TSKgel® Academic Campaign

TSKgel アカデミックキャンペーン

提供期間

2026年 11月2日(月)から
2027年 2月26日(金)まで

キャンペーン対象

大学・高等専門学校で
研究に従事されている方

対象製品

TSKgel/ TOYOPEARL
総合カタログ記載のカラム
(ガードカラムと、2インチ以上の
分取カラム及び特注品を除きます)



1~2本で
40% OFF

まとめ買い
(3本以上)で
50% OFF

ご注意!

・まとめ買いは異なる品番の組み合わせも対象です。
・同一注文書・同一納品先(同一研究室)が対象です。

投稿文献送付のお願い

平素は、弊社の製品をご愛顧いただきまして、誠にありがとうございます。
さて、皆様方におかれましては東ソー商品を使用し、投稿されました文献をお持ちではないでしょうか。そのような投稿文献がございましたら、商品開発や技術力増強にも役立てたく、別刷りを下記宛先までお送りいただければ幸甚に存じます。なお、お送りいただいた場合には、薄謝を進呈いたします。

送付先 〒252-1123 神奈川県綾瀬市早川2743-1 東ソー株式会社 バイオサイエンス事業部 カスタマーサポートセンター TEL (0467)76-5384

東ソー株式会社
TOSOH

一部製品のご紹介 このほかにも多数のラインナップをご用意しております。

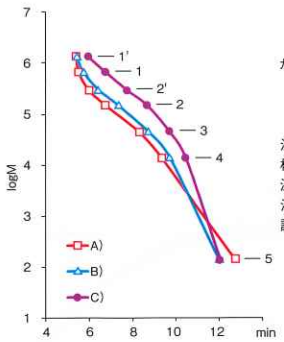
生体分子分析用カラム

サイズ排除クロマトグラフィー

UP-SWシリーズ 微粒子(2μm or 3μm)のシリカ系充填剤を充填した高速・高分離分析用カラム。
生体高分子(たんぱく質、ペプチド等)の分離に適します。

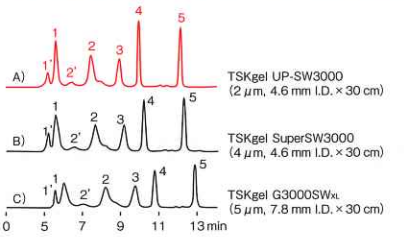
品番	品名	粒子径	カラムサイズ	排除限界分子量(たんぱく質)	TP/カラム	40% OFF キャンペーン価格(円)	50% OFF キャンペーン価格(円)
0023515	TSKgel UP-SW2000	2μm	4.6 mm I.D.×15 cm	5×10^5	25,000	138,000	115,000
0023514		2μm	4.6 mm I.D.×30 cm	5×10^5	45,000	192,000	160,000
0023525	TSKgel UP-SW Aggregate	3μm	4.6 mm I.D.×15 cm	2.5×10^6	17,500	138,000	115,000
0023524		3μm	4.6 mm I.D.×30 cm	2.5×10^6	35,000	192,000	160,000
0023547	TSKgel UP-SW3000-LS	2μm	4.6 mm I.D.×15 cm	8×10^5	25,000	138,000	115,000
0023546		2μm	4.6 mm I.D.×30 cm	8×10^5	45,000	192,000	160,000

標準たんぱく質による較正曲線



カラム：A) TSKgel UP-SW2000
B) TSKgel UP-SW3000,
TSKgel UP-SW3000-LS
C) TSKgel UP-SW Aggregate
ｶﾗﾑｻｲｽﾞ: 4.6 mm I.D. × 30 cm
100 mmol/L りん酸塩緩衝液
(pH 6.7)+100 mmol/L 硫酸ナトリウム
+0.05 %アジ化ナトリウム
流　速：0.35 mL/min
検　出：UV(280 nm)
温　度：25℃
注入量：10 μL
試　料：1. チログロブリン(MW 640,000)
(1'. チログロブリン二量体)
2. γ-グロブリン(MW 155,000)
(2'. γ - グロブリン二量体)
3. オブアルブミン(MW 47,000)
4. リボヌクレアーゼ A(MW 13,700)
5. p-アミノ安息香酸(MW 137)

標準たんぱく質のクロマトグラム(既存SWタイプとの比較)



カラム	N (peak 4)	As (peak 4)
A)TSKgel UP-SW3000	45,625	0.95
B)TSKgel SuperSW3000	24,419	1.02
C)TSKgel G3000SWXL	18,325	1.05

カラム：A:TSKgel UP-SW3000
(2 μm, 4.6 mm I.D.×30 cm)
B:TSKgel SuperSW3000
(4 μm, 4.6 mm I.D.×30 cm)
C:TSKgel G3000SWXL
(5 μm, 7.8 mm I.D.×30 cm)
溶離液：100 mmol/L りん酸塩緩衝液
(pH 6.7)+100 mmol/L 硫酸ナトリウム
+0.05 %アジ化ナトリウム
流　速：A, B:0.35 mL/min　C:1.0 mL/min
検　出：UV(280 nm)
温　度：25℃
注入量：10 μL
試　料：1. チログロブリン　(M.W.:640,000)
(1' チログロブリン凝集体)
2. γ-グロブリン　(M.W.:155,000)
(2' γ-グロブリン2量体)
3. オブアルブミン　(M.W.: 47,000)
4. リボヌクレアーゼA (M.W.: 13,700)
5. p-アミノ安息香酸　(M.W.: 137)

・TSKgel既存品(SWタイプ)と同様の選択性を示します。
・理論段数が向上しています。

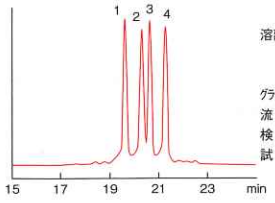
イオン交換クロマトグラフィー

STATシリーズ 非多孔性充填剤により高分離・ハイスループット分析が可能。
生体高分子(たんぱく質、ペプチド等)のチャージバリアントの分離に適します。
TSKgel DNA-STATは核酸分析用カラムです。

イオン交換体	交換基	イオン交換体	交換基
強陰イオン交換体	Q	強陽イオン交換体	SP
弱陰イオン交換体	DEAE	弱陽イオン交換体	CM

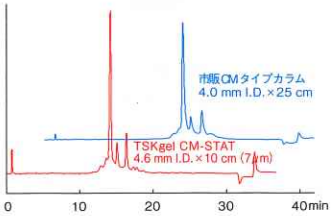
品番	品名	粒子径	カラムサイズ	出荷時対イオン	40% OFF キャンペーン価格(円)	50% OFF キャンペーン価格(円)
0021961	TSKgel Q-STAT	7μm	4.6 mm I.D.×10 cm	Cl^-	118,800	99,000
0021964	TSKgel SP-STAT	7μm	4.6 mm I.D.×10 cm	Na^+	118,800	99,000
0021966	TSKgel CM-STAT	7μm	4.6 mm I.D.×10 cm	Na^+	118,800	99,000
0021962	TSKgel DNA-STAT	5μm	4.6 mm I.D.×10 cm	Cl^-	118,800	99,000

オリゴヌクレオチド(オリゴマー:26 mer) の分析



カラム：TSKgel DNA-STAT
(4.6 mm I.D.×10 cm, 5μm)
溶離液：A:20 mmol/L トリス塩酸緩衝液(pH 8.5)
B:20 mmol/L トリス塩酸緩衝液
+0.75 mol/L NaCl(pH 8.5)
ｸﾞﾗｼﾞｴﾝﾄ：B:50 → 75 %(25 min)
流　速：0.8 mL/min
検　出：UV(260 nm)
試　料：Oligomer (26 mer)
10μmol/L、10μL
1. 5'-TAATTAAGGACTCCGTTCTTCTATAT-3'-NH_2
2. 5'-TCTTTACTTTAGTCACAAAGCGATAA-3'-NH_2
3. 5'-GACTCCGTTCTTCTATATTTTCGAGG-3'-NH_2
4. 5'-GGACGTGCTGGGTGTCTTCTCCGTCG-3'-NH_2

モノクローナル抗体医薬品の分離比較



カラム：TSKgel CM-STAT(4.6 mm I.D.×10 cm, 7μm)
市販CMタイプカラム(4.0 mm I.D.×25 cm)
溶離液：A:20 mmol/L MES緩衝液(pH 6.0)
B:20 mmol/L MES緩衝液+0.5 mol/L NaCl(pH 6.0)
ｸﾞﾗｼﾞｴﾝﾄ：10 % B(0 min)→ 30 % B(30 min)→ 100 % B(30 min)
→ 100 % B(32 min) リニアグラジエント
流　速：1.0 mL/min　検　出：UV(280 nm)
温　度：25℃　注入量：20μL
試　料：抗体医薬品(0.5 g/L)

＊本データは相模中央化学研究所
柿谷均博士のご厚意によります。

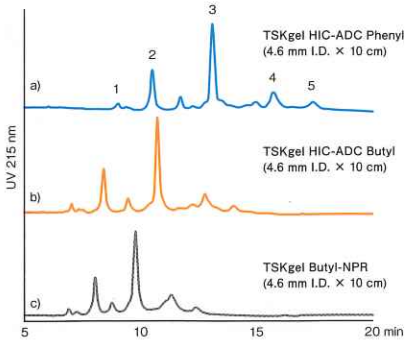
TSKgel CM-STATは、抗体バリアント分析において高い分離能と、シャープなピークを示します。

疎水クロマトグラフィー

HIC-ADCシリーズ　非多孔性充填剤(5 μm)にブチル基、フェニル基を導入したカラム。
ADCのDAR分析に適し、試料の疎水性に応じて官能基の選択が可能。

品番	品名	粒子径	カラムサイズ	官能基		40% OFF キャンペーン価格(円)	50% OFF キャンペーン価格(円)
0023538	TSKgel HIC-ADC Butyl	5μm	4.6 mm I.D.×3.5 cm	ブチル基	非多孔性	66,000	55,000
0023539		5μm	4.6 mm I.D.×10 cm	ブチル基	非多孔性	132,000	110,000
0023536	TSKgel HIC-ADC Phenyl	5μm	4.6 mm I.D.×3.5 cm	フェニル基	非多孔性	66,000	55,000
0023537		5μm	4.6 mm I.D.×10 cm	フェニル基	非多孔性	132,000	110,000

ADC Mimicの分離



カラム：a) TSKgel HIC-ADC Phenyl(4.6 mm I.D.×10 cm)
b) TSKgel HIC-ADC Butyl(4.6 mm I.D.×10 cm)
c) TSKgel Butyl-NPR(4.6 mm I.D.×10 cm)
溶離液：A: 0.1 mol/L りん酸ナトリウム緩衝液+1.0 mol/L 硫酸アンモニウム(pH 7.0)
B: 0.1 mol/L りん酸ナトリウム緩衝液(pH 7.0)+ 2-プロパノール= 70 / 30
B:0 - 100 %(0 - 15 min、リニア)
流　速：0.5 mL/min
検　出：UV 215 nm
温　度：25 ℃
注入量：20 μL
試　料：SigmaMAb Antibody Drug Conjugate (ADC) Mimic
1. DAR = 0, 2. DAR = 2, 3. DAR = 4, 4. DAR = 6, 5. DAR = 8

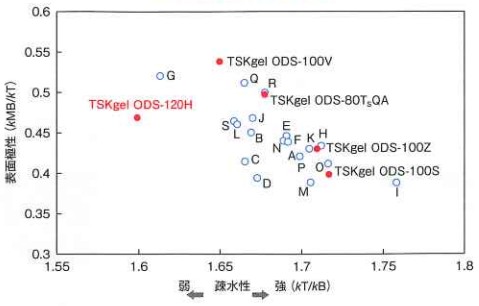
低分子有機化合物・糖類分析用カラム

逆相クロマトグラフィー

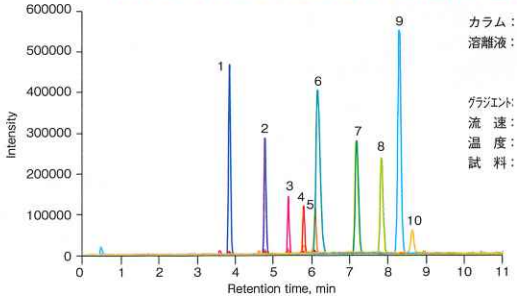
ODS-100Z　疎水性試料の保持が強い。ファーストチョイスカラム。
ODS-100V　親水性試料の保持が強い。水100%溶離液で使用可能。
ODS-120H　pH1～12の溶離液で使用可能。また、高温下でも使用可能。

品番	品名	粒子径	カラムサイズ	40% OFF キャンペーン価格(円)	50% OFF キャンペーン価格(円)
0022745	TSKgel ODS-100Z	3μm	4.6 mm I.D.×10 cm	36,000	30,000
0021461		5μm	4.6 mm I.D.×15 cm	30,240	25,200
0021940	TSKgel ODS-100V	3μm	4.6 mm I.D.×10 cm	36,000	30,000
0021455		5μm	4.6 mm I.D.×15 cm	30,240	25,200
0023392	TSKgel ODS-120H	1.9μm	2.0 mm I.D.×7.5 cm	49,680	41,400
0023410		3μm	4.6 mm I.D.×10 cm	38,160	31,800
0023414		5μm	4.6 mm I.D.×15 cm	39,600	33,000

ODSカラムマップ



オリゴデオキシチミジン(非S化、S化)の分離



カラム：TSKgel ODS-120H(2.0 mm I.D. × 7.5 cm, 1.9 μm)
溶離液：A) 10 mmol/L DMPA, 600 mmol/L TFE in water
B) 10 mmol/L DMPA, 600 mmol/L TFE in methanol
B 5 → 25 %(0 → 10 min、リニア)、25 %(10 → 20 min)、
グラジエント：25 → 5 %(12 → 12.1 min、リニア)、5 %(12.2 → 20 min)
流　速：0.4 mL/min
温　度：60℃
試　料：5 μL
1 ; (dT)15, 2 ; (dT)20, 3 ; (dT)25
4 ; (dT)30, 5 ; (dT)35
6 ; (dT)15PS, 7 ; (dT)20PS, 8 ; (dT)25PS
9 ; (dT)30PS, 10 ; (dT)35PS
PS ; 完全S化体

親水性相互作用クロマトグラフィー(HILIC)

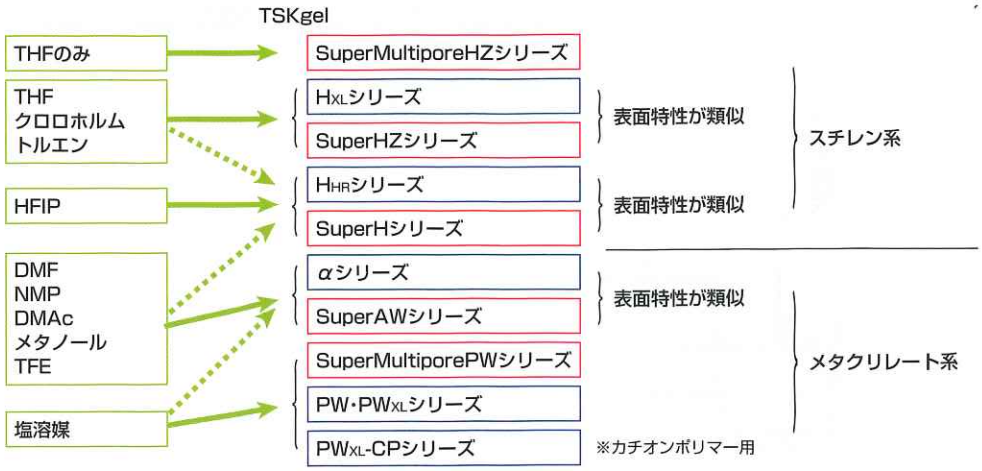
Amide-80　逆相では保持が難しい糖類などの親水性試料の分離に適します。HILIC分析のファーストチョイスカラム。

品番	品名	粒子径	カラムサイズ	40% OFF キャンペーン価格(円)	50% OFF キャンペーン価格(円)
0023454	TSKgel Amide-80	2μm	2.0 mm I.D.× 5 cm	54,000	45,000
0022849		3μm	4.6 mm I.D.×10 cm	48,960	40,800
0013071		5μm	4.6 mm I.D.×25 cm	52,560	43,800

一部製品のご紹介 このほかにも多数のラインナップをご用意しております。

合成高分子分析用カラム

SEC測定におけるカラム選択例

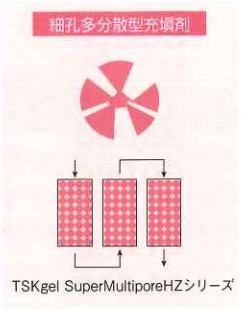


実線が推奨のカラムです。破線カラムも使用可能です。 □-汎用カラム □-セミミクロカラム

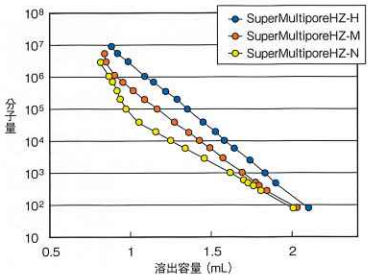
サイズ排除クロマトグラフィー

SuperMultiporeHZシリーズ 細孔多分散型充填剤を用いた有機系セミミクロSECカラム。高速・高分離分析が可能。

品番	品名	粒子径	カラムサイズ	排除限界分子量（ポリスチレン）	TP/15 cm	40% OFF キャンペーン価格(円)	50% OFF キャンペーン価格(円)
0021815	TSKgel SuperMultiporeHZ-N	3μm	4.6 mm I.D.×15 cm	1.2×10^5	20,000	198,000	165,000
0021488	TSKgel SuperMultiporeHZ-M	4μm	4.6 mm I.D.×15 cm	2.0×10^6	16,000	198,000	165,000
0021885	TSKgel SuperMultiporeHZ-H	6μm	4.6 mm I.D.×15 cm	4.0×10^7（推定）	11,000	198,000	165,000

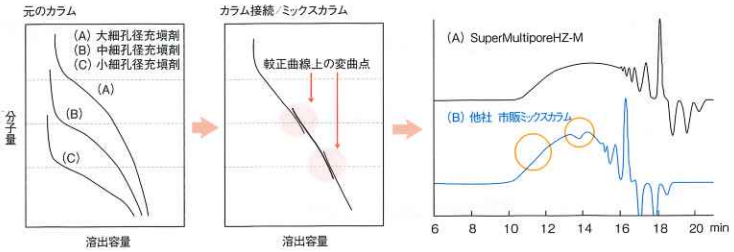


TSKgel SuperMultiporeHZ シリーズの較正曲線



カラム：TSKgel SuperMultiporeHZシリーズ(4.6 mm I.D.×15 cm)
溶離液：THF
流　速：0.35 mL/min
検　出：UV(254 nm)
温　度：25℃
試　料：標準ポリスチレン

汎用SECカラムの較正曲線とクロマトグラム上の歪み



カラム：TSKgel SuperMultiporeHZ-M(4.6 mm I.D.×25 cm 特注カラム)
　　市販ミックスカラム(4.6 mm I.D.×25 cm)
溶離液：THF
流　速：0.35 mL/min
検　出：RI
温　度：40℃
試　料：フェノール樹脂

TOSOH

ガードカラムと、2インチ以上の分取カラムを除いた全てのカタログ製品が対象です。
カタログはホームページ上で閲覧できます。
2次元コード、もしくは「TSKgel カラムカタログ」で検索下さい。

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)6636-3733 〒104-0028 東京都中央区八重洲2-2-1
大阪支店 バイオサイエンスG ☎(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G ☎(052)211-5730 〒460-0008 名古屋市中区栄1-2-7
福岡支店 ☎(092)710-6694 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-8-10
仙台支店 ☎(022)266-2341 〒980-0014 仙台市青葉区本町1-11-1
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

バイオサイエンス事業部ホームページ https://www.separations.asia.tosohbioscience.com/
HPLC Applications Database https://www.separations.asia.tosohbioscience.com/applications-database-jp
お問い合わせE-mail ●製品全般、カタログに関するお問い合わせ hlc@tosoh.co.jp
●カラム、分離に関するお問い合わせ tskgel@tosoh.co.jp
●装置の技術相談に関するお問い合わせ csc@tosoh.co.jp

株式会社 杉山商事
〒244-0804
横浜市戸塚区前田町501-15
TEL:045-827-0020 FAX:045-827-0016
info-sales@sugiyama-shoji.com