

充実の充填剤ラインナップ！ 資生堂のセミ分取カラム

受託精製も承っております

長年培ってきたLC分離のノウハウとCAPCELL PAKをはじめとする高性能充填剤開発技術を基盤とした分取および受託精製を提案いたします。

- ▶ **分析対象物質に最適な充填剤で** 豊富な充填剤ラインナップ。最適な充填剤の選択で分取の作業効率をUPします！
- ▶ **目的に合わせたサイズを** 分取の目標収量と純度にあわせたカラムサイズをご用意します。価格表にない場合にもお気軽にお問い合わせください。
- ▶ **カスタマイズ充填剤も** こちらに紹介したカラムのほかユーザーさまの目的化合物の分取・精製に適したカスタマイズ充填剤もご相談承っております。

精製目的は

光学分割？

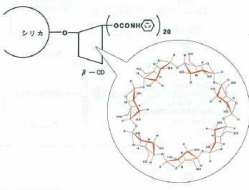
Yes

▶ **光学分割専用カラム**

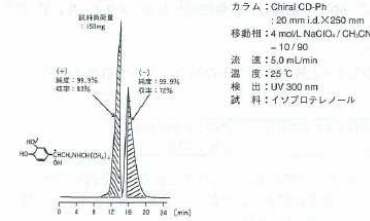
No

- キラルCD-Ph** 塩基性化合物、中性化合物の光学分割に適しています。
- セラモスフェアRU-2** 逆相系の移動相での分析が可能です。
- セラモスフェアRU-1** 順相系の移動相での分析のみの対応です。

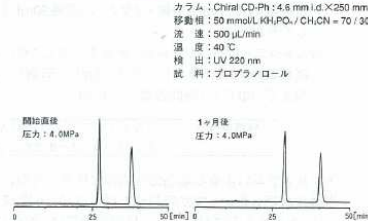
■キラルCD-Ph



高い試料負荷量



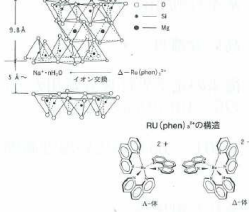
優れた耐久性



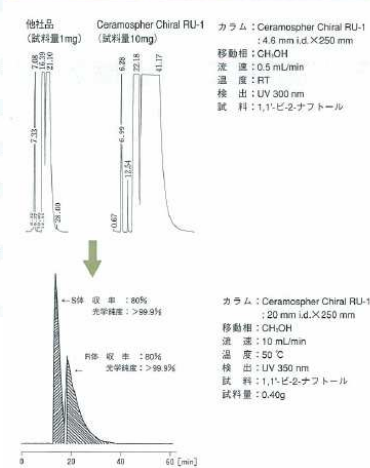
■セラモスフェア

| [基材の球状セラミックス] | |
|---------------|----------------------|
| 化学組成 | ケイ酸マグネシウム・ナトリウム |
| 粒子径 | 5 μm |
| 比表面積 | 300m ² /g |
| 孔径径 | 4nm |

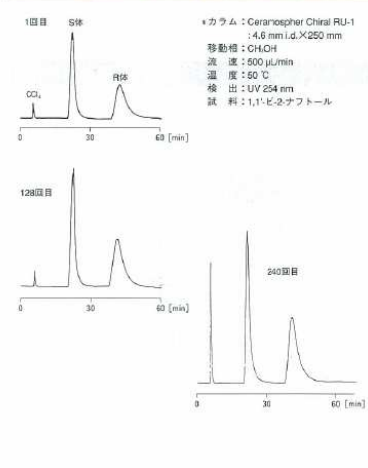
有機ケイ酸マグネシウム・ナトリウムの構造



高い負荷量



優れた耐久性



| | 光学分割用カラム | | |
|--------|------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Chiral CD-Ph | Ceramosphere Chiral RU-2 | Ceramosphere Chiral RU-1 |
| 10x20 | 80061 ¥60,000 | 50611 ¥80,000 | 50522 ¥80,000 |
| 10x150 | 80071 ¥389,000 | 50612 ¥400,000 | 50523 ¥400,000 |
| 10x250 | 80064 ¥389,000 | 50613 ¥650,000 | 50524 ¥400,000 |
| 20x35 | 80071 ¥180,000 | 50614 ¥230,000 | 50525 ¥230,000 |
| 20x150 | 80073 ¥650,000 | 50615 ¥1,050,000 | 50527 ¥1,050,000 |
| 20x250 | 80074 ¥750,000 | 50616 ¥1,900,000 | 50526 ¥1,900,000 |
| 30x30 | 80080 ¥250,000 | 50618 ¥420,000 | 50528 ¥420,000 |
| 30x50 | 80081 ¥350,000 | 50619 ¥3,900,000 | 50529 ¥3,900,000 |
| 30x250 | 80084 ¥1,500,000 | 50619 ¥3,900,000 | |

| | S5 SILICA | | | |
|--------|------------------|----------------|----------------|----------------|
| | SG80 | SG120 | AG80 | AG120 |
| 10x20 | 35831 ¥35,000 | 35404 ¥40,000 | 35630 ¥40,000 | 35500 ¥40,000 |
| 10x250 | 35834 ¥125,000 | 35408 ¥125,000 | 35634 ¥120,000 | 35504 ¥120,000 |
| 15x30 | 35872 ¥70,000 | 35503 ¥70,000 | | |
| 15x250 | 35836 ¥190,000 | 35507 ¥190,000 | | |
| 20x35 | 35841 ¥70,000 | 35510 ¥65,000 | 35666 ¥70,000 | 35505 ¥70,000 |
| 20x50 | | 35508 ¥80,000 | | |
| 20x150 | 35843 ¥190,000 | | | |
| 20x250 | 35844 ¥230,000 | 35509 ¥230,000 | 35669 ¥190,000 | 35506 ¥200,000 |
| 30x30 | 35853 ¥140,000 | | | |
| 30x150 | 35852 ¥470,000 | | | |
| 30x250 | 35854 ¥600,000 | | | |
| 50x50 | 35878 ¥400,000 | | | |
| 50x250 | 35873 ¥1,300,000 | | | |

| | S20 SILICA | | |
|--------|----------------|----------------|-------|
| | SG80 | AG80 | AG120 |
| 30x50 | 35811 ¥110,000 | | |
| 30x250 | 35814 ¥230,000 | | |
| 50x100 | 35801 ¥500,000 | 35601 ¥187,500 | |
| 50x250 | 35803 ¥500,000 | 35702 ¥500,000 | |
| 50x500 | | 35604 ¥322,500 | |

| | ワイドポアカラム | | | |
|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | Proteonavi | C18SG300 | C8SG300 | C1SG300 |
| 10x20 | 80214 ¥150,000 | 14520 ¥36,000 | 24521 ¥36,000 | 32530 ¥36,000 |
| 10x150 | 80215 ¥180,000 | 14523 ¥180,000 | 24523 ¥180,000 | 32534 ¥180,000 |
| 10x250 | 80215 ¥180,000 | 14523 ¥260,000 | 24523 ¥260,000 | 32534 ¥260,000 |
| 15x30 | | 15520 ¥60,000 | 24526 ¥60,000 | |
| 15x250 | | 15523 ¥260,000 | 24528 ¥260,000 | |
| 20x50 | | 16520 ¥97,000 | 25521 ¥97,000 | 32520 ¥97,000 |
| 20x150 | 80224 ¥330,000 | 16522 ¥320,000 | | |
| 20x250 | 80225 ¥400,000 | 16523 ¥390,000 | 25523 ¥390,000 | 32538 ¥390,000 |
| 30x30 | | 15524 ¥160,000 | 25540 ¥160,000 | 32580 ¥160,000 |
| 30x150 | 80234 ¥650,000 | | | |
| 30x250 | 80235 ¥850,000 | 16525 ¥750,000 | 25545 ¥750,000 | 32585 ¥750,000 |

目的化合物は

ヘキサンに溶解しやすい

Yes

▶ **ヘキサンなどを順相モード移動相に溶解する場合には順相カラム SILICA**
CAPCELL PAKの基材に使用している高品質のシリカゲルを充填したカラムです。細孔径が小さい(SG80, AG80)では、表面積が大きく高負荷量処理が可能です。分取用に粒子径の大きな20μmもご用意しております。

SILICA SGタイプ 高純度シリカゲル

SILICA AGタイプ 一般グレードシリカゲル

分子量が1万以上

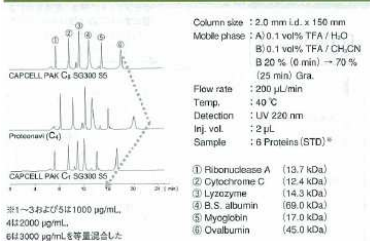
Yes

▶ **細孔径が大きなワイドポアカラム Proteonavi, SG300シリーズ**
一般的に、官能基のアルキル鎖が長いほど耐久性は向上する傾向にあります。タンパク質・ペプチドのみならず逆相モードのカラムとしてご活用いただけます。Proteonavi(プロテオナヴィ)は、CAPCELL PAKシリーズと異なる分離パターンを示します。

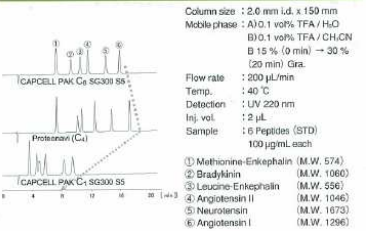
Proteonavi C4 耐酸性に優れ、タンパク質などの吸着が少ないです。

SG300シリーズ C18, C8, C1 アルキル鎖が長いほど疎水性相互作用が強いです。

標準タンパク質の分離パターン比較



標準ペプチドの分離パターン比較



逆相モードで保持する?

Yes

No

もっとも汎用的に用いられる逆相カラム
CAPCELL PAKシリーズ, SUPERIOREX ODS

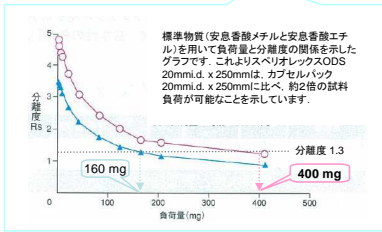
CAPCELL PAK シリーズは、ポリマーコート型充填剤なので

- ▶分離能および回収率に優れています。
▶耐久性が良好で、ランニングコストが削減できます。
▶非特異的吸着が少なく、移動相に添加剤などが不要です。

Step1: 充填剤の選択

まず、分析カラムによる検討を行います。粗原料がどのような成分で構成され、どのような溶出パターンを示すか見極めることができます。

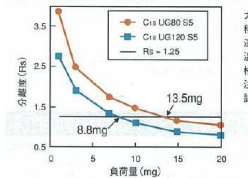
Table with columns: Model (MGII, MG, MGIII, UG, SCX, DD, AQ, ACR, SUPERIOREX ODS), Particle Size (C18, C8), Characteristics (e.g., 残存シラノールの封鎖を世界最高レベルで実現), and Applications (e.g., 塩基性化合物と中性化合物の混合物に).



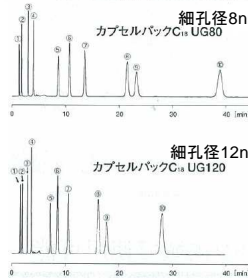
■ 細孔径

- 細孔径が小さいほど比表面積が増大
比表面積が大きいほど高負荷量の処理が可能
高分子化合物にはワイドポア充填剤をご選択ください。

試料負荷量と分離度の関係

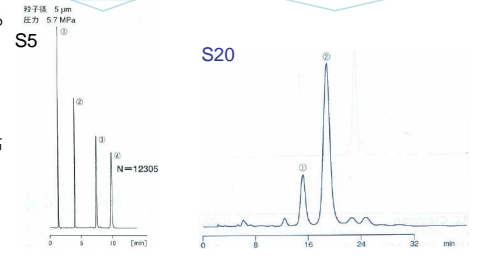
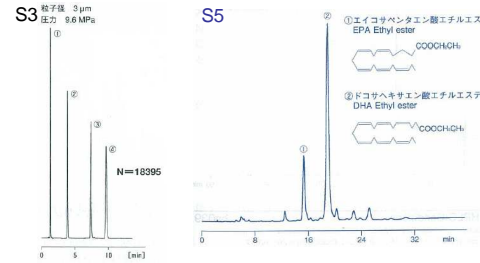


カプセルパックC18 UG80負荷量はUG120の1.6倍です



■ 粒子径

- 粒子径が小さいほうが高理論段数
粒子径が大きいほうが低圧



Step2: カラムサイズの選択

■ サイズ

- 内径が大きいほど試料処理量は増大
長さが長いほど分離向上、保持増大

Table showing column dimensions (カラム径, ゲル粒子径) and their relationship. It lists various column sizes and their corresponding gel particle diameters.

分析カラム→セミ分取カラム→大量分取の順で検討を進めます。
セミ分取カラムを用いて最終的な収量や純度などを想定して充填剤粒子径、条件、最大負荷量を検討します。このことで、大量分取での精製結果をシミュレーションすることができます。

充填剤の特長を活かした条件で PC HILIC, CAPCELL PAK SCX

Table summarizing the applications of PC HILIC and CAPCELL PAK SCX columns. PC HILIC is suitable for hydrophilic interaction chromatography with organic mobile phases, while CAPCELL PAK SCX is used for ion exchange chromatography with polymeric coatings.

Large table listing various column models (S5, S3, S20) and their specifications, including particle size, pore size, and pricing. It provides detailed data for different column sizes and models.

※ は、ガードカラムとしてご利用ください。
※上記以外にご希望のカラムサイズがございましたら、お気軽にお問い合わせください。

充填剤選択や条件設定、カスタマイズ充填剤のご相談、受託精製についてはお気軽にご連絡ください。