

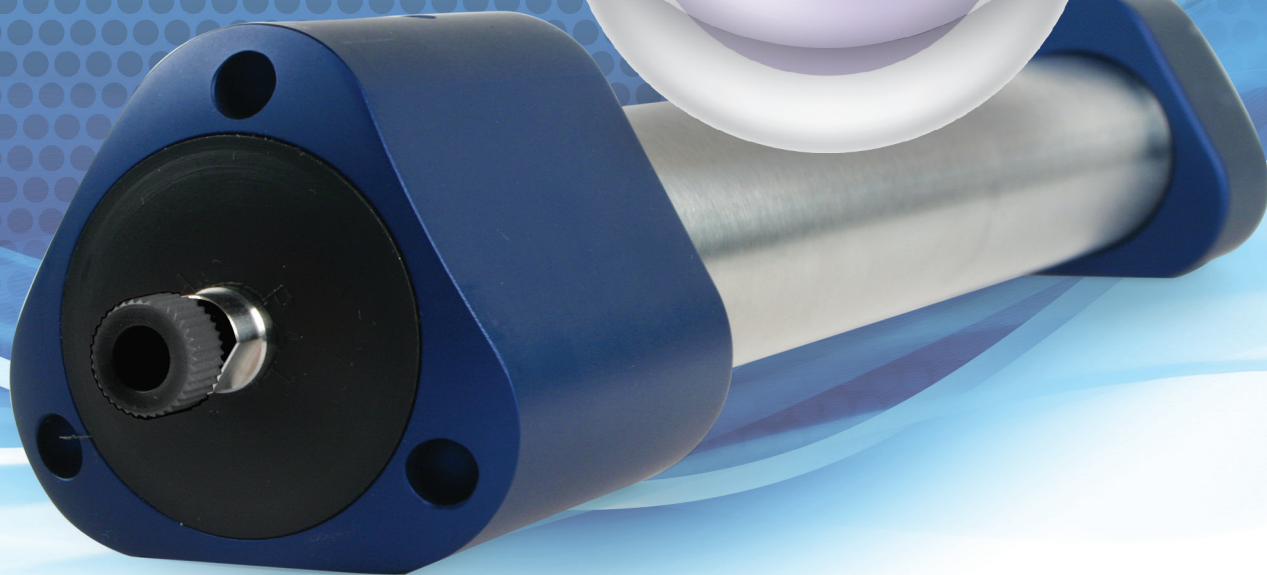


KINETEX<sup>®</sup>

# 世界初の 高性能コアシェル型 分取HPLCカラム

Kinetex コアシェル・テクノロジーの優れた性能に  
ピストン・パック分取カラムの高分離能技術を搭載

- 優れたカラム効率
- 優れた耐久性
- カラム背圧は従来どおり



2つの革新的な技術を融合することによって、  
最高の分取精製パフォーマンスを実現するカラムが誕生しました。

## KINETEX コアシェル・テクノロジー

Kinetexコアシェル・テクノロジーは従来の全多孔性カラムを上回るパフォーマンスを発揮するため、優れた分離度、ピークキャパシティ、そしてより高い感度を実現し、ラボの生産性を大幅に向上します。

Kinetexコアシェル・テクノロジーがもたらすメリット：

- 従来の全多孔性（フルポラス）カラムより高い理論段数
- HPLC/UHPLCから分取LCまでシームレスなスケラビリティが可能
- Kinetex 5  $\mu\text{m}$ カラムは従来の全多孔性5  $\mu\text{m}$ および3  $\mu\text{m}$ カラムのパフォーマンスを上回る

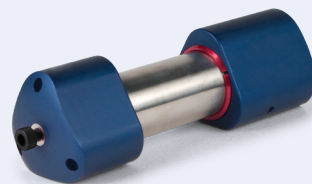


## AXIA 分取カラムパッキング・テクノロジー

特許取得済みのHydraulic Piston Compression（ハイドロリック・ピストン圧縮）テクノロジーを搭載したAxiaカラムは、先端の分取カラムパッキング技術とカラムハードウェアデザインによって、充填密度の向上と空隙発生防止を実現し、従来の分取HPLCカラムより優れた性能と耐久性を有します。

Axiaカラムのパッキングメソッドは、従来のパッキング法と違って完全に自動化されています。複数のセンサーによってモニタリングされているため、一本一本のカラムに対して全てのプロセスパラメーターが測定および記録されます。この結果、充填プロセスが大幅に改善されて、以下のメリットをもたらします：

- より長いカラム寿命
- カラム間およびロット間の再現性が向上
- 分析カラムと同等の効率およびピーク対称性
- 高い流速においてカラム安定性が向上

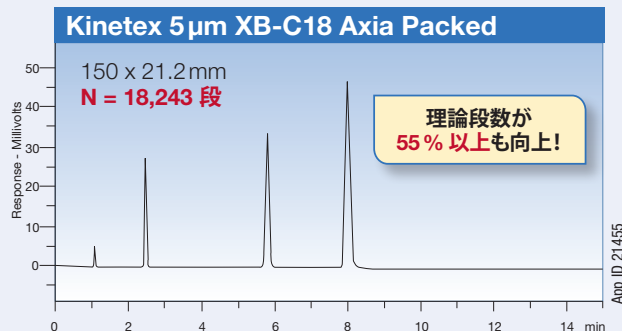
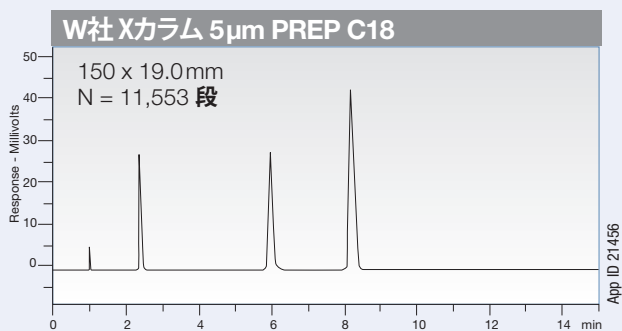




# この2つのテクノロジーを 組み合わせると、こんなことが...

## 理論段数が向上!

高分離能Kinetex® 5 µm Axia™分取カラムを活用することによって、よりシャープなピークが得られます。



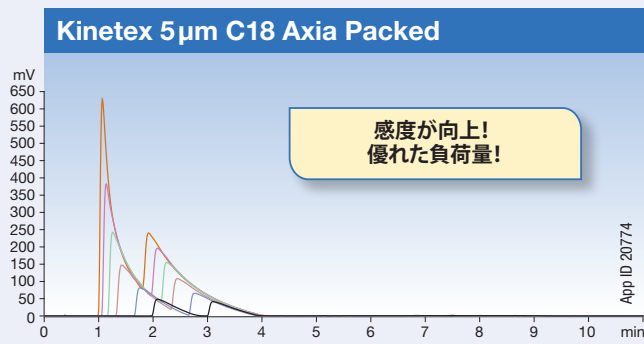
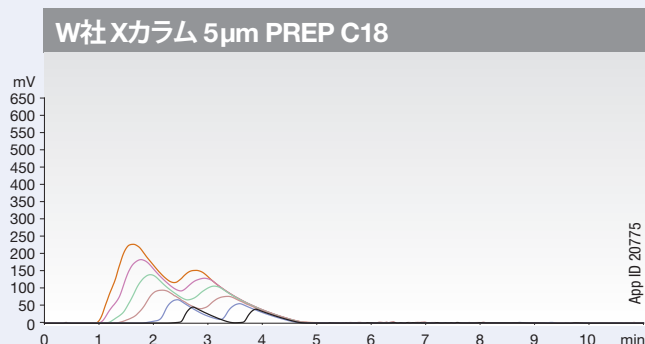
### Conditions for both columns:

**Columns:** Kinetex 5 µm XB-C18 Axia Packed  
Xカラム 5 µm PREP C18  
**Dimensions:** 150 x 21.2 mm (Kinetex)  
150 x 19 mm (Xカラム)  
**Mobile Phase:** Water/ Acetonitrile (50:50)  
**Injection Volume:** 10 µL

**Flow Rate:** 25 mL/ min  
**Temperature:** Ambient  
**Detection:** UV @ 254 nm  
**Sample:** 1. Uracil  
2. Acetophenone  
3. Toluene  
4. Naphthalene

## 優れた負荷量!

Kinetex 5 µm Axia分取カラムは、あらゆるサンプル注入量にわたって全多孔性の分取カラムより狭いピーク幅が得られるので、より多い注入量が可能となり、優れたスループットも実現できます。その結果、精製パフォーマンスの改善とコストの削減につながります。



### Conditions for both columns:

**Columns:** Kinetex 5 µm C18 Axia Packed  
Xカラム 5 µm PREP C18  
**Dimensions:** 50 x 21.2 mm (Kinetex)  
50 x 19 mm (Xカラム)  
**Mobile Phase:** A: Water with 0.5% Formic acid  
B: Acetonitrile with 0.5% Formic acid  
**Gradient:**

Time (min)	% B
0	20
8	50
11	50

**Flow Rate:** 30 mL/min  
**Temperature:** Ambient  
**Detection:** UV @ 254 nm  
**Sample:** 200 mg/mL in DMSO  
1. Doxepin (From 1 - 500 mg on-column)  
2. Amitriptyline (From 1 - 500 mg on-column)

比較クロマトは全てのアプリケーションの代表例ではありません。

# 分取クロマトグラフィーの新たな基準

## Axia™ テクノロジー Vs. 従来の分取カラムパッキング法

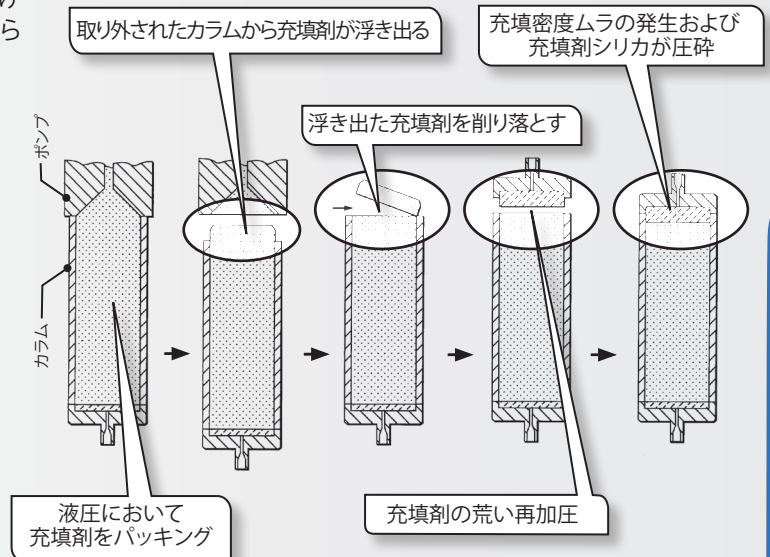
### 他社の分取カラムパッキング法 (特許取得済み)

従来のスラリー充填法では、エンドフィッティングを取り付けるために、カラムを加圧充填機から取り外さなければならないので、圧力が必ず解放されてしまいます。

このパッキング法には次の流れがあります：  
圧縮 → 減圧 → 再加圧

従来のパッキング法には以下の欠点があります：

- 多くの手動操作によって製造されるため、カラム間の性能にばらつきが起こりやすい
- 再加圧の際に充填剤シリカが圧砕してしまうおそれがある
- 従来のスラリー充填プロセスでは、制御できるステップが限られている

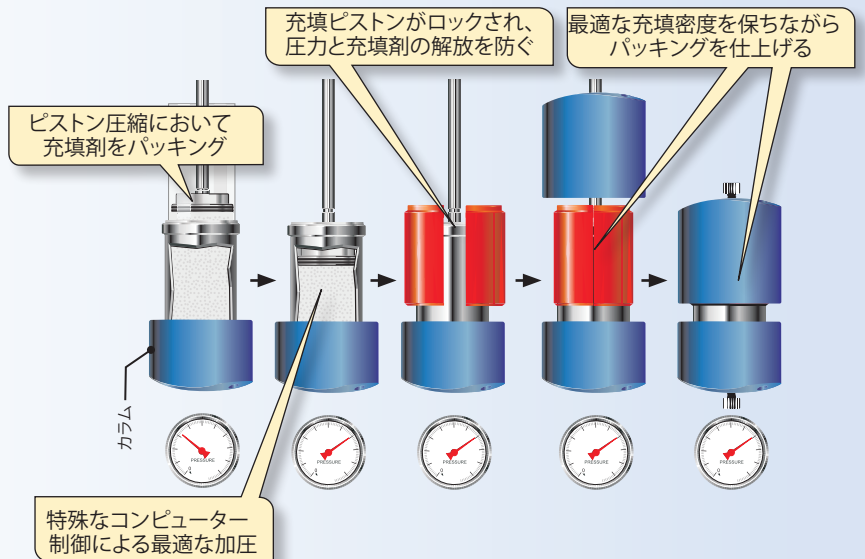


W社の米国特許第7,399,410号による図

### PhenomenexのAxia分取カラムパッキング法 (特許取得済み)

Axia分取カラムは、マルチステッププロセスで充填される従来の分取カラムと異なって、一つの軸圧縮ステップでパッキングされています。最適な充填密度は各充填剤およびカラムサイズに合わせて計算・自動化しています。全てのプロセスがコンピューターで制御されているため、最適な充填密度と均一性を有するカラムを再現良く製造できます。

Axia分取カラムのパッキング法では、充填ピストンがパッキングプロセス中にロックすることで圧力の開放を防ぎ、再加圧を必要としません。このため、充填剤破損の抑制および充填密度の安定性が向上し、分取カラムの寿命や分離性能が大幅に改善されます。



Axia特許: 米国特許第7,674,383号



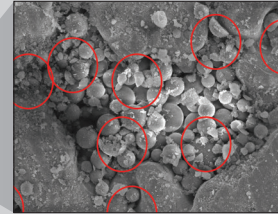
# 一目で分かるパッキングの違い

## 従来の分取カラムパッキング法

パッキングプロセス中の減圧と再加圧が充填剤を破碎し、カラム間のばらつき、渦動拡散の増加、そして耐久性および分離性能の低下につながります。



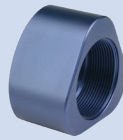
\*他社の分取カラムのインレットフリット (SEM)



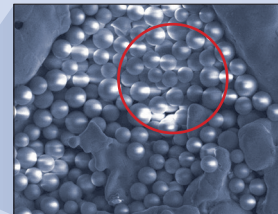
フリットの表面に破碎された充填剤と微粉が写っています (充填した後の画像)

## Axia™分取カラムパッキング法

最良に調整した特許取得済みパッキングプロセスとハードウェアが減圧を防ぎ、充填剤の安定性と最適な充填密度を確保します。



\*Axia分取カラムのインレットフリット (SEM)



フリットの表面に無傷の充填剤が写っています (充填した後の画像)

\*代表的な画像であると考えられますが、個々のカラムによって異なる場合があります。

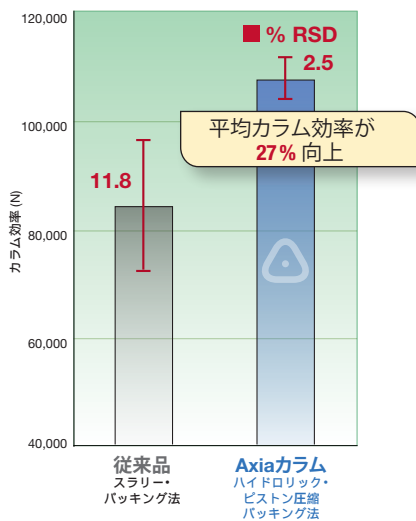
[www.AxiaPrep.com](http://www.AxiaPrep.com) にてパッキング法のアニメーションをご覧いただけます

## 究極のカラム間再現性

完全に自動化されているAxiaパッキングシステムは、各充填剤の特徴（強度や多孔性など）に基づいて所定された充填密度をモニタリングし、必要に応じて調整します。従って、最適な充填密度を有するカラムを常に製造することができます。つまり、一貫したカラム効率やピーク対称性を実現することが可能であり、従来の分取カラムで見られるパフォーマンスのばらつきを軽減する効果があります。

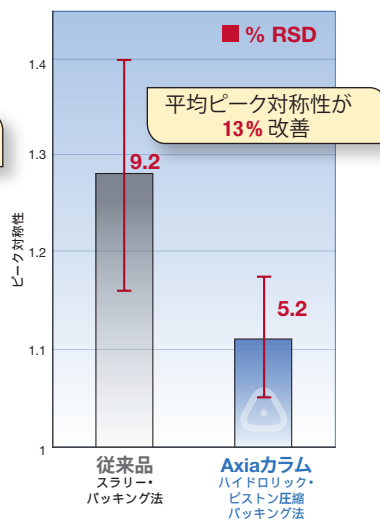
### カラム効率

Synergi™ 4 μm Hydro-RP 100 x 21.2mmの  
平均カラム効率 (N)

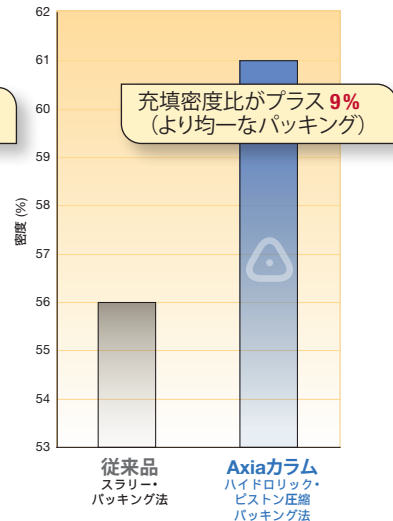


### ピーク対称性

Gemini™ 5 μm C18 50 x 21.2mmの  
平均ピーク対称性



### 充填密度

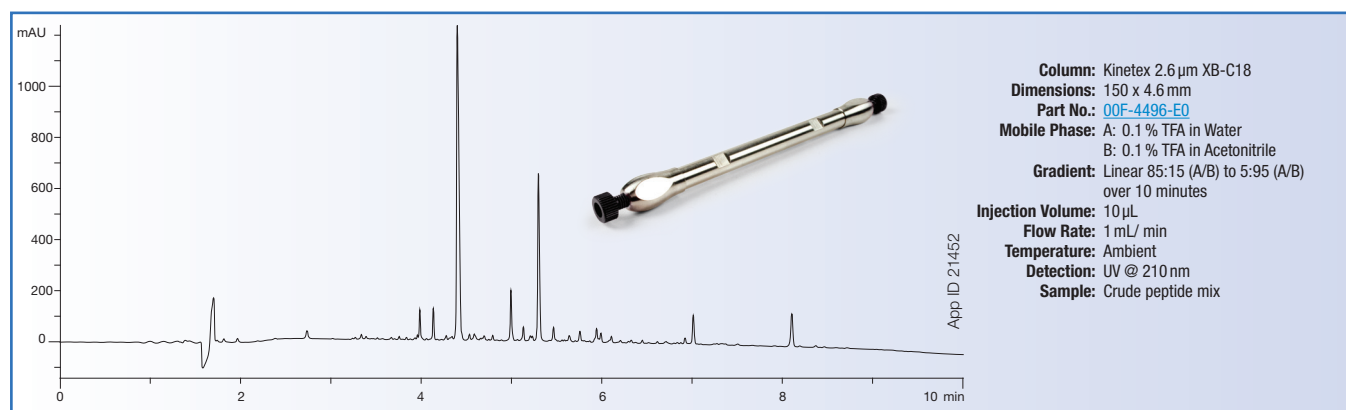


比較データは全てのアプリケーションの代表例ではありません。

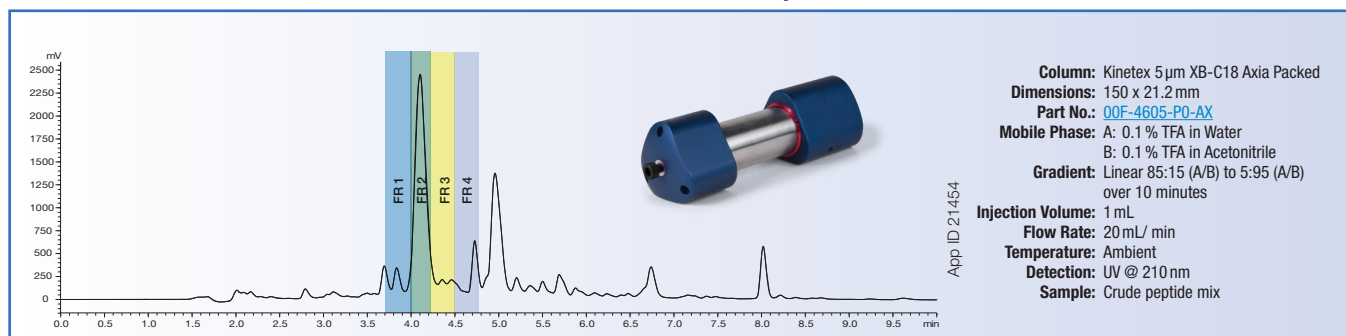
# HPLC/UHPLCから分取LCまでのシームレスな スケーラビリティ

Kinetex® 5 µmがAxia™分取カラム (内径21.2mm、30.0mm) のラインナップに追加されたことによって、世界初のラボスケール用コアシェル型分取カラムが誕生しました。Kinetexコアシェルカラムシリーズの全て (1.3 µm、1.7 µm、2.6 µm、5 µm) が保持力と選択性に対して完全にスケーラブルなので、柔軟性に優れており、ハイパフォーマンスHPLC/UHPLCメソッドを分取LCに移行することが容易です。

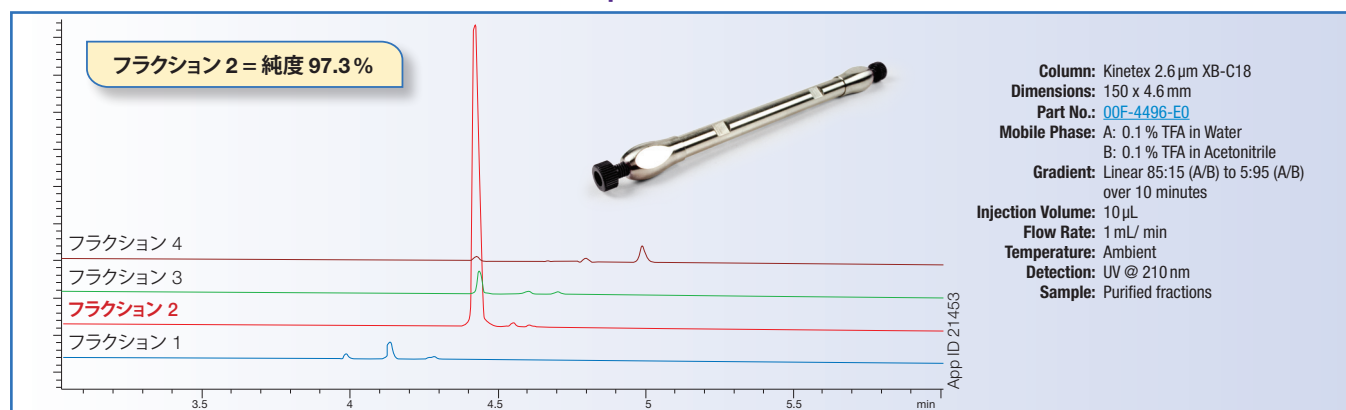
## 分析カラムを用いたメソッド – Kinetex 2.6 µm XB-C18



## 分取カラムへのスケールアップおよびフラクション採取 – Kinetex 5 µm XB-C18



## 分析カラムを用いたフラクション分析 – Kinetex 2.6 µm XB-C18



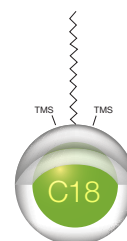
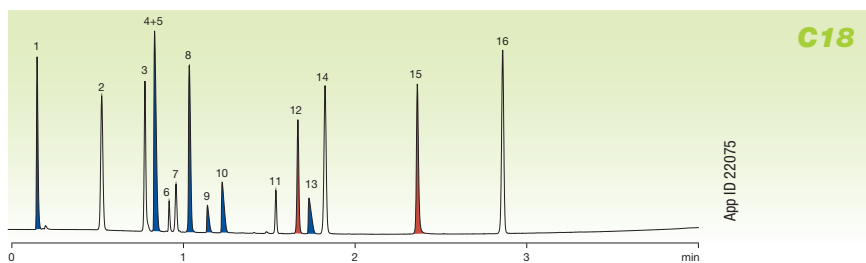
### ヒント

Kinetexコアシェルカラムのスケーラビリティについてご興味がある方は、以下のURLからテクニカルノートをご覧ください：  
[www.phenomenex.com/Kinetex/FiveParticle](http://www.phenomenex.com/Kinetex/FiveParticle)

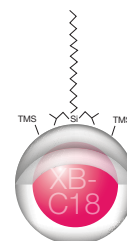
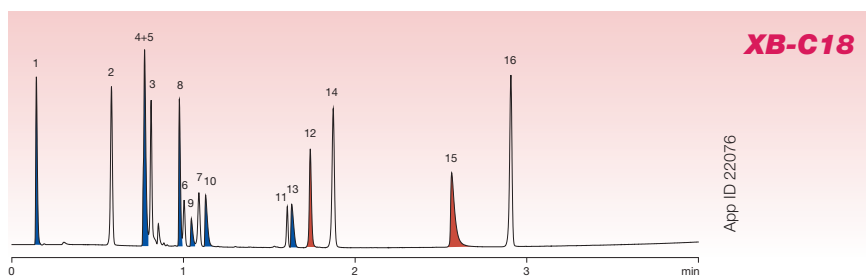


# 幅広いカラム選択性

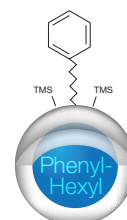
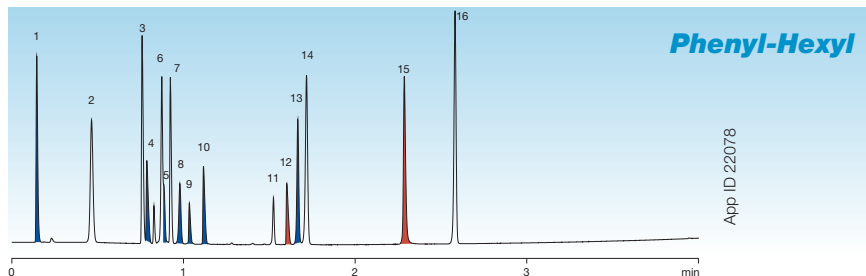
Kinetex® コアシェルカラムは豊富な固定相のラインナップからお選びいただけます。最適な固定相を選択することによって、HPLC、UHPLCおよび分取LCのアプリケーションにおいて、最高の分離度と負荷量を実現することができます。



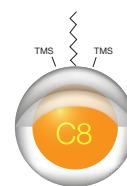
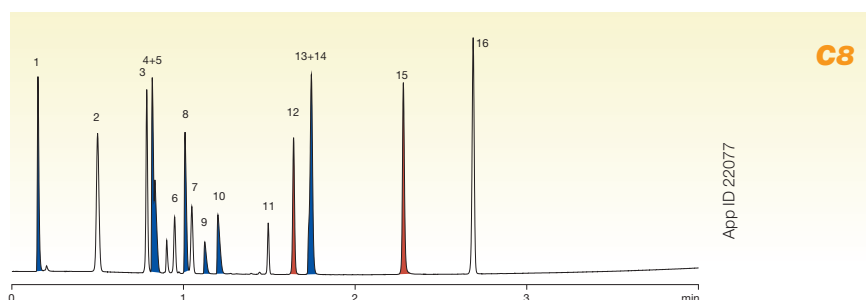
**エンドキャップ処理したC18カラム**  
バランスの良いスタンダードカラム。  
極性塩基性化合物の保持を高めます。



**イソブチル基を導入したC18カラム**  
塩基性化合物のピーク形状を改善し、  
極性酸性化合物の保持を高めます。



**フェニルヘキシルカラム**  
 $\pi$ - $\pi$ 相互作用の選択性を有する固定相。  
芳香族炭化水素の保持と分離に最適です。



**エンドキャップ処理したC8カラム**  
適度な保持と、C18とは異なる  
選択性を有します。

**Conditions for all columns:**

**Column:** Kinetex 2.6  $\mu$ m C18  
Kinetex 2.6  $\mu$ m XB-C18  
Kinetex 2.6  $\mu$ m Phenyl-Hexyl  
Kinetex 2.6  $\mu$ m C8

**Dimensions:** 50 x 2.1 mm

**Mobile Phase:** A: 0.1% Formic acid in Water  
B: 0.1% Formic acid in Acetonitrile

Gradient:	Time (min)	% B
	0.0	5
	0.2	5
	4.2	95
	4.21	5
	5.5	5

**Flow Rate:** 0.8 mL/min

**Temperature:** 30 °C

**Detection:** UV @ 254 nm (ambient)

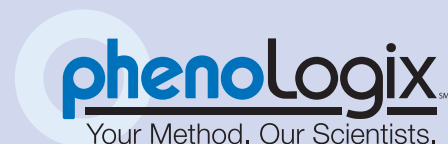
**Sample:** 1. Pyridine 10. Triprolidine  
2. Acetaminophen 11. Prednisolone  
3. Sulfathiazole 12. 3-Methyl-4-nitrobenzoic acid  
4. Pindolol 13. Nortriptyline  
5. Quinidine 14. 2-Hydroxy-5-methylbenzaldehyde  
6. Benzyl alcohol 15. Diflunisal  
7. Phenol 16. Hexanophenone  
8. Acetabotol  
9. Chlorpheniramine

- 赤: 酸性化合物
- 青: 塩基性化合物
- 白: 中性化合物

比較クロマトは全てのアプリケーションの代表例ではありません。アイソクラティック溶出条件の場合、使用pH範囲は1.5-10です。グラジエント溶出条件の場合、使用pH範囲は1.5-8.5です。

# テクニカルサポートサービスの新たな時代へ... 私たちにおまかせください

PhenoLogix (フェノロジックス) は、お忙しいお客様を支援するために立ち上げたインハウス・アプリケーション・サポートラボです。様々なカラムと分析条件をスクリーニングし、新しい精製メソッドの開発 (または既存のメソッドの再バリデーション) を支援するサービスを提供しています。分取精製メソッドの開発時間を抑えて、最適な精製メソッドが立ち上げられるようにお客様と協力し、お客様の成功に全力を尽くします。



## 1 カラムスクリーニング (分析条件探索)

- 順相モード
- 逆相モード
- 極性有機溶媒モード
- キラル

## 2 メソッド最適化サービス

- 素早い対応
- 容易なメソッド移管
- 継続的なサポート

## 3 分取/プロセススケールへのスケールアップ

- 充填剤スクリーニング
- 小規模の精製
- DACシステムの充填サポート

Get  
started  
today

and let us exceed your expectations.

[www.phenomenex.com/phenologix](http://www.phenomenex.com/phenologix)



比較クロマトは全てのアプリケーションの代表例ではありません。

Phenomenex | Eメール: [jpinfo@phenomenex.com](mailto:jpinfo@phenomenex.com) | WEB: [www.phenomenex.com](http://www.phenomenex.com)

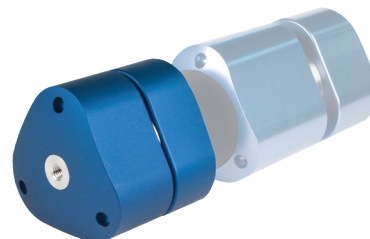


# Axia™分取カラムの寿命を延ばす保護ツール

## SecurityGuard™ PREPカートリッジ式ガードカラム

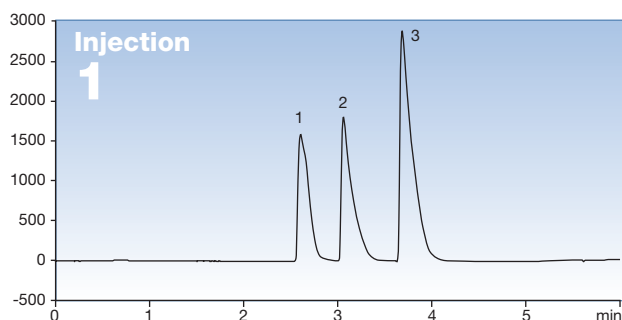
- 分取カラムの寿命を5倍ほどまで延ばします
- 析出物から保護します
- 不純物から保護します
- 最大流量60mL/min(※最大使用圧力範囲内での場合)

SecurityGuard PREPは、移動相およびサンプル由来の汚染物・微粒子を効果的にトラップし、低コストで高価な分取カラムを保護するガードカラムです。また、クロマトグラムにも影響しません。



### 強制劣化試験

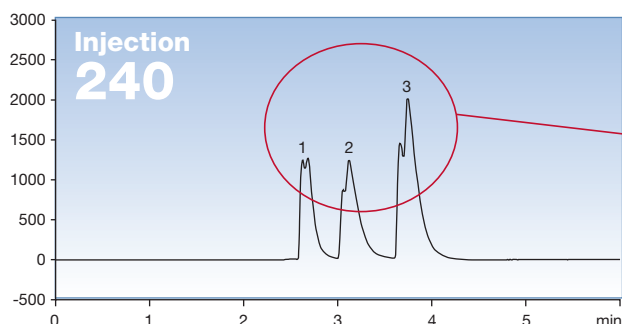
#### 注入1回目: AxiaカラムとSecurityGuard PREPカートリッジを使用



#### Conditions

**Column:** Luna™ 10µm C18(2) Axia Packed  
**Dimension:** 50 x 21.2mm  
**Part No.:** [00B-4253-P0-AX](#)  
**Mobile Phase:** A: 0.1 % TFA in Water  
B: 0.1 % TFA in Water/Acetonitrile (25:75)  
**Gradient:** Linear 93:7 (A/B) to 100% B over 5 minutes  
**Injection Volume:** 420µL  
**Flow Rate:** 60mL/min  
**Temperature:** Ambient  
**Detection:** UV @ 270 nm  
**Sample:** 1. Nadolol  
2. Metoprolol  
3. Propranolol

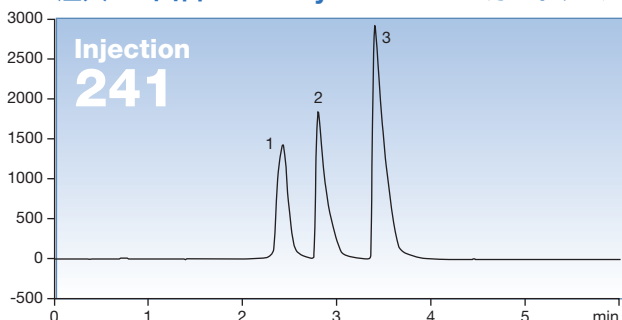
#### 注入240回目: AxiaカラムとSecurityGuard PREPカートリッジを使用



PREPカートリッジを  
交換する指標



#### 注入241回目: SecurityGuard PREPカートリッジを取り外して、Axiaカラムのみを使用



本来のパフォーマンスを発揮!  
SecurityGuard PREPを使用することで、  
分取カラムが保護されていた事が  
分かります。



## Kinetex® Analytical Columns

### Ordering Information

5 µm Minibore Columns (mm)					SecurityGuard™ ULTRA カートリッジ*
Phases	30 x 2.1	50 x 2.1	100 x 2.1	150 x 2.1	3/pk
EVO C18	<a href="#">00A-4633-AN</a>	<a href="#">00B-4633-AN</a>	<a href="#">00D-4633-AN</a>	<a href="#">00F-4633-AN</a>	<a href="#">AJ0-9298</a>
F5	—	<a href="#">00B-4724-AN</a>	<a href="#">00D-4724-AN</a>	<a href="#">00F-4724-AN</a>	<a href="#">AJ0-9322</a>
Biphenyl	<a href="#">00A-4627-AN</a>	<a href="#">00B-4627-AN</a>	<a href="#">00D-4627-AN</a>	—	<a href="#">AJ0-9209</a>
XB-C18	<a href="#">00A-4605-AN</a>	<a href="#">00B-4605-AN</a>	<a href="#">00D-4605-AN</a>	—	<a href="#">AJ0-8782</a>
PEAK C18	<a href="#">00A-4601-AN</a>	<a href="#">00B-4601-AN</a>	<a href="#">00D-4601-AN</a>	<a href="#">00F-4601-AN</a>	<a href="#">AJ0-8782</a>
C8	—	<a href="#">00B-4608-AN</a>	<a href="#">00D-4608-AN</a>	—	<a href="#">AJ0-8784</a>
Phenyl-Hexyl	—	<a href="#">00B-4603-AN</a>	—	—	<a href="#">AJ0-8788</a>
HILIC	—	<a href="#">00B-4606-AN</a>	—	—	<a href="#">AJ0-8786</a>

内径 2.1 mm用

5 µm MidBore™ Columns (mm)					SecurityGuard ULTRA カートリッジ*
Phases	30 x 3.0	50 x 3.0	100 x 3.0	150 x 3.0	3/pk
EVO C18	<a href="#">00A-4633-YO</a>	<a href="#">00B-4633-YO</a>	<a href="#">00D-4633-YO</a>	<a href="#">00F-4633-YO</a>	<a href="#">AJ0-9297</a>
F5	—	—	<a href="#">00D-4724-YO</a>	<a href="#">00F-4724-YO</a>	<a href="#">AJ0-9321</a>
Biphenyl	—	<a href="#">00B-4627-YO</a>	<a href="#">00D-4627-YO</a>	<a href="#">00F-4627-YO</a>	<a href="#">AJ0-9208</a>
XB-C18	—	<a href="#">00B-4605-YO</a>	<a href="#">00D-4605-YO</a>	<a href="#">00F-4605-YO</a>	<a href="#">AJ0-8775</a>
PEAK C18	<a href="#">00A-4601-YO</a>	<a href="#">00B-4601-YO</a>	<a href="#">00D-4601-YO</a>	<a href="#">00F-4601-YO</a>	<a href="#">AJ0-8775</a>
C8	—	<a href="#">00B-4608-YO</a>	<a href="#">00D-4608-YO</a>	—	<a href="#">AJ0-8777</a>
Phenyl-Hexyl	—	<a href="#">00B-4603-YO</a>	<a href="#">00D-4603-YO</a>	—	<a href="#">AJ0-8781</a>

内径 3.0 mm用

5 µm Analytical Columns (mm)					SecurityGuard ULTRA カートリッジ*
Phases	50 x 4.6	100 x 4.6	150 x 4.6	250 x 4.6	3/pk
EVO C18	<a href="#">00B-4633-E0</a>	<a href="#">00D-4633-E0</a>	<a href="#">00F-4633-E0</a>	<a href="#">00G-4633-E0</a>	<a href="#">AJ0-9296</a>
F5	<a href="#">00B-4724-E0</a>	<a href="#">00D-4724-E0</a>	<a href="#">00F-4724-E0</a>	<a href="#">00G-4724-E0</a>	<a href="#">AJ0-9320</a>
Biphenyl	<a href="#">00B-4627-E0</a>	<a href="#">00D-4627-E0</a>	<a href="#">00F-4627-E0</a>	<a href="#">00G-4627-E0</a>	<a href="#">AJ0-9207</a>
XB-C18	<a href="#">00B-4605-E0</a>	<a href="#">00D-4605-E0</a>	<a href="#">00F-4605-E0</a>	<a href="#">00G-4605-E0</a>	<a href="#">AJ0-8768</a>
PEAK C18	<a href="#">00B-4601-E0</a>	<a href="#">00D-4601-E0</a>	<a href="#">00F-4601-E0</a>	<a href="#">00G-4601-E0</a>	<a href="#">AJ0-8768</a>
C8	<a href="#">00B-4608-E0</a>	<a href="#">00D-4608-E0</a>	<a href="#">00F-4608-E0</a>	<a href="#">00G-4608-E0</a>	<a href="#">AJ0-8770</a>
Phenyl-Hexyl	<a href="#">00B-4603-E0</a>	<a href="#">00D-4603-E0</a>	<a href="#">00F-4603-E0</a>	<a href="#">00G-4603-E0</a>	<a href="#">AJ0-8774</a>
HILIC	—	—	<a href="#">00F-4606-E0</a>	<a href="#">00G-4606-E0</a>	<a href="#">AJ0-8772</a>

内径 4.6 mm用

5 µm Semi-Preparative Columns (mm)					SecurityGuard SemiPrep カートリッジ***
Phases	100 x 10	150 x 10	250 x 10	10 x 10	3/pk
EVO C18	—	<a href="#">00F-4633-N0</a>	<a href="#">00G-4633-N0</a>	—	<a href="#">AJ0-9306</a>
F5	—	—	<a href="#">00G-4724-N0</a>	—	<a href="#">AJ0-9323</a>
PEAK C18	<a href="#">00D-4601-N0</a>	<a href="#">00F-4601-N0</a>	<a href="#">00G-4601-N0</a>	—	<a href="#">AJ0-9278</a>
Biphenyl	—	<a href="#">00F-4627-N0</a>	<a href="#">00G-4627-N0</a>	—	<a href="#">AJ0-9280</a>
XB-C18	—	<a href="#">00F-4605-N0</a>	<a href="#">00G-4605-N0</a>	—	<a href="#">AJ0-9278</a>

内径 9-16 mm用

\*SecurityGuard ULTRA Cartridges require holder, Part No.: [AJ0-9000](#)

\*\*\*SemiPrep SecurityGuard Cartridges require holder, Part No.: [AJ0-9281](#)



3.5 µm Minibore and MidBore™ Columns (mm)					SecurityGuard ULTRA カートリッジ*	
Phases	50 x 2.1	100 x 2.1	150 x 2.1	100 x 3.0	3/pk	3/pk
PAH	<a href="#">00B-4764-AN</a>	<a href="#">00D-4764-AN</a>	<a href="#">00F-4764-AN</a>	<a href="#">00D-4764-YO</a>	<a href="#">AJ0-9535</a>	<a href="#">AJ0-9534</a>

内径 2.1 mm用

内径 3.0 mm用

3.5 µm Analytical Columns (mm)					SecurityGuard™ ULTRA カートリッジ*
Phases	100 x 4.6	150 x 4.6	250 x 4.6	—	3/pk
XB-C18	<a href="#">00D-4744-E0</a>	<a href="#">00F-4744-E0</a>	—	—	<a href="#">AJ0-8768</a>
PAH	<a href="#">00D-4764-E0</a>	<a href="#">00F-4764-E0</a>	<a href="#">00G-4764-E0</a>	—	<a href="#">AJ0-9533</a>

内径 4.6 mm用

2.6 µm Microbore Columns (mm)			
Phases	50 x 1.0	100 x 1.0	150 x 1.0
XB-C18	<a href="#">00B-4496-A0</a>	<a href="#">00D-4496-A0</a>	<a href="#">00F-4496-A0</a>
C18	<a href="#">00B-4462-A0</a>	—	—

2.6 µm Micro LC Columns (mm)						
Phases	30 x 0.3	50 x 0.3	100 x 0.3	150 x 0.3	50 x 0.5	150 x 0.5
XB-C18	<a href="#">00A-4496-AC</a>	<a href="#">00B-4496-AC</a>	<a href="#">00D-4496-AC</a>	<a href="#">00F-4496-AC</a>	<a href="#">00B-4496-AF</a>	<a href="#">00F-4496-AF</a>
Biphenyl	—	<a href="#">00B-4622-AC</a>	—	<a href="#">00F-4622-AC</a>	<a href="#">00B-4622-AF</a>	—
PEAK C18	<a href="#">00A-4462-AC</a>	<a href="#">00B-4462-AC</a>	—	<a href="#">00F-4462-AC</a>	<a href="#">00B-4462-AF</a>	—
EVO C18	—	<a href="#">00B-4725-AC</a>	—	<a href="#">00F-4725-AC</a>	<a href="#">00B-4725-AF</a>	—
F5	—	<a href="#">00B-4723-AC</a>	<a href="#">00D-4723-AC</a>	<a href="#">00F-4723-AC</a>	<a href="#">00B-4723-AF</a>	—

2.6 µm MercuryMS™ LC-MS Cartridges (mm)		
Phases	20 x 2.0	20 x 4.0
Biphenyl	<a href="#">00M-4622-BO-CE</a>	<a href="#">00M-4622-DO-CE</a>

MercuryMS Cartridge Holders		
Part No.	Description	Unit
<a href="#">CH0-7188</a>	Direct-Connect Cartridge Holder, 20 mm	ea
<a href="#">CH0-5845</a>	Standard Cartridge Holder, 20 mm	ea



# 製品ラインナップ

## Kinetex® Analytical Columns (cont'd)

### Ordering Information

2.6 µm Minibore Columns (mm)						SecurityGuard ULTRA カートリッジ*
Phases	30 x 2.1	50 x 2.1	75 x 2.1	100 x 2.1	150 x 2.1	3/pk
EVO C18	<a href="#">00A-4725-AN</a>	<a href="#">00B-4725-AN</a>	—	<a href="#">00D-4725-AN</a>	<a href="#">00F-4725-AN</a>	<a href="#">AJ0-9298</a>
PS C18	<a href="#">00A-4780-AN</a>	<a href="#">00B-4780-AN</a>	—	<a href="#">00D-4780-AN</a>	<a href="#">00F-4780-AN</a>	<a href="#">AJ0-8951</a>
Polar C18	<a href="#">00A-4759-AN</a>	<a href="#">00B-4759-AN</a>	—	<a href="#">00D-4759-AN</a>	<a href="#">00F-4759-AN</a>	<a href="#">AJ0-9532</a>
Biphenyl	<a href="#">00A-4622-AN</a>	<a href="#">00B-4622-AN</a>	—	<a href="#">00D-4622-AN</a>	<a href="#">00F-4622-AN</a>	<a href="#">AJ0-9209</a>
XB-C18	<a href="#">00A-4496-AN</a>	<a href="#">00B-4496-AN</a>	<a href="#">00C-4496-AN</a>	<a href="#">00D-4496-AN</a>	<a href="#">00F-4496-AN</a>	<a href="#">AJ0-8782</a>
PEAK C18	<a href="#">00A-4462-AN</a>	<a href="#">00B-4462-AN</a>	<a href="#">00C-4462-AN</a>	<a href="#">00D-4462-AN</a>	<a href="#">00F-4462-AN</a>	<a href="#">AJ0-8782</a>
C8	<a href="#">00A-4497-AN</a>	<a href="#">00B-4497-AN</a>	<a href="#">00C-4497-AN</a>	<a href="#">00D-4497-AN</a>	<a href="#">00F-4497-AN</a>	<a href="#">AJ0-8784</a>
HILIC	<a href="#">00A-4461-AN</a>	<a href="#">00B-4461-AN</a>	<a href="#">00C-4461-AN</a>	<a href="#">00D-4461-AN</a>	<a href="#">00F-4461-AN</a>	<a href="#">AJ0-8786</a>
Phenyl-Hexyl	<a href="#">00A-4495-AN</a>	<a href="#">00B-4495-AN</a>	<a href="#">00C-4495-AN</a>	<a href="#">00D-4495-AN</a>	<a href="#">00F-4495-AN</a>	<a href="#">AJ0-8788</a>
F5	<a href="#">00A-4723-AN</a>	<a href="#">00B-4723-AN</a>	—	<a href="#">00D-4723-AN</a>	<a href="#">00F-4723-AN</a>	<a href="#">AJ0-9322</a>

内径 2.1 mm用

2.6 µm MidBore™ Columns (mm)						SecurityGuard ULTRA カートリッジ*
Phases	30 x 3.0	50 x 3.0	75 x 3.0	100 x 3.0	150 x 3.0	3/pk
EVO C18	<a href="#">00A-4725-YO</a>	<a href="#">00B-4725-YO</a>	—	<a href="#">00D-4725-YO</a>	<a href="#">00F-4725-YO</a>	<a href="#">AJ0-9297</a>
PS C18	<a href="#">00A-4780-YO</a>	<a href="#">00B-4780-YO</a>	—	<a href="#">00D-4780-YO</a>	<a href="#">00F-4780-YO</a>	<a href="#">AJ0-8950</a>
Polar C18	—	<a href="#">00B-4759-YO</a>	—	<a href="#">00D-4759-YO</a>	<a href="#">00F-4759-YO</a>	<a href="#">AJ0-9531</a>
Biphenyl	—	<a href="#">00B-4622-YO</a>	—	<a href="#">00D-4622-YO</a>	<a href="#">00F-4622-YO</a>	<a href="#">AJ0-9208</a>
XB-C18	<a href="#">00A-4496-YO</a>	<a href="#">00B-4496-YO</a>	<a href="#">00C-4496-YO</a>	<a href="#">00D-4496-YO</a>	<a href="#">00F-4496-YO</a>	<a href="#">AJ0-8775</a>
PEAK C18	<a href="#">00A-4462-YO</a>	<a href="#">00B-4462-YO</a>	<a href="#">00C-4462-YO</a>	<a href="#">00D-4462-YO</a>	<a href="#">00F-4462-YO</a>	<a href="#">AJ0-8775</a>
C8	<a href="#">00A-4497-YO</a>	<a href="#">00B-4497-YO</a>	<a href="#">00C-4497-YO</a>	<a href="#">00D-4497-YO</a>	<a href="#">00F-4497-YO</a>	<a href="#">AJ0-8777</a>
HILIC	<a href="#">00A-4461-YO</a>	—	—	<a href="#">00D-4461-YO</a>	<a href="#">00F-4461-YO</a>	<a href="#">AJ0-8779</a>
Phenyl-Hexyl	—	<a href="#">00B-4495-YO</a>	—	<a href="#">00D-4495-YO</a>	<a href="#">00F-4495-YO</a>	<a href="#">AJ0-8781</a>
F5	—	<a href="#">00B-4723-YO</a>	—	<a href="#">00D-4723-YO</a>	<a href="#">00F-4723-YO</a>	<a href="#">AJ0-9321</a>

内径 3.0 mm用

2.6 µm Analytical Columns (mm)							SecurityGuard™ ULTRA カートリッジ*
Phases	30 x 4.6	50 x 4.6	75 x 4.6	100 x 4.6	150 x 4.6	250 x 4.6	3/pk
EVO C18	<a href="#">00A-4725-E0</a>	<a href="#">00B-4725-E0</a>	—	<a href="#">00D-4725-E0</a>	<a href="#">00F-4725-E0</a>	<a href="#">00G-4725-E0</a>	<a href="#">AJ0-9296</a>
PS C18	<a href="#">00A-4780-E0</a>	<a href="#">00B-4780-E0</a>	—	<a href="#">00D-4780-E0</a>	<a href="#">00F-4780-E0</a>	<a href="#">00G-4780-E0</a>	<a href="#">AJ0-8949</a>
Polar C18	—	<a href="#">00B-4759-E0</a>	—	<a href="#">00D-4759-E0</a>	<a href="#">00F-4759-E0</a>	—	<a href="#">AJ0-9530</a>
Biphenyl	—	<a href="#">00B-4622-E0</a>	—	<a href="#">00D-4622-E0</a>	<a href="#">00F-4622-E0</a>	—	<a href="#">AJ0-9207</a>
XB-C18	—	<a href="#">00B-4496-E0</a>	<a href="#">00C-4496-E0</a>	<a href="#">00D-4496-E0</a>	<a href="#">00F-4496-E0</a>	—	<a href="#">AJ0-8768</a>
PEAK C18	<a href="#">00A-4462-E0</a>	<a href="#">00B-4462-E0</a>	<a href="#">00C-4462-E0</a>	<a href="#">00D-4462-E0</a>	<a href="#">00F-4462-E0</a>	—	<a href="#">AJ0-8768</a>
C8	—	<a href="#">00B-4497-E0</a>	<a href="#">00C-4497-E0</a>	<a href="#">00D-4497-E0</a>	<a href="#">00F-4497-E0</a>	—	<a href="#">AJ0-8770</a>
HILIC	—	<a href="#">00B-4461-E0</a>	<a href="#">00C-4461-E0</a>	<a href="#">00D-4461-E0</a>	<a href="#">00F-4461-E0</a>	—	<a href="#">AJ0-8772</a>
Phenyl-Hexyl	—	<a href="#">00B-4495-E0</a>	<a href="#">00C-4495-E0</a>	<a href="#">00D-4495-E0</a>	<a href="#">00F-4495-E0</a>	—	<a href="#">AJ0-8774</a>
F5	<a href="#">00A-4723-E0</a>	<a href="#">00B-4723-E0</a>	—	<a href="#">00D-4723-E0</a>	<a href="#">00F-4723-E0</a>	—	<a href="#">AJ0-9320</a>

内径 4.6 mm用

1.7 µm Microbore Columns (mm)			
Phases	50 x 1.0	100 x 1.0	150 x 1.0
EVO C18	<a href="#">00B-4726-A0</a>	<a href="#">00D-4726-A0</a>	<a href="#">00F-4726-A0</a>
Biphenyl	<a href="#">00B-4628-A0</a>	<a href="#">00D-4628-A0</a>	—

1.7 µm Minibore Columns (mm)					SecurityGuard ULTRA カートリッジ*
Phases	30 x 2.1	50 x 2.1	100 x 2.1	150 x 2.1	3/pk
EVO C18	—	<a href="#">00B-4726-AN</a>	<a href="#">00D-4726-AN</a>	<a href="#">00F-4726-AN</a>	<a href="#">AJ0-9298</a>
Biphenyl	<a href="#">00A-4628-AN</a>	<a href="#">00B-4628-AN</a>	<a href="#">00D-4628-AN</a>	<a href="#">00F-4628-AN</a>	<a href="#">AJ0-9209</a>
XB-C18	<a href="#">00A-4498-AN</a>	<a href="#">00B-4498-AN</a>	<a href="#">00D-4498-AN</a>	<a href="#">00F-4498-AN</a>	<a href="#">AJ0-8782</a>
C18	<a href="#">00A-4475-AN</a>	<a href="#">00B-4475-AN</a>	<a href="#">00D-4475-AN</a>	<a href="#">00F-4475-AN</a>	<a href="#">AJ0-8782</a>
C8	<a href="#">00A-4499-AN</a>	<a href="#">00B-4499-AN</a>	<a href="#">00D-4499-AN</a>	<a href="#">00F-4499-AN</a>	<a href="#">AJ0-8784</a>
HILIC	<a href="#">00A-4474-AN</a>	<a href="#">00B-4474-AN</a>	<a href="#">00D-4474-AN</a>	—	<a href="#">AJ0-8786</a>
Phenyl-Hexyl	—	<a href="#">00B-4500-AN</a>	<a href="#">00D-4500-AN</a>	<a href="#">00F-4500-AN</a>	<a href="#">AJ0-8788</a>
F5	—	<a href="#">00B-4722-AN</a>	<a href="#">00D-4722-AN</a>	<a href="#">00F-4722-AN</a>	<a href="#">AJ0-9322</a>

内径 2.1 mm用

1.7 µm MidBore™ Columns (mm)				SecurityGuard ULTRA カートリッジ*
Phases	30 x 3.0	50 x 3.0	100 x 3.0	3/pk
XB-C18	<a href="#">00A-4498-YO</a>	<a href="#">00B-4498-YO</a>	<a href="#">00D-4498-YO</a>	<a href="#">AJ0-8775</a>
C18	—	<a href="#">00B-4475-YO</a>	<a href="#">00D-4475-YO</a>	<a href="#">AJ0-8775</a>
C8	<a href="#">00A-4499-YO</a>	<a href="#">00B-4499-YO</a>	<a href="#">00D-4499-YO</a>	<a href="#">AJ0-8777</a>
HILIC	—	<a href="#">00B-4474-YO</a>	—	<a href="#">AJ0-8779</a>
Phenyl	—	—	<a href="#">00D-4500-YO</a>	<a href="#">AJ0-8781</a>

内径 3.0 mm用

1.3 µm Minibore Columns (mm)		
Phases	30 x 2.1	50 x 2.1
C18	<a href="#">00A-4515-AN</a>	<a href="#">00B-4515-AN</a>

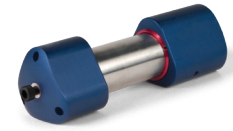
\*SecurityGuard ULTRA Cartridges require holder, Part No.: [AJ0-9000](#)

## Axia™ Packed Kinetex Preparative Columns

### Ordering Information

5 μm Axia™ Packed Preparative Columns (mm)					SecurityGuard™ PREP カートリッジ*
Phases	50 x 21.2	100 x 21.2	150 x 21.2	250 x 21.2	15 x 21.2
					/ea
EVO C18	<a href="#">00B-4633-P0-AX</a>	<a href="#">00D-4633-P0-AX</a>	<a href="#">00F-4633-P0-AX</a>	<a href="#">00G-4633-P0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9304</a>
F5	—	—	<a href="#">00F-4724-P0-AX</a>	<a href="#">00G-4724-P0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9324</a>
Biphenyl	<a href="#">00B-4627-P0-AX</a>	<a href="#">00D-4627-P0-AX</a>	<a href="#">00F-4627-P0-AX</a>	<a href="#">00G-4627-P0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9272</a>
XB-C18	<a href="#">00B-4605-P0-AX</a>	<a href="#">00D-4605-P0-AX</a>	<a href="#">00F-4605-P0-AX</a>	<a href="#">00G-4605-P0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9145</a>
PEAK C18	<a href="#">00B-4601-P0-AX</a>	<a href="#">00D-4601-P0-AX</a>	<a href="#">00F-4601-P0-AX</a>	<a href="#">00G-4601-P0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9145</a>
C8	<a href="#">00B-4608-P0-AX</a>	<a href="#">00D-4608-P0-AX</a>	<a href="#">00F-4608-P0-AX</a>	<a href="#">00G-4608-P0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9205</a>
Phenyl-Hexyl	<a href="#">00B-4603-P0-AX</a>	<a href="#">00D-4603-P0-AX</a>	<a href="#">00F-4603-P0-AX</a>	<a href="#">00G-4603-P0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9147</a>
HILIC	—	<a href="#">00D-4606-P0-AX</a>	<a href="#">00F-4606-P0-AX</a>	<a href="#">00G-4606-P0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9277</a>

内径18-29用



5 μm Axia Packed Preparative Columns (mm)					SecurityGuard™ PREP カートリッジ**
Phases	50 x 30	100 x 30	150 x 30	250 x 30	15 x 30
					/ea
EVO C18	<a href="#">00B-4633-U0-AX</a>	<a href="#">00D-4633-U0-AX</a>	<a href="#">00F-4633-U0-AX</a>	<a href="#">00G-4633-U0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9305</a>
F5	<a href="#">00B-4724-U0-AX</a>	<a href="#">00D-4724-U0-AX</a>	<a href="#">00F-4724-U0-AX</a>	—	<a href="#">AJ0-9325</a>
Biphenyl	—	—	<a href="#">00F-4627-U0-AX</a>	<a href="#">00G-4627-U0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9273</a>
XB-C18	<a href="#">00B-4605-U0-AX</a>	<a href="#">00D-4605-U0-AX</a>	<a href="#">00F-4605-U0-AX</a>	<a href="#">00G-4605-U0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9204</a>
PEAK C18	<a href="#">00B-4601-U0-AX</a>	<a href="#">00D-4601-U0-AX</a>	<a href="#">00F-4601-U0-AX</a>	<a href="#">00G-4601-U0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9204</a>
C8	<a href="#">00B-4608-U0-AX</a>	<a href="#">00D-4608-U0-AX</a>	<a href="#">00F-4608-U0-AX</a>	<a href="#">00G-4608-U0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9217</a>
Phenyl-Hexyl	<a href="#">00B-4603-U0-AX</a>	<a href="#">00D-4603-U0-AX</a>	<a href="#">00F-4603-U0-AX</a>	<a href="#">00G-4603-U0-AX</a>	<a href="#">AJ0-9216</a>
HILIC	—	—	<a href="#">00F-4606-U0-AX</a>	—	—

内径30-49用

\*PREP SecurityGuard Cartridges require holder, Part No.: [AJ0-8223](#)  
\*\*PREP SecurityGuard Cartridges require holder, Part No. [AJ0-8277](#)

## SecurityGuardガードカラム

SecurityGuard ULTRAおよびSecurityGuard PREPは、KinetexやAxia分取カラムを移動相・サンプル由来の化学的な汚染物質から保護するのに有効です。

- カラムの性能と寿命を大幅に延ばします
- クロマトグラムに影響を及ぼしません
- 使い方が簡単です

\*SecurityGuard ULTRAカートリッジにはホルダー (Part No. [AJ0-9000](#)) が必要です。

\*\*SecurityGuard PREP内径21.2mm用カートリッジにはホルダー (Part No. [AJ0-8223](#)) が必要です。

\*\*\*SecurityGuard PREP内径30mm用カートリッジにはホルダー (Part No. [AJ0-8277](#)) が必要です。

### SecurityGuard ULTRA

Part No.	Description	Unit
<a href="#">AJ0-9000</a>	SecurityGuard ULTRA ホルダー、内径2.1~4.6mm UHPLC/ HPLCカラム用	1/pk



### SecurityGuard PREP

Part No.	Description	Unit
<a href="#">AJ0-8223</a>	SecurityGuard PREP HPLCガードカートリッジホルダーキット、内径21.2mm用、カバー付き	1/pk
<a href="#">AJ0-8277</a>	SecurityGuard PREP HPLCガードカートリッジホルダーキット、内径30mm用、カバー付き	1/pk





# 世界初の高性能コアシェル型 分取HPLCカラム

**アイルランド**  
t: +353 (0)1 247 5405  
eireinfo@phenomenex.com

**アメリカ (米国)**  
t: +1 (310) 212-0555  
info@phenomenex.com

**イギリス (英国)**  
t: +44 (0)1625-501367  
ukinfo@phenomenex.com

**イタリア**  
t: +39 051 6327511  
italiainfo@phenomenex.com

**インド**  
t: +91 (0)40-3012 2400  
indiainfo@phenomenex.com

**オーストラリア**  
t: +61 (0)2-9428-6444  
auinfo@phenomenex.com

**オーストリア**  
t: +43 (0)1-319-1301  
anfrage@phenomenex.com

**オランダ**  
t: +31 (0)30-2418700  
nlinfo@phenomenex.com

**カナダ**  
t: +1 (800) 543-3681  
info@phenomenex.com

**シンガポール**  
t: +65 800-852-3944  
sginfo@phenomenex.com

**スイス**  
t: +41 (0)61 692 20 20  
swissinfo@phenomenex.com

**スウェーデン**  
t: +46 (0)8 611 6950  
nordicinfo@phenomenex.com

**スペイン**  
t: +34 91-413-8613  
espinfo@phenomenex.com

**スロバキア**  
t: +420 272 017 077  
sk-info@phenomenex.com

**タイ**  
t: +66 (0) 2 566 0287  
thaiinfo@phenomenex.com

**チェコ共和国**  
t: +420 272 017 077  
cz-info@phenomenex.com

**デンマーク**  
t: +45 4824 8048  
nordicinfo@phenomenex.com

**ドイツ**  
t: +49 (0)6021-58830-0  
anfrage@phenomenex.com

**ニュージーランド**  
t: +64 (0)9-4780951  
nzinfo@phenomenex.com

**ノルウェー**  
t: +47 810 02 005  
nordicinfo@phenomenex.com

**フィンランド**  
t: +358 (0)9 4789 0063  
nordicinfo@phenomenex.com

**フランス**  
t: +33 (0)1 30 09 21 10  
franceinfo@phenomenex.com

**ベルギー**  
t: +32 (0)2 503 4015 (フランス語)  
t: +32 (0)2 511 8666 (オランダ語)  
beinfo@phenomenex.com

**ポーランド**  
t: +48 22 104 21 72  
pl-info@phenomenex.com

**ポルトガル**  
t: +351 221 450 488  
ptinfo@phenomenex.com

**メキシコ**  
t: 01-800-844-5226  
tecnicomx@phenomenex.com

**ルクセンブルク**  
t: +31 (0)30-2418700  
nlinfo@phenomenex.com

**台湾**  
t: +86 400-606-8099  
twinfo@phenomenex.com

**中国**  
t: +86 400-606-8099  
cninfo@phenomenex.com

**香港**  
t: +852 6012 8162  
hkinfo@phenomenex.com

☎ **その他の国/地域:**  
**米国本社**  
t: +1 (310) 212-0555  
info@phenomenex.com



[www.phenomenex.com](http://www.phenomenex.com)

Phenomenexの製品は世界中どこでもお求めいただけます。  
他の国・地域の販売代理店については、Phenomenex USA 海外事業部  
(international@phenomenex.com) までお問い合わせください。

## 利用規約

Phenomenexの標準利用規約に準じます。詳しくは[www.phenomenex.com/TermsAndConditions](http://www.phenomenex.com/TermsAndConditions)をご覧ください。

## 商標

Phenomenex と KinetexはPhenomenexの登録商標です。  
Axia, MidBore, Synergi, SecurityGuard, Gemini, phenoLogix およびLuna は  
Phenomenexの商標です。  
WatersとXBridge はWaters Technologies Corporationの登録商標であ  
り、OBDはWaters Technologies Corporationの商標です。

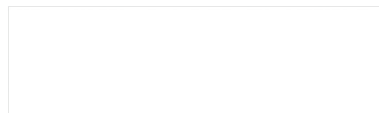
## 免責事項

比較クロマトは全てのアプリケーションの代表例ではありません。  
Phenomenex は Waters Technologies Corporationと提携していません。  
AxialはPhenomenexが特許を取得しています。  
米国特許第7,674,383号。  
SecurityGuardはPhenomenexが特許を取得しています。  
米国特許第6,162,362号 (分析用SecurityGuardホルダーのみ;  
Semi-Prep, PREP, ULTRAホルダーおよび全てのカートリッジには  
適用しません)。  
研究利用に限定。臨床診断法への利用禁止。  
© 2021 Phenomenex. All rights reserved.



東京営業所	TEL.03(5323)6611	FAX.03(5323)6622
大阪支店	TEL.06(6220)0600	FAX.06(6220)0601
横浜支店	TEL.045(985)7900	FAX.045(985)7901
東北営業所	TEL.024(534)2191	FAX.024(536)1518
筑波営業所	TEL.029(858)3700	FAX.029(858)3780
北関東営業所	TEL.048(778)5001	FAX.048(778)5005
千葉営業所	TEL.043(248)2441	FAX.043(248)2485
名古屋営業所	TEL.052(931)1761	FAX.052(931)1814
広島営業所	TEL.082(233)1101	FAX.082(233)1110
九州営業所	TEL.092(738)6633	FAX.092(738)6636
総合技術センター	TEL.04(2934)2121	FAX.04(2934)2128
カスタマーサポートセンター	TEL.04(2934)1100	FAX.04(2934)3361
福島工場	TEL.024(533)2244	FAX.024(534)2139

本社 〒163-1130 東京都新宿区西新宿6丁目22番1号 新宿スクエアタワー30F  
TEL.03(5323)6611 FAX.03(5323)6622  
<https://www.gls.co.jp> E-mail:info@gls.co.jp



**安全に関するご注意**  
ご使用には必ず取扱説明書  
よる読み取り、正しくお使いください。