

水溶性SEC(GFC) : 硅胶基质

KW-800是硅胶基质柱,蛋白质的SEC分析性能可靠。

在已有的产品群上新增加了高性能的半微量柱KW-400系列。

■ 特点

KW-800

- 硅胶基质填料,用于水溶性SEC分析
- 适用于蛋白质和酶的分析

 No.8

NEW KW400

- 小粒径增强了色谱柱性能
- 灵敏度高于KW-800的三倍或四倍
- KW405-4F适用于分子量大于一百万的试样

 No.5

 No.25

■ 标准柱

| 订货号 | 产品名称 | 塔板数 (TP/column) | 排阻限 | | 粒径 (μm) | 最大孔径 (\AA) | 规格 I.D. x L (mm) | 储存溶剂 |
|----------|------------------|--------------------|------------|--------------|-------------------------|--------------------------|---------------------|------------------|
| | | | (Pullulan) | (Protein) | | | | |
| F6989000 | PROTEIN KW-802.5 | $\geq 21,000$ | 60,000 | 150,000 | 5 | 400 | 8.0 x 300 | H ₂ O |
| F6989103 | PROTEIN KW-803 | $\geq 21,000$ | 170,000 | 700,000 | 5 | 1,000 | 8.0 x 300 | H ₂ O |
| F6989104 | PROTEIN KW-804 | $\geq 16,000$ | 500,000 | (1,000,000)* | 7 | 1,500 | 8.0 x 300 | H ₂ O |
| F6700131 | PROTEIN KW-G | (保护柱) | — | — | 7 | — | 6.0 x 50 | H ₂ O |

*制备柱请参阅第79页。

*若需定制,请联系Shodex或就近联系我们的经销商。

基质: 硅胶

适用pH值范围: pH值3.0~7.5

甲醇和乙腈的最大有效浓度都是100%

■ 高效半微量柱

| 订货号 | 产品名称 | 塔板数 (TP/column) | 排阻限 | | 粒径 (μm) | 最大孔径 (\AA) | 规格 I.D. x L (mm) | 储存溶剂 |
|----------|----------------|--------------------|------------|---------------|-------------------------|--------------------------|---------------------|------------------|
| | | | (Pullulan) | (Protein) | | | | |
| F6989201 | NEW KW402.5-4F | $\geq 35,000$ | 60,000 | 150,000 | 3 | 400 | 4.6 x 300 | H ₂ O |
| F6989202 | NEW KW403-4F | $\geq 35,000$ | 150,000 | 600,000 | 3 | 800 | 4.6 x 300 | H ₂ O |
| F6989203 | NEW KW404-4F | $\geq 25,000$ | 500,000 | (1,000,000)* | 5 | 1,500 | 4.6 x 300 | H ₂ O |
| F6989204 | NEW KW405-4F | $\geq 25,000$ | 1,300,000 | (20,000,000)* | 5 | 2,000 | 4.6 x 300 | H ₂ O |
| F6700132 | NEW KW400G-4A | (保护柱) | — | — | 5 | — | 4.6 x 10 | |

*半微柱和微柱请参阅第67页。

*若需定制,请联系Shodex或就近联系我们的经销商。

基质: 硅胶

适用pH值范围: pH值3.0~7.5

甲醇和乙腈的最大有效浓度都是100%

* () 估计值

■ 切换法色谱柱

| 订货号 | 产品名称 | 排阻限 | | 粒径 (μm) | 最大孔径 (\AA) | 规格 I.D. x L (mm) | 储存溶剂 |
|----------|-----------------|------------|--------------|-------------------------|--------------------------|---------------------|------------------|
| | | (Pullulan) | (Protein) | | | | |
| F6989106 | PROTEIN KW-604S | 50,000 | (1,000,000)* | 7 | 1,500 | 6.0 x 50 | H ₂ O |

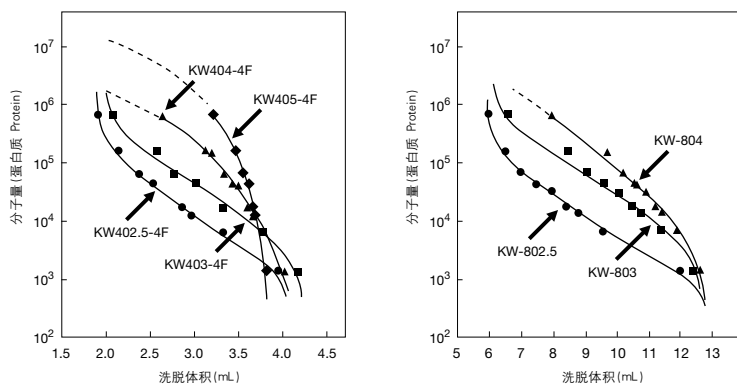
*若需定制,请联系Shodex或就近联系我们的经销商。

* () 估计值



校准标准请参阅
第82页

KW400和KW-800系列色谱柱的校准曲线



Column : Shodex KW400-4F series, Shodex PROTEIN KW-800 series
Eluent : 50mM Sodium phosphate buffer + 0.3M NaCl(pH7.0)
Flow rate : (KW400) 0.33mL/min
 (KW-800) 1.0mL/min
Detector : (KW400) UV(280nm) (small cell volume)
 (KW-800) UV(280nm) (conventional type)
Column temp. : 25°C

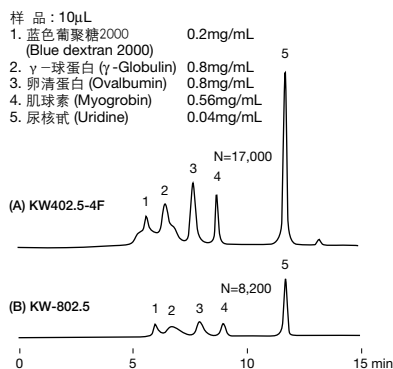
蛋白质的回收率

| 蛋白质 | 回收率 (%) | |
|------------------------------------|------------|----------|
| | KW402.5-4F | KW403-4F |
| γ-球蛋白 (γ-Globulin) | 98 | 96 |
| 牛血清蛋白 (Bovine serum albumin) | 89 | 96 |
| 卵清蛋白 (Ovalbumin) | 89 | 97 |
| 肌球蛋白 (Myoglobin) | 90 | 89 |
| 细胞色素c (Cytochrome c) | 92 | 92 |
| 溶解酵素 (Lysozyme) | 87 | 98 |
| α-糜蛋白酶原A (α-Chymotrypsinogen A) | 95 | 94 |

Column : Shodex KW402.5-4F, KW403-4F
Eluent : 50mM Sodium phosphate buffer
 + 0.3M NaCl(pH7.0)
Flow rate : 0.33mL/min
Detector : UV(280nm) (small cell volume)
Column temp. : 25°C

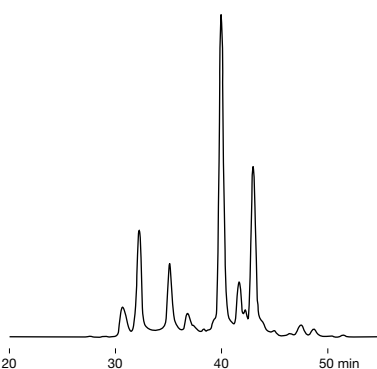
KW400和KW-802.5之间的比较

KW400系列是高效半微量色谱柱,其理论塔板数和检测灵敏度(峰高)分别比KW-800色谱柱高1.5倍和3~4倍。



酸奶中的乳清

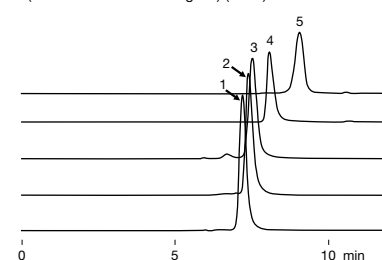
样品: 乳清(Whey), 5μL



外源凝集素

样品: 5μL

- 大豆凝集素 (Lectin from Soybean) 0.6mg/mL
- 花生凝集素 (Lectin from Arachis hypogaea) 1.1mg/mL
- 刀豆氨酸凝集素 (Lectin from Canavalia ensiformis) (Con A) 0.9mg/mL
- 小扁豆凝集素 (Lectin from Lens culinaris) (LCA) 0.7mg/mL
- 接骨木花凝集素 (Lectin from Triticum vulgare) (WGA) 0.8mg/mL

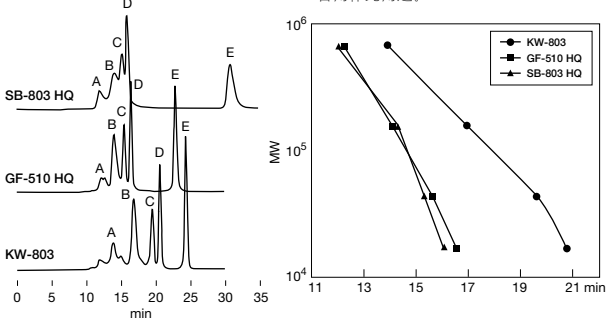


使用不同GFC柱分离标准蛋白质的比较

样品:

- 甲状腺球蛋白(牛)(Thyroglobulin) (bovine)
- γ-球蛋白(牛)(γ-Globulin) (bovine)
- 卵清蛋白(鸡)(Ovalbumin) (chicken)
- 肌球蛋白(马)(Myoglobin) (horse)
- 氰钴胺(Cyanocobalamin)

对于水性系统的SEC柱,如SB-803HQ, GF-510 HQ和KW-803的标准蛋白质分离进行了比较。结果显示,以填料为硅胶的KW-803最适合作此用途。



人血清中的蛋白质

样品:

- 纤维蛋白原 (Fibrinogen) 50μL
- α₂-球蛋白 50μL
- α₂-巨球蛋白 (α₂-Macroglobulin) 50μL
- IgG 50μL
- 转铁蛋白 (Transferrin) 50μL
- 纤溶酶原 (Plasminogen) 50μL
- 清蛋白 (Albumin) 100μL
- 抗胰蛋白酶 (Antitrypsin) 100μL
- 血红蛋白 (Hemoglobin) 100μL

