

New

TSKgel SuperMultiporePWシリーズ, SuperOligoPW

高性能水系SECカラム

▼ 特長

SuperMultiporePWシリーズ

- 細孔多分散型充填剤を用いています。
- 較正曲線の直線性が優れているため、再現性の高い分子量測定が可能です。
- 較正曲線に変曲点を有さないため、クロマトグラムに凹凸現象が見られません。
- 親水性の高い充填剤を用いているため、試料の疎水的な吸着が抑制されます。
- 微粒子充填剤 (4~8 μm) をセミマイクロカラム (6.0 mm I.D.×15 cm) に充填しているため、高速・高分離です。
- 分子量分画範囲の異なる3種類のグレードを用意しているため、高分子試料から低分子・オリゴマーまで測定可能です。

▼ 主な対象物質

- 水溶性合成高分子、オリゴマー
- 多糖、オリゴ糖

▼ 技術資料

東ソー研究・技術報告54 (2010) 57

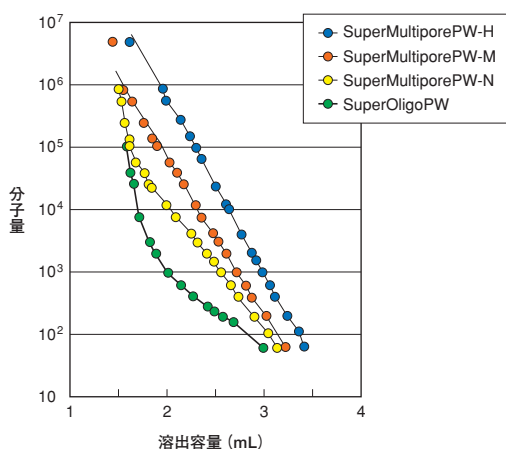
SuperOligoPWシリーズ

- 水溶性オリゴマー・低分子、特に中性オリゴ糖の分離に優れます。
- 微粒子充填剤 (3 μm) をセミマイクロカラム (6.0 mm I.D.×15 cm) に充填しているため、高速・高分離です。

- 水溶性オリゴマー・低分子
- 中性オリゴ糖

サイズ排除クロマトグラフィー

▼ PEGおよびPEOを用いた較正曲線



カラム ; TSKgel SuperMultiporePWシリーズ (6.0 mm I.D.×15 cm)
TSKgel SuperOligoPW (6.0 mm I.D.×15 cm)

溶離液 ; 水

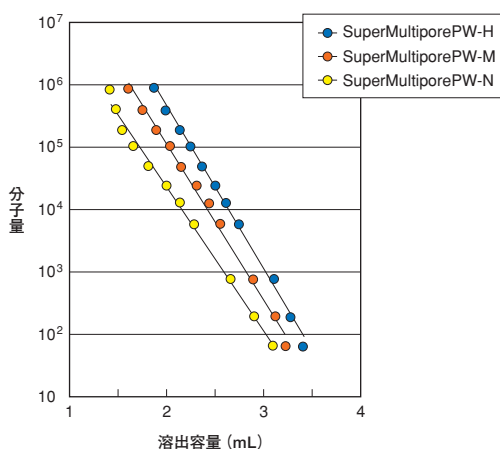
流速 ; 0.6 mL/min

検出 ; RI

温度 ; 25 °C

試料 ; 標準ポリエチレンオキサイド、ポリエチレングリコール、エチレングリコール

▼ 多糖類を用いた較正曲線



カラム ; TSKgel SuperMultiporePWシリーズ (6.0 mm I.D.×15 cm)

溶離液 ; 水

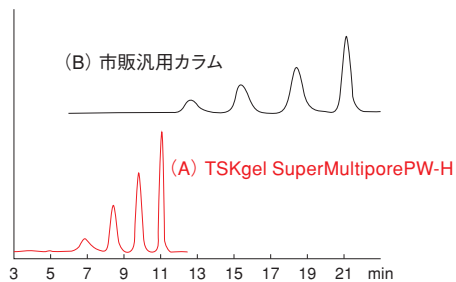
流速 ; 0.6 mL/min

検出 ; RI

温度 ; 25 °C

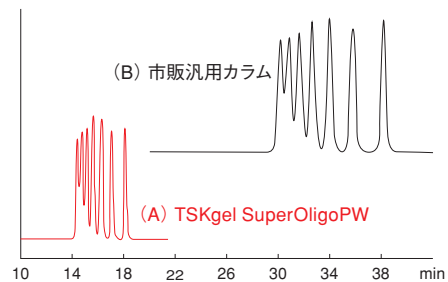
試料 ; 多糖類

▼
TSKgel SuperMultiporePW-Hを用いた
PEOの超高速・高分離測定



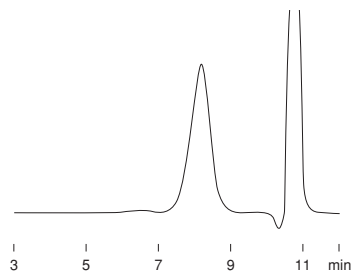
カラム ; A : TSKgel SuperMultiporePW-H (6.0 mm I.D.×15 cm×2)
B : 市販汎用カラム (7.8 mm I.D.×30 cm×2)
溶離液 ; 水
流速 ; A : 0.6 mL/min B : 1.0 mL/min
検出 ; RI
温度 ; 25℃
注入量 ; A : 20 μL B : 100 μL
試料 ; 標準ポリエチレンオキシド

▼
TSKgel SuperOligoPWによるオリゴ糖の
超高速・高分離



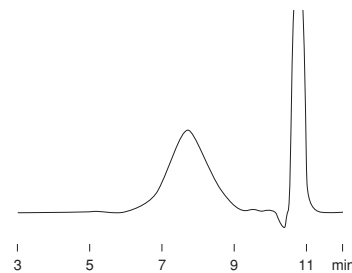
カラム ; A : TSKgel SuperOligoPW (6.0 mm I.D.×15 cm×4)
B : 市販汎用カラム (7.8 mm I.D.×30 cm×4)
溶離液 ; 水
流速 ; A : 0.6 mL/min B : 1.0 mL/min
検出 ; RI
温度 ; 40℃
注入量 ; A : 10 μL B : 50 μL
試料 ; オリゴ糖、グルコース

▼
コンドロイチン硫酸の分離



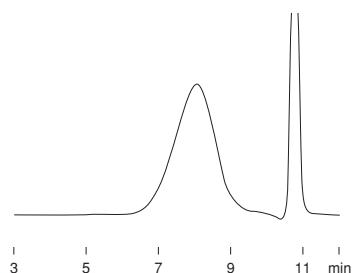
カラム ; TSKgel SuperMultiporePW-H (6.0 mm I.D.×15 cm×2)
溶離液 ; 100 mmol/L 硝酸ナトリウム
流速 ; 0.6 mL/min
検出 ; RI
温度 ; 40℃
注入量 ; 20 μL
試料 ; コンドロイチン硫酸

▼
カルボキシメチルセルロースの分離



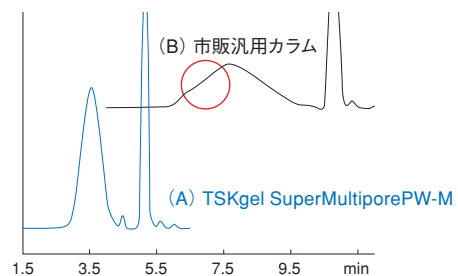
カラム ; TSKgel SuperMultiporePW-H (6.0 mm I.D.×15 cm×2)
溶離液 ; 100 mmol/L 硝酸ナトリウム
流速 ; 0.6 mL/min
検出 ; RI
温度 ; 40℃
注入量 ; 20 μL
試料 ; カルボキシメチルセルロース

▼
デキストランの分離



カラム ; TSKgel SuperMultiporePW-H (6.0 mm I.D.×15 cm×2)
溶離液 ; 100 mmol/L 硝酸ナトリウム
流速 ; 0.6 mL/min
検出 ; RI
温度 ; 40℃
注入量 ; 20 μL
試料 ; デキストラン

▼
TSKgel SuperMultiporePW-Mを用いたPVPの分離と
汎用カラムを用いて分離したクロマトグラム上の凹凸



カラム ; A : TSKgel SuperMultiporePW-M (6.0 mm I.D.×15 cm)
B : 市販汎用カラム (6.0 mm I.D.×15 cm×2)
溶離液 ; 100 mmol/L 硝酸ナトリウム
流速 ; 0.6 mL/min
検出 ; RI
温度 ; 25℃
注入量 ; 35 μL
試料 ; ポリビニルピロリドン (K-30)

TSKgel PW_{XL}, PWシリーズ

高性能水系SECカラム

▼ 特長

- 7、10、13μmの充填剤を使用した高性能水系SECカラム
- 幅広い分子量分画範囲でグレードをラインナップ
- ミックスタイプを用意
- 優れた安定性、耐久性

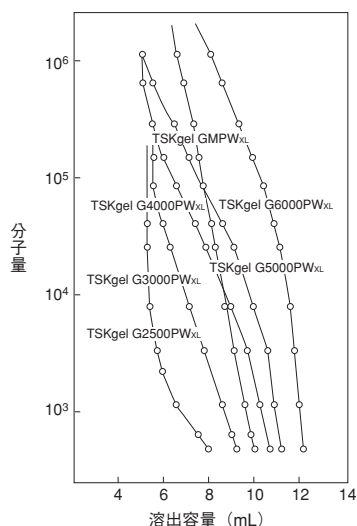
▼ 主な対象物質

- 水溶性合成高分子、オリゴマー
- 多糖、オリゴ糖

▼ 技術資料

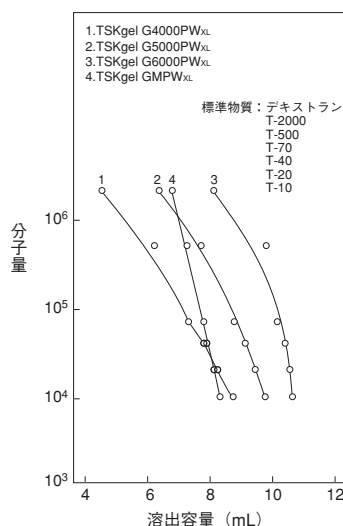
S/R No.37、38、39、52、73
T/I No.85、137
食品添加物データ集

▼ PEGおよびPEOを用いた較正曲線



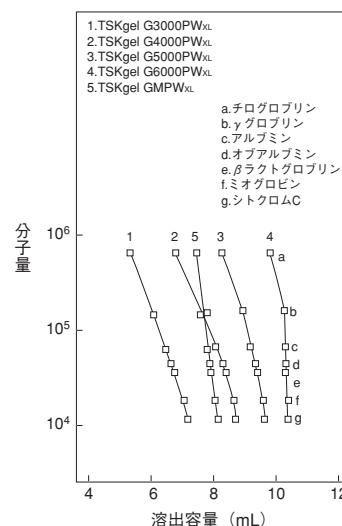
カラム ; TSKgel PW_{XL}シリーズ
(7.8 mm I.D.×30 cm)
溶離液 ; 水
流速 ; 1.0 mL/min
検出 ; RI

▼ デキストランを用いた較正曲線



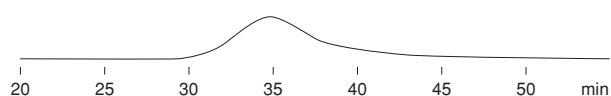
カラム ; TSKgel PW_{XL}シリーズ
(7.8 mm I.D.×30 cm)
溶離液 ; 0.2 mol/L リン酸緩衝液 (pH6.8)
流速 ; 1.0 mL/min
検出 ; RI

▼ タンパク質を用いた較正曲線



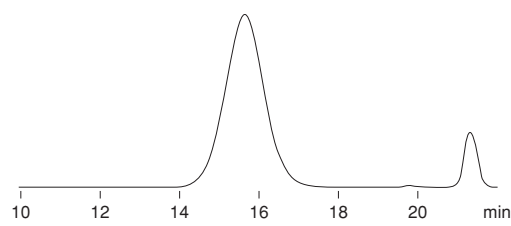
カラム ; TSKgel PW_{XL}シリーズ
(7.8 mm I.D.×30 cm)
溶離液 ; 0.2 mol/L リン酸緩衝液 (pH6.8)
流速 ; 1.0 mL/min
検出 ; UV (280 nm)

▼ ヒアルロン酸の分離



カラム ; TSKgel G6000PW (7.5 mm I.D.×60 cm)
TSKgel G5000PW (7.5 mm I.D.×30 cm)
溶離液 ; 0.1 mol/L 硝酸ナトリウム
流速 ; 0.3 mL/min
検出 ; RI
温度 ; 40℃
注入量 ; 100 μL、100 mg/L
試料 ; ヒアルロン酸

▼ コンドロイチン硫酸の分離



カラム ; TSKgel GMPW_{XL} (7.8 mm I.D.×30 cm×2)
溶離液 ; 0.1 mol/L 硝酸ナトリウム
流速 ; 1.0 mL/min
検出 ; RI
温度 ; 40℃
注入量 ; 100 μL、1.0 g/L
試料 ; コンドロイチン硫酸

TSKgel PW_{xL}-CPシリーズ

カチオン性ポリマー用水系SECカラム

▼ 特長

- カチオン性ポリマー測定用の水系SECカラムです。
- 充てん剤表面にカチオン性官能基を導入しており、塩濃度の低い溶離液でカチオン性ポリマーの吸着を抑制することが可能です。
- 分子量分画範囲の異なるカラムを3グレード用意し、幅広い分子量範囲のポリマーに適用することが可能です。
- PW_{xL}シリーズの基材を採用しており、理論段数が高く、校正曲線の直線性に優れています。また、耐久性も優れています。

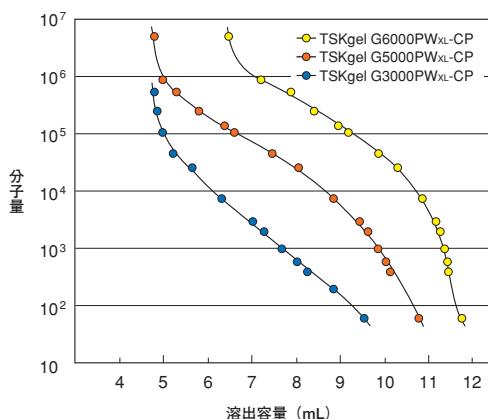
▼ 主な対象物質

- カチオン性ポリマー
- カチオン性多糖

▼ 技術資料

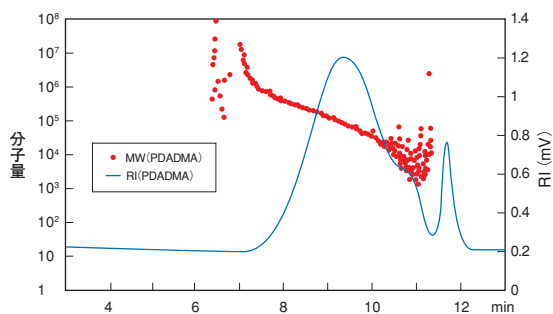
S/R No.106
東ソー研究・技術報告51 (2007) 57

▼ TSKgel PW_{xL}-CPシリーズの校正曲線



カラム ; TSKgel PW_{xL}-CPシリーズ (7.8 mm I.D.×30 cm)
溶離液 ; 0.1 mol/L 硝酸ナトリウム
流速 ; 1.0 mL/min
検出 ; RI
温度 ; 25℃
試料 ; 標準ポリエチレンオキシド、ポリエチレングリコール、エチレングリコール

▼ SEC-MALSによるカチオン性ポリマーの測定



カラム ; TSKgel G6000PW_{xL}-CP (7.8 mm I.D.×30 cm)
溶離液 ; 0.1 mol/L 硝酸ナトリウム
流速 ; 1.0 mL/min
検出 ; RI, MALS (Wyatt社製)
温度 ; 40℃
注入量 ; 1 g/L, 100 μL
試料 ; ポリジアルリルジメチルアンモニウムクロライド

▼
価格表

New

分析カラム (SuperMultiporePWシリーズ)

品番	品名	粒子径	カラムサイズ	排除限界分子量 (PEO, PEG)	TP/15cm	価格(円)
0022789	TSKgel SuperMultiporePW-N	4	6.0 mm I.D. × 15 cm	1.2×10 ⁵	16,000	300,000
0022790	TSKgel SuperMultiporePW-M	5	6.0 mm I.D. × 15 cm	1×10 ⁶	12,000	300,000
0022791	TSKgel SuperMultiporePW-H	8	6.0 mm I.D. × 15 cm	1×10 ⁷	7,000	300,000
0022792	TSKgel SuperOligoPW	3	6.0 mm I.D. × 15 cm	6×10 ³	16,000	300,000

出荷溶媒：水

※当社GPC専用システムHLC-8320GPCやセミマイクロ対応のHPLCシステムをご使用ください。
通常のHPLCシステムではカラムの性能が十分に発揮できない場合がありますのでご注意ください。

New

ガードカラム (SuperMultiporePWシリーズ)

品番	品名	カラムサイズ	出荷溶媒	備考	価格(円)
0022793	TSKgel guardcolumn SuperMP (PW)-N	4.6 mm I.D. × 3.5 cm	水	Nグレード用	70,000
0022794	TSKgel guardcolumn SuperMP (PW)-M	4.6 mm I.D. × 3.5 cm	水	Mグレード用	70,000
0022795	TSKgel guardcolumn SuperMP (PW)-H	4.6 mm I.D. × 3.5 cm	水	Hグレード用	70,000
0022796	TSKgel guardcolumn SuperOligoPW	4.6 mm I.D. × 3.5 cm	水	SuperOligo用	70,000

分析カラム (PWXLシリーズ)

品番	品名	粒子径	カラムサイズ	排除限界分子量 (デキストラン換算)	TP/30cm	価格(円)
0008020	TSKgel G2500PWXL	7 μm	7.8 mm I.D. × 30 cm	5×10 ³ *	16,000	250,000
0008021	TSKgel G3000PWXL	7 μm	7.8 mm I.D. × 30 cm	2×10 ⁵	16,000	250,000
0008022	TSKgel G4000PWXL	10 μm	7.8 mm I.D. × 30 cm	1×10 ⁶	10,000	250,000
0008023	TSKgel G5000PWXL	10 μm	7.8 mm I.D. × 30 cm	2.5×10 ⁶	10,000	250,000
0008024	TSKgel G6000PWXL	13 μm	7.8 mm I.D. × 30 cm	5×10 ⁷ (推定)	7,000	250,000
0008025	TSKgel GMPWXL	13 μm	7.8 mm I.D. × 30 cm	5×10 ⁷ (推定)	7,000	250,000
0008031	TSKgel G-Oligo-PW	7 μm	7.8 mm I.D. × 30 cm	5×10 ³ *	16,000	250,000
0008032	TSKgel G-DNA-PW	10 μm	7.8 mm I.D. × 30 cm	約7000塩基対以下	10,000	250,000

出荷溶媒：水

*ポリエチレングリコールによる
TSKgel G-Oligo-PW、TSKgel G-DNA-PWは専用カラムP.129も参照下さい。

ガードカラム・補充用ゲル

品番	品名	カラムサイズ	出荷溶媒	備考	価格(円)
0008033	TSKgel guardcolumn PWXL	6.0 mm I.D. × 4 cm	水	PWXLシリーズ用	53,000
0008034	TSKgel guardcolumn Oligo	6.0 mm I.D. × 4 cm	水	G-Oligo-PW用	53,000
0008035	TSKgel topoffgel PWXL	—	水	PWXL補充用ゲル1mL	8,000

分析カラム (PWシリーズ) (納期：60cmカラムは2週間)

品番	品名	粒子径	カラムサイズ	排除限界分子量 (デキストラン)	TP/30cm	価格(円)
0005761	TSKgel G2000PW	12 μm	7.5 mm I.D. × 30 cm	5×10 ³ *	5,000	160,000
0005105	TSKgel G2000PW	12 μm	7.5 mm I.D. × 60 cm	5×10 ³ *	5,000	280,000
0008028	TSKgel G2500PW	12 μm	7.5 mm I.D. × 30 cm	5×10 ³ *	5,000	160,000
0008029	TSKgel G2500PW	12 μm	7.5 mm I.D. × 60 cm	5×10 ³ *	5,000	280,000
0005762	TSKgel G3000PW	12 μm	7.5 mm I.D. × 30 cm	2×10 ⁵	5,000	160,000
0005106	TSKgel G3000PW	12 μm	7.5 mm I.D. × 60 cm	2×10 ⁵	5,000	280,000
0005763	TSKgel G4000PW	17 μm	7.5 mm I.D. × 30 cm	1×10 ⁶	3,000	160,000
0005107	TSKgel G4000PW	17 μm	7.5 mm I.D. × 60 cm	1×10 ⁶	3,000	280,000
0005764	TSKgel G5000PW	17 μm	7.5 mm I.D. × 30 cm	2.5×10 ⁶	3,000	160,000
0005108	TSKgel G5000PW	17 μm	7.5 mm I.D. × 60 cm	2.5×10 ⁶	3,000	280,000
0005765	TSKgel G6000PW	17 μm	7.5 mm I.D. × 30 cm	5×10 ⁷ (推定)	3,000	160,000
0005109	TSKgel G6000PW	17 μm	7.5 mm I.D. × 60 cm	5×10 ⁷ (推定)	3,000	280,000
0008026	TSKgel GMPW	17 μm	7.5 mm I.D. × 30 cm	5×10 ⁷ (推定)	3,000	160,000
0008027	TSKgel GMPW	17 μm	7.5 mm I.D. × 60 cm	5×10 ⁷ (推定)	3,000	280,000

出荷溶媒：水

*ポリエチレングリコールによる

分析カラム (BioAssist G6PW)

品番	品名	粒子径	カラムサイズ	排除限界分子量 (タンパク質)	価格(円)
0020024	TSKgel BioAssist G6PW	17 μm	7.8 mm I.D. × 30 cm	5×10 ⁷ (推定)	160,000

* 出荷溶媒：水
* カラム部材はPEEK

ガードカラム

品番	品名	カラムサイズ	出荷溶媒	備考	価格(円)
0006763	TSKgel guardcolumn PWL	7.5 mm I.D. × 7.5 cm	水	G2000PW分析カラム用	53,000
0006762	TSKgel guardcolumn PWH	7.5 mm I.D. × 7.5 cm	水	G2500PW~GMPW分析カラム用	53,000

分取カラム (PWシリーズ) (納期：受注後2週間)

品番	品名	粒子径	カラムサイズ	排除限界分子量 (デキストラン)	TP/30cm	価格(円)
0016248	TSKgel G2500PW	17 μm	21.5 mm I.D. × 30 cm	5×10 ³ *	5,000	400,000
0008030	TSKgel G2500PW	17 μm	21.5 mm I.D. × 60 cm	5×10 ³ *	5,000	750,000
0016249	TSKgel G3000PW	17 μm	21.5 mm I.D. × 30 cm	2×10 ⁵	5,000	400,000
0005151	TSKgel G3000PW	17 μm	21.5 mm I.D. × 60 cm	2×10 ⁵	5,000	750,000
0016250	TSKgel G4000PW	20 μm	21.5 mm I.D. × 30 cm	1×10 ⁶	3,000	400,000
0005152	TSKgel G4000PW	20 μm	21.5 mm I.D. × 60 cm	1×10 ⁶	3,000	750,000
0016251	TSKgel G5000PW	20 μm	21.5 mm I.D. × 30 cm	5×10 ⁶	3,000	400,000
0005153	TSKgel G5000PW	20 μm	21.5 mm I.D. × 60 cm	5×10 ⁶	3,000	750,000

出荷溶媒：水
* ポリエチレングリコールによる

ガードカラム (納期：受注後2週間)

品番	品名	カラムサイズ	出荷溶媒	備考	価格(円)
0006758	TSKgel guardcolumn PWH	21.5 mm I.D. × 7.5 cm	水	21.5 mm I.D. カラム用	125,000

分析カラム (PW_{XL}-CPシリーズ)

品番	品名	粒子径	カラムサイズ	排除限界分子量 (ポリエチレンオキシド)	TP/30cm	価格(円)
0021873	TSKgel G3000PW _{XL} -CP	7 μm	7.8 mm I.D. × 30 cm	9×10 ⁴	16,000	280,000
0021874	TSKgel G5000PW _{XL} -CP	10 μm	7.8 mm I.D. × 30 cm	1×10 ⁶	10,000	280,000
0021875	TSKgel G6000PW _{XL} -CP	13 μm	7.8 mm I.D. × 30 cm	2×10 ⁷ (推定)	7,000	280,000

* 出荷溶媒：0.1mol/L硝酸ナトリウム

ガードカラム

品番	品名	カラムサイズ	価格(円)
0021876	TSKgel guardcolumn PW _{XL} -CP	6.0 mm I.D. × 4 cm	60,000

* 出荷溶媒：0.1mol/L硝酸ナトリウム

※ 価格表に記載されていないカラムサイズ (分取カラムを含む) につきましては、当社営業までお問い合わせください。

TSKgel SuperAWシリーズ, α (アルファ) シリーズ

極性有機溶媒系SECカラム

特長

- **溶媒交換性**
水系から極性有機溶媒系まで幅広く溶媒交換が可能です。親水性ポリマーから有機系ポリマーまで幅広いポリマー種の分析や分子量測定が可能です。
- **高速分離 (SuperAW)**
充てん剤の微粒子化により、カラム長さ1/2で従来カラムと同等の分離が行えます。分析時間は従来の1/2です。
- **環境にやさしい省溶媒 (SuperAW)**
内径6.0mmのセミマイクロカラムの採用で、溶媒消費量は汎用カラムの約1/3です。コストにも環境にもやさしいカラムです。
- **SEC以外のモードでも使用可能 (SuperAW2500)**

主な対象物質

- 極性合成高分子、オリゴマー
- 高分子添加剤
- 一般有機物

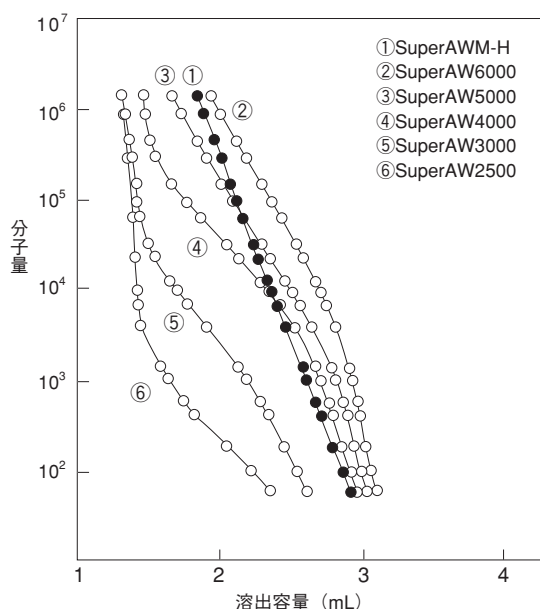
※SECカラム TSKgel SuperAWシリーズ (SuperAW2500) は、マルチモードでも使用可能です。P.45をご参照ください。

技術資料

S/R No.94、99
T/I No.72、77、95、111、147
東ソー研究・技術報告43 (1999) 71

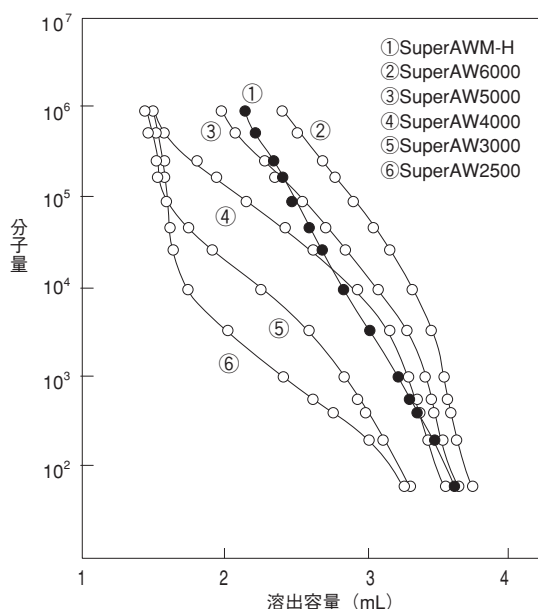


PEGおよびPEOを用いた較正曲線 (DMF)



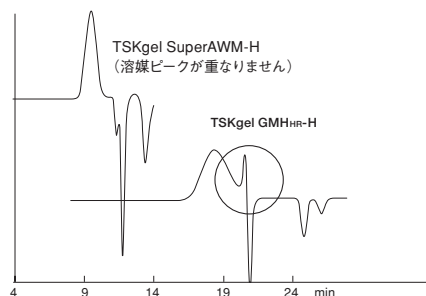
カラム ; TSKgel SuperAWシリーズ (6.0 mm I.D.×15 cm)
溶離液 ; 10 mmol/L 臭化リチウムを含むDMF
流速 ; 0.6 mL/min
検出 ; RI
温度 ; 25°C
試料 ; ポリエチレンオキシド、ポリエチレングリコール

PEGおよびPEOを用いた較正曲線 (メタノール)



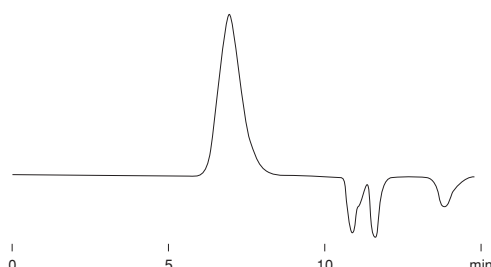
カラム ; TSKgel SuperAWシリーズ (6.0 mm I.D.×15 cm)
溶離液 ; 10 mmol/L 臭化リチウムを含むメタノール
流速 ; 0.6 mL/min
検出 ; RI
温度 ; 25°C
試料 ; ポリエチレンオキシド、ポリエチレングリコール

DMF系でのクロマトグラムの比較 (溶媒ピークの影響)



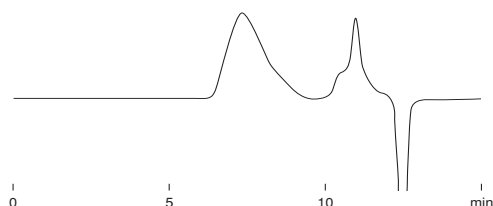
カラム ; TSKgel SuperAWM-H (6.0 mm I.D.×15 cm×2)
 TSKgel GMHHR-H (7.8 mm I.D.×30 cm×2)
 溶離液 ; 10 mmol/L 臭化リチウムを含むDMF
 流速 ; 0.6 mL/min (SuperAW), 1.0 mL/min (HHR)
 検出 ; RI
 温度 ; 40℃
 注入量 ; 20 μL (SuperAW)、50 μL (HHR)、各1.0 g/L
 試料 ; スチレン-アリルアルコール共重合体

ポリアクリロニトリルの分離



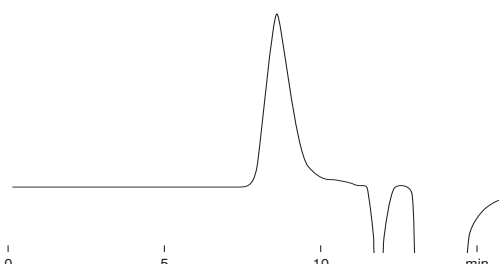
カラム ; TSKgel SuperAWM-H (6.0 mm I.D.×15 cm×2)
 溶離液 ; 10 mmol/L 臭化リチウムを含むDMF
 流速 ; 0.6 mL/min
 検出 ; RI
 温度 ; 40℃
 注入量 ; 0.2%、20 μL
 試料 ; ポリアクリロニトリル

スチレン/無水マレイン酸共重合体の分離



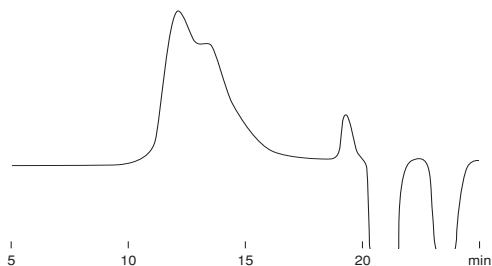
カラム ; TSKgel SuperAWM-H (6.0 mm I.D.×15 cm×2)
 溶離液 ; 10 mmol/L 臭化リチウムを含むNMP
 流速 ; 0.6 mL/min
 検出 ; RI
 温度 ; 40℃
 注入量 ; 0.2%、20 μL
 試料 ; スチレン/無水マレイン酸共重合体

ナイロン6/6の分離



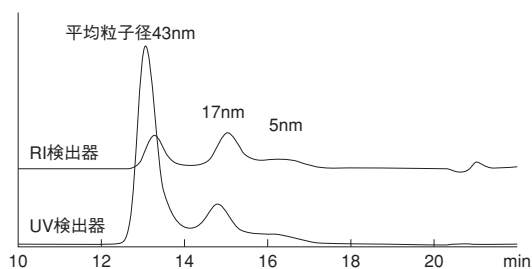
カラム ; TSKgel SuperAWM-H (6.0 mm I.D.×15 cm×2)
 溶離液 ; 5 mmol/L TFA-Naを含むTFEA
 流速 ; 0.6 mL/min
 検出 ; RI
 温度 ; 40℃
 注入量 ; 0.2%、20 μL
 試料 ; ナイロン6/6

デンプンの分離



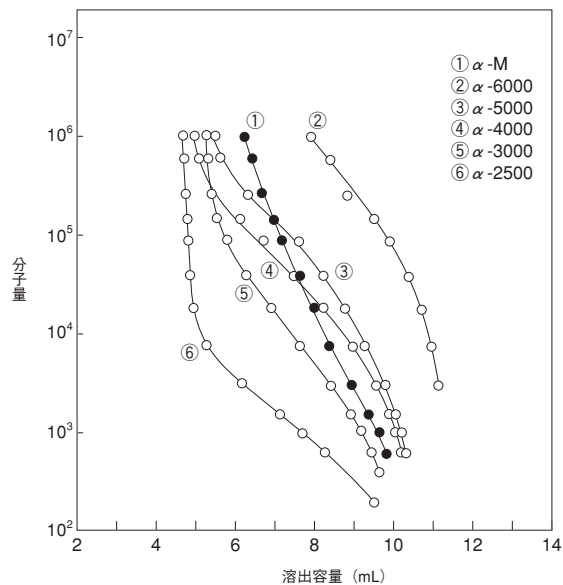
カラム ; TSKgel SuperAWM-H (6.0 mm I.D.×15 cm×2)
 溶離液 ; 10 mmol/L 臭化リチウムを含むDMSO
 流速 ; 0.3 mL/min
 検出 ; RI
 温度 ; 40℃
 注入量 ; 0.1%、100 μL
 試料 ; デンプン

シリカ系ナノ粒子の分離



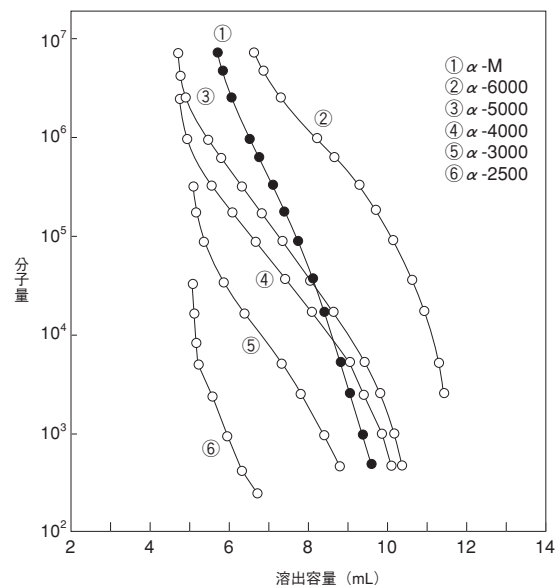
カラム ; TSKgel SuperAW6000 (6.0 mm I.D.×15 cm)
 TSKgel SuperAW5000 (6.0 mm I.D.×15 cm)
 TSKgel SuperAW4000 (6.0 mm I.D.×15 cm)
 溶離液 ; 5 mmol/L リン酸緩衝液 (pH 9.0)
 流速 ; 0.6 mL/min
 検出 ; RI
 温度 ; 40℃
 注入量 ; 30 μL
 試料 ; シリカ系ナノ粒子

PEGおよびPEOを用いた較正曲線



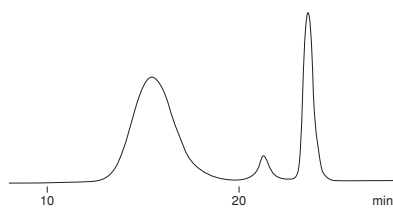
カラム ; TSKgel α シリーズ (7.8 mm I.D.×30 cm)
 溶離液 ; 10 mmol/L 臭化リチウムを含むメタノール
 流速 ; 1.0 mL/min
 検出 ; RI
 温度 ; 40°C

ポリスチレンを用いた較正曲線



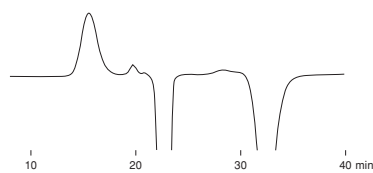
カラム ; TSKgel α シリーズ (7.8 mm I.D.×30 cm)
 溶離液 ; 10 mmol/L 臭化リチウムを含むDMF
 流速 ; 1.0 mL/min
 検出 ; RI
 温度 ; 40°C

エチルヒドロキシエチルセルロースの分離



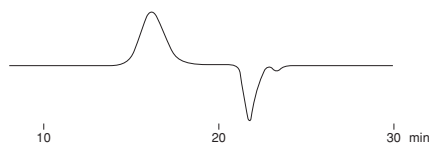
カラム ; TSKgel α -M (7.8 mm I.D.×30 cm)
 溶離液 ; 10 mmol/L 臭化リチウムを含むメタノール
 流速 ; 0.5 mL/min
 検出 ; RI
 温度 ; 40°C
 注入量 ; 0.1%、50 μ L
 試料 ; エチルヒドロキシエチルセルロース

ポリイミドの分離



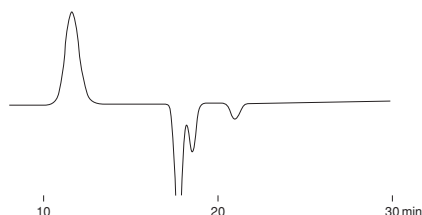
カラム ; TSKgel α -M (7.8 mm I.D.×30 cm)
 溶離液 ; 10 mmol/L 臭化リチウムを含むNMP
 流速 ; 0.5 mL/min
 検出 ; RI
 温度 ; 40°C
 注入量 ; 0.1%、50 μ L
 試料 ; ポリイミド

塩化ビニル/酢酸ビニル共重合体の分離



カラム；TSKgel α -M (7.8 mm I.D.×30 cm)
 溶離液；10 mmol/L 臭化リチウムを含むDMF
 流速；0.5 mL/min
 検出；RI
 温度；40℃
 注入量；0.1%、50 μ L
 試料；塩化ビニル/酢酸ビニル共重合体

ポリエチレングリコールモノp-オクチルフェニルエーテル(界面活性剤)の分離



カラム；TSKgel α -2500 (7.8 mm I.D.×30 cm)
 溶離液；10 mmol/L 臭化リチウムを含むDMF
 流速；0.5 mL/min
 検出；RI
 温度；40℃
 注入量；0.1%、50 μ L
 試料；ポリエチレングリコールモノp-オクチルフェニルエーテル

価格表

分析カラム (SuperAWシリーズ)

品番	品名	粒子径	カラムサイズ	排除限界分子量 (PEO・PEG/DMF)	納期	TP/15 cm	価格(円)
0019315	TSKgel SuperAW2500	4 μ m	6.0 mm I.D.×15 cm	2×10 ³	**	16,000	270,000
0019316	TSKgel SuperAW3000	4 μ m	6.0 mm I.D.×15 cm	6×10 ⁴	*	16,000	270,000
0019317	TSKgel SuperAW4000	6 μ m	6.0 mm I.D.×15 cm	4×10 ⁵		10,000	270,000
0019318	TSKgel SuperAW5000	7 μ m	6.0 mm I.D.×15 cm	4×10 ⁶		10,000	270,000
0019319	TSKgel SuperAW6000	9 μ m	6.0 mm I.D.×15 cm	>4×10 ⁷ (推定)		7,000	270,000
0019320	TSKgel SuperAWM-H	9 μ m	6.0 mm I.D.×15 cm	>4×10 ⁷ (推定)		7,000	270,000

出荷溶媒：水
 納期：*は受注後1ヶ月 **は受注後2週間
 ※SuperAWカラムは、弊社GPC専用システムHLC-8320GPC装置やセミマイクロ対応HPLCシステムをご使用ください。
 通常のHPLCシステムではSuperAWカラムの性能が十分発揮できない場合がありますのでご注意ください。

ガードカラム

品番	品名	カラムサイズ	出荷溶媒	備考	価格(円)
0019321	TSKgel guardcolumn SuperAW-L	4.6 mm I.D.×3.5 cm	水	SuperAW2500~4000用	60,000
0019322	TSKgel guardcolumn SuperAW-H	4.6 mm I.D.×3.5 cm	水	SuperAW5000、6000、SuperAWM-H用	60,000

分析カラム (α シリーズ)

品番	品名	粒子径	カラムサイズ	排除限界分子量 (PEO・PEG/水)	排除限界分子量 (ポリスチレン/THF)	TP/30cm	価格(円)
0018339	TSKgel α -2500	7 μ m	7.8 mm I.D.×30 cm	5×10 ³ *	1×10 ⁴	16,000	250,000
0018340	TSKgel α -3000	7 μ m	7.8 mm I.D.×30 cm	9×10 ⁴	1×10 ⁵	16,000	250,000
0018341	TSKgel α -4000	10 μ m	7.8 mm I.D.×30 cm	4×10 ⁵	1×10 ⁶	10,000	250,000
0018342	TSKgel α -5000	10 μ m	7.8 mm I.D.×30 cm	1×10 ⁶	7×10 ⁶	10,000	250,000
0018343	TSKgel α -6000	13 μ m	7.8 mm I.D.×30 cm	>1×10 ⁷	>1×10 ⁷ (推定)	7,000	220,000
0018344	TSKgel α -M	13 μ m	7.8 mm I.D.×30 cm	>1×10 ⁷	>1×10 ⁷ (推定)	7,000	220,000

出荷溶媒：水
 *ポリエチレングリコールによる

ガードカラム

品番	品名	カラムサイズ	出荷溶媒	備考	価格(円)
0018345	TSKgel guardcolumn α	6.0 mm I.D.×4 cm	水	α シリーズ用	53,000

※価格表に記載されていないカラムサイズ(分取カラムを含む)につきましては、当社営業までお問い合わせください。