介して直接、汎用 LC システムに接続可能であり、容易に溶離液への置換や、平衡化が可能です。2 本のカラムを接続すれば、パイロットスケールやスケールダウン試験のモデル条件での検討も可能です。

MiniChrom カラムは、Atoll GmbH 社により TOYOPEARL 及び TSKgel PW バルクゲルが充填されており、サイズ排除、イオン交換、疎水、ミックスモード及びプロテイン A アフィニティークロマトグラフィー用製品を取りそろえています。図 1 には、TOYOPEARL MX-Trp-650M を MiniChrom カラムに充填し、モノクローナル抗体から凝集体を除去した例を示します。

TOYOPEARL 及び TSKgel PW バルクゲルは、機械的強度の高いポリマー系充填剤で、優れた通液特性及び流速特性を示します。充填剤の個々の特性につきましては、総合カタログ及び TOYOPEARL 総合カタログ、各製品のリーフレットを参照ください。



製品一覧

MiniChrom

品番	グレード	カラム容量 (mL)	粒子径 (μm)	静的吸着容量 (参考値) (g/L resin)	価格 (円)
0045101	TOYOPEARL GigaCap S-650M	5	75	136～176 (γ -グロブリン)	22,000
0045102	TOYOPEARL GigaCap S-650S	5	35	> 150 (γ -グロブリン)	22,000
0045103	TOYOPEARL GigaCap CM-650M	5	75	> 110 (γ -グロブリン)	22,000
0045104	TOYOPEARL GigaCap Q-650M	5	75	> 162 (BSA)	22,000
0045105	TOYOPEARL GigaCap Q-650S	5	35	> 170 (BSA)	22,000
0045106	TOYOPEARL GigaCap DEAE-650M	5	75	> 156 (BSA)	22,000
0045107	TSKgel SuperQ-5PW (20)	5	20	52～88 (BSA)	25,000
0045108	TOYOPEARL NH ₂ -750F	5	45	> 70 (γ -グロブリン)	25,000
0045121	TOYOPEARL Phenyl-650M	5	65	30～50 (リゾチーム)	25,000
0045122	TOYOPEARL Phenyl-650S	5	35	30～50 (リゾチーム)	25,000
0045123	TOYOPEARL Phenyl-600M	5	65	45～65 (リゾチーム)	25,000
0045124	TOYOPEARL PPG-600M	5	65	45～55 (リゾチーム)	25,000
0045125	TOYOPEARL Butyl-650M	5	65	30～50 (リゾチーム)	25,000
0045126	TOYOPEARL Butyl-650S	5	35	30～50 (リゾチーム)	25,000
0045127	TOYOPEARL Butyl-600M	5	65	40～60 (γ -グロブリン)	25,000
0045151	TOYOPEARL MX-Trp-650M	5	75	> 75 (γ -グロブリン)	25,000
0045161	TOYOPEARL AF-rProtein A HC-650F	5	45	> 68 (γ -グロブリン)	120,000

TOYOPEARL及びTSKgelを充填したMiniChromカラムはTosoh Bioscience GmbHの製品です。



※“RoboColumn”はAtoll GmbH社の登録商標です。

※“TSKgel”、“TOYOPEARL”、“TOYOPEARL GigaCap”は日本、米国、欧州共同体、中国等における東ソー株式会社の登録商標です。

※掲載のデータ等はその数値を保証するものではありません。お客様の使用環境・条件・判断基準に合わせてご確認ください。

東ソー株式会社 バイオサイエンス事業部

東京本社 営業部 ☎(03)5427-5180 〒105-8623 東京都港区芝3-8-2
 大阪支店 バイオサイエンス ☎(06)6209-1948 〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4-4-9
 名古屋支店 バイオサイエンス ☎(052)211-5730 〒460-0008 名古屋市中区栄1-2-7
 福岡支店 ☎(092)781-0481 〒810-0001 福岡市中央区天神1-13-2
 仙台支店 ☎(022)266-2341 〒980-0014 仙台市青葉区本町1-11-1
 山口営業所 ☎(0834)63-9888 〒746-0015 山口県周南市清水1-6-1
 カスタマーサポートセンター ☎(0467)76-5384 〒252-1123 神奈川県綾瀬市早川2743-1

お問い合わせe-mail hlc@tosoh.co.jp

バイオサイエンス事業部ホームページ <http://www.separations.asia.tosohbioscience.com/>