

FACT:

Phenomenex®
Strata™ -X

Outperforms

Waters®
Oasis® HLB

Strata-X が Oasis HLB をしのぐ理由は3つ



1

回収率

2

負荷量

3

再現性

 **phenomenex**®
...breaking with traditionSM

www.phenomenex.com/StrataX



固相抽出によるサンプル前処理において Strata-X が Oasis® HLB をしのぐ理由

それは、以下の3つの分野に関係します。

① 回収率

重要な化合物の喪失を低減

② 負荷量

注入量の制限を避ける

③ 再現性

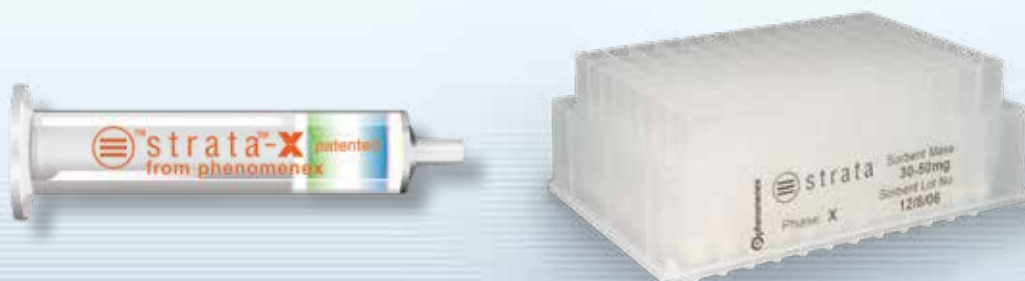
サンプル前処理をやり直す必要性を下げる

目次

より高い回収率.....	4
優れた負荷量.....	5
より良い再現性.....	6
最高の汎用性、バランスの良い回収率とクリーンアップ.....	7
前処理を更に向上するためのヒント.....	8
高品質の保証.....	9
製品ラインナップ.....	10~11

Strata-X をご使用するお客様へのお約束

Phenomenex はお客様にご満足いただけるよう、全力を尽くします。弊社は、お客様が自信を持って固相抽出 (SPE) を行なえるように優れた製品、技術サポート、およびサービスの提供に専念いたします。

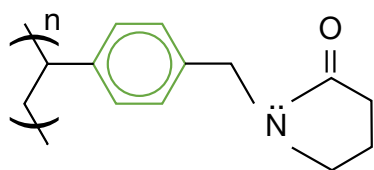


① より高い回収率

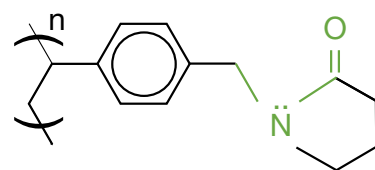
特徴:

Strata-X および Strata-XL は逆相用のポリマー系充填剤を搭載した固相抽出製品です。高濃度の有機溶媒を用いた洗浄条件において、中性、酸性、または塩基性化合物に対して強い保持を提供します。

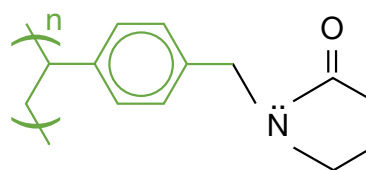
π-π 相互作用



水素結合、 双極子間相互作用



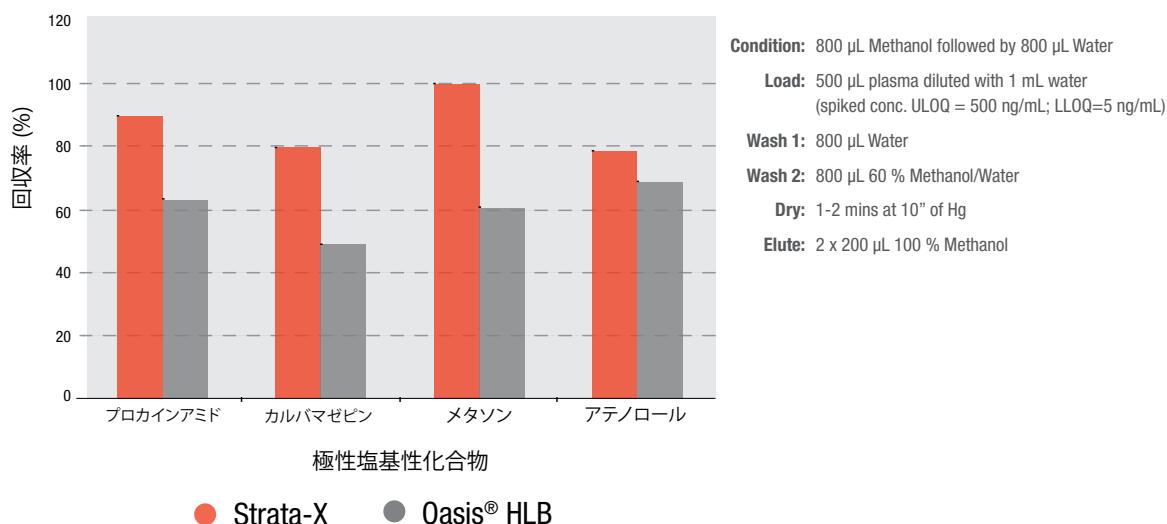
疎水性相互作用



アドバンテージ:

- 洗浄ステップに高濃度の有機溶媒を用いることが可能です。最大 60% でも高い回収率が得られます。

極性化合物の回収率(メタノール 60% での洗浄後)



比較データはすべてのアプリケーションの代表例ではありません。

② 優れた負荷量

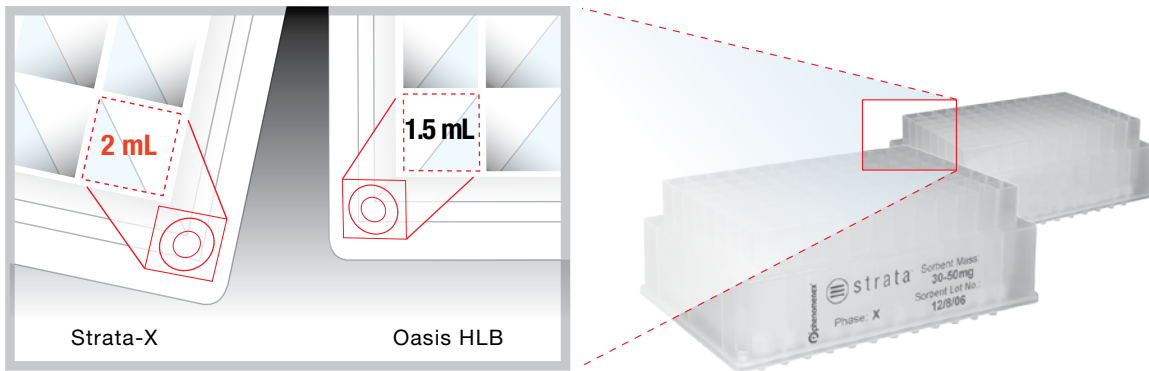
特徴:

Strata™-X の 96-ウェルプレートは、Oasis® HLB よりも多い負荷量を可能とするように設計されています。これにより、低濃度の分析対象物の定量下限と検出下限に関わる問題を防ぐ効果があります。

アドバンテージ:

- 充填剤に負荷できるサンプル量を増加できます。
- シグナル対ノイズ比を向上します。

Strata-X 96-ウェルプレートのウェル容積が大きい



役に立つヒント:

Strata-X では、30 mg の充填剤に対して 250 μ L の血漿または 1 mL の尿を注入できます。

Strata-X 固定相	血漿・血清	尿	ろ過された組織 ホモジネート	水 (微粒子なし)	水 (微粒子あり)	充填剤重量
Strata-X Strata-X-C Strata-X-CW Strata-X-A Strata-X-AW	100 μ L	250 μ L	10 mg	適用外	適用外	10 mg
	250 μ L	1 mL	50 mg	非推奨	非推奨	30 mg
	500 μ L	2 mL	100 mg	非推奨	非推奨	60 mg
	1 mL	4 mL	150 mg	50 mL	25 mL	100 mg
	適用外	8 mL	300 mg	100 mL	50 mL	200 mg
	適用外	20 mL	500 mg	500 mL	100 mL	500 mg
Strata-XL Strata-XL-C Strata-XL-CW Strata-XL-A Strata-XL-AW	50 μ L	125 μ L	5 mg	適用外	適用外	10 mg
	125 μ L	500 μ L	25 mg	非推奨	非推奨	30 mg
	250 μ L	1 mL	50 mg	非推奨	非推奨	60 mg
	500 μ L	2 mL	75 mg	25 mL	13 mL	100 mg
	適用外	4 mL	150 mg	50 mL	25 mL	200 mg
	適用外	10 mL	250 mg	250 mL	50 mL	500 mg

③ より良い再現性

特徴：

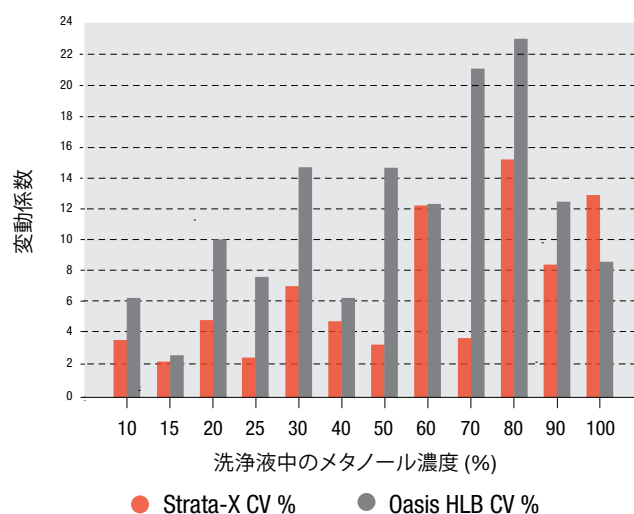
Phenomenex は Strata-X 製品に 10 種類以上の品質保証 (QA) および品質管理 (QC) の試験を行い、バッチ間の再現性を確認します。

- 表面積
- 粒度分布
- 回収率
- 細孔径
- 純度
- 微細物の含有率
- 細孔容積
- 濁度
- 粒子径
- 色素試験

アドバンテージ：

- より高い一貫性の結果をもたらします。
- より堅牢なメソッドを実現します。

Strata-X と Oasis® HLB の変動係数 (CV)



洗浄液中のメタノール濃度 (%)

	Strata-X CV %	HLB CV %
10	3.7	6.2
15	2.2	2.3
20	4.8	10.0
25	2.3	7.7
30	7.1	14.8
40	4.6	11.3
50	3.3	14.8
60	12.2	12.3
70	3.7	21.5
80	15.6	23.2
90	8.8	12.4
100	12.8	8.5

比較データはすべてのアプリケーションの代表例ではありません。

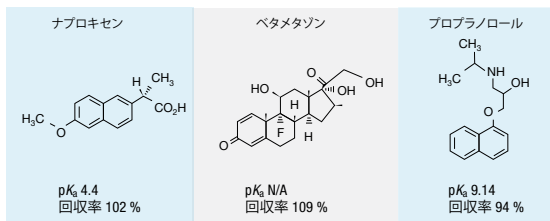
最高の汎用性

特徴：

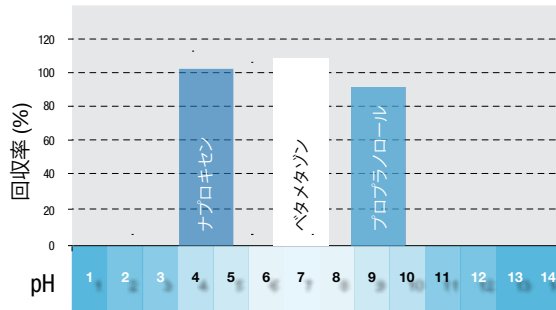
Strata™-Xの固定相により、より幅広い種類の化合物を保持させることができます。

アドバンテージ：

- メソッド開発がよりシンプルになります。
- 酸性、塩基性、および中性の化合物に対して良好な選択性を提供します。



50% メタノールにて洗浄した場合の酸性、中性、および塩基性化合物の回収率



バランスの良い回収率とクリーンアップ

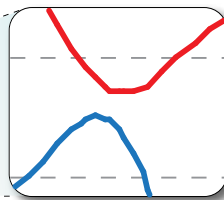
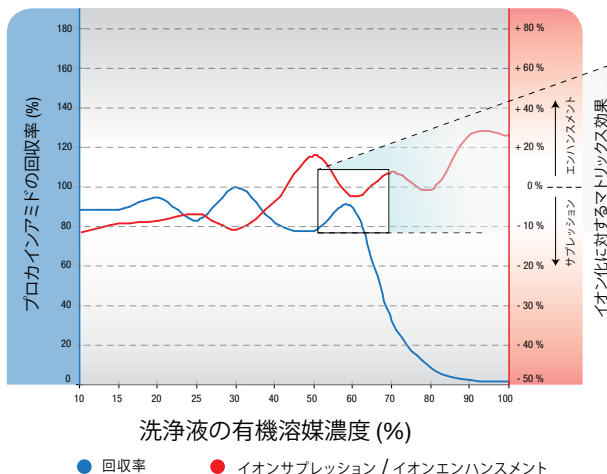
特徴：

洗浄溶媒の強度と試料に残る夾雑物の量との間には反比例の関係があります。洗浄力を高めることによって、より高い感度を得ることができます。

アドバンテージ：

- シグナル対ノイズ比を向上します。
- イオン化抑制を減らします。

洗浄液の有機溶媒濃度の増加に伴う回収率とマトリックス効果の関係



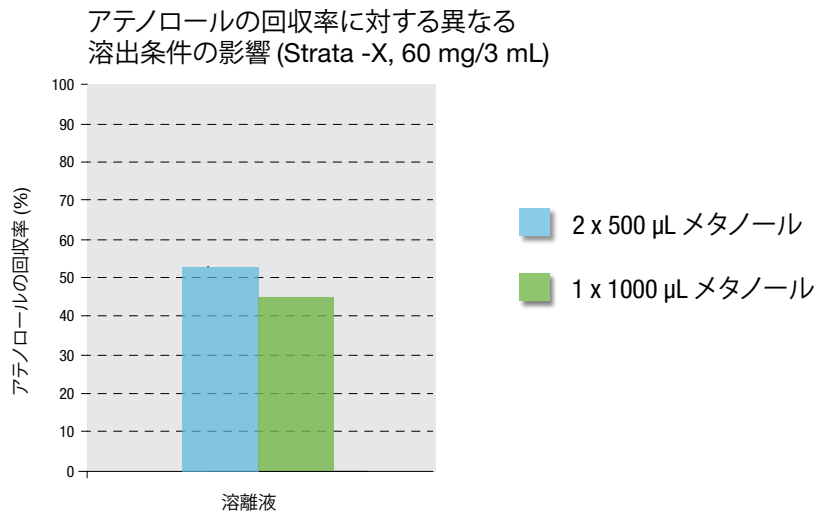
Strata-X に有機溶媒濃度が 60% である洗浄液を用いた場合、高い回収率と低いイオンサプレッションのバランスが得られます。

比較データはすべてのアプリケーションの代表例ではありません。

前処理を更に向上するためのヒント

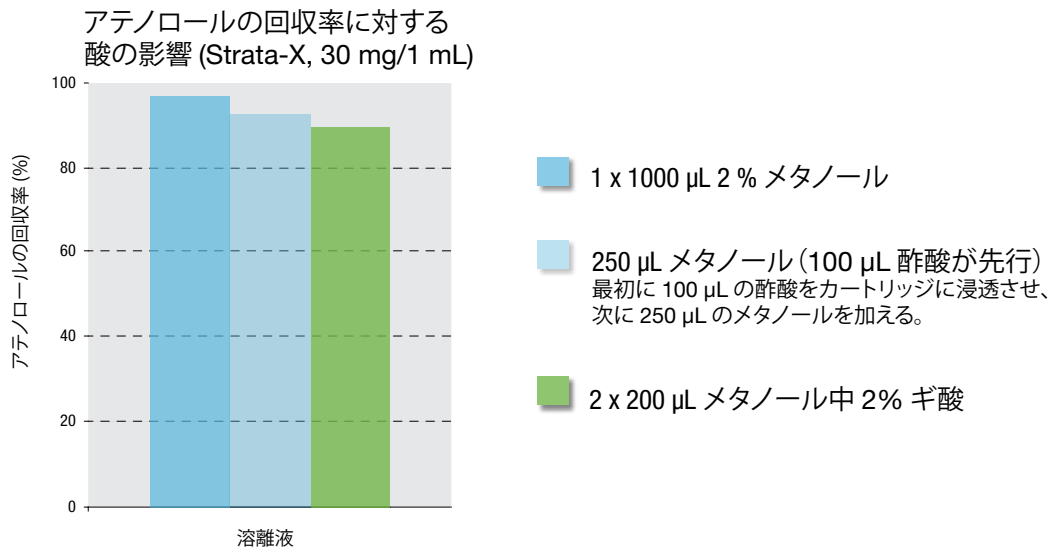
その1:

溶出溶媒量を2つのアリコートに分割することによって、1つのアリコートのみで溶出するよりも回収率が向上する場合があります。



その2:

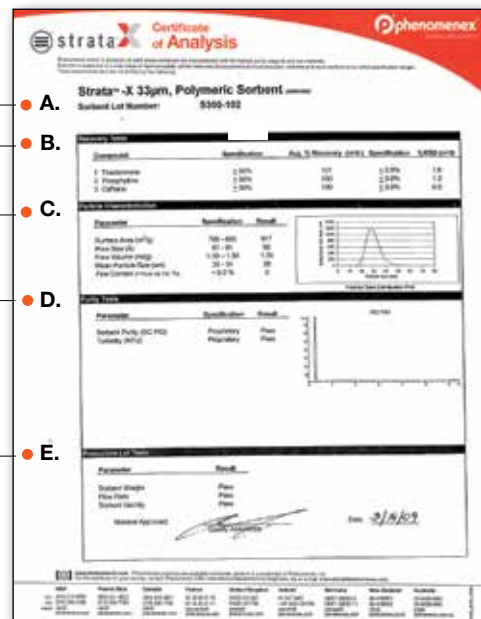
試料が塩基性化合物である場合、溶離液にギ酸を加えると溶出力が大幅に向上する場合があります。これにより、回収率が高くなるので、溶離液の容量を減らすことが可能になります。



高品質の保証

すべての Strata™-X 製品の製造プロセスには厳格な品質管理 (QC) および品質保証 (QA) の措置が組み込まれているので、お客様より要求される高いレベルの性能を確実に満たします。

- A. 完全なトレーサビリティを可能にする
- B. 回収率試験：再現性のある回収率によってメソッド開発の信頼性が向上します。
- C. 充填剤特性化：より均一な粒度分布により、チューブ間の流路が一貫かつ最適になり、固相抽出用マニホールドで一貫性のあるサンプル前処理が可能になります。
- D. 純度試験：浸出物を含まない高純度の充填剤、チューブ素材、およびフリット素材を採用することにより、分析を妨げる可能性のある汚染物質を排除します。
- E. 製造ロット試験：Strata-Xの充填剤は、バッチ間およびチューブ間の再現性に最適化されています。



“Enthalpy has maintained an excellent relationship with Phenomenex because of the quality, selection, and consistency of Phenomenex’s HPLC columns and SPE sorbents. This, coupled with personal, customer focused service, ensures that Enthalpy will work closely with Phenomenex for many years to come.”

— Brian Nofsinger, Ph.D., Enthalpy Analytical, Inc., Durham, NC

“The Phenomenex [sample] preparation specialists have been enormously helpful – they have helped us to choose the right columns and have helped us to develop our protocols. Thank you Phenomenex!”

— New England Aquarium, Boston, MA

“This is the best service I have got after working in a chemistry lab for over 10 years.”

— Honghui Zhu, Agriculture Agri-Food

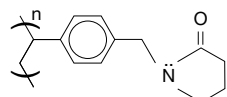
“Strata-X SPE cartridges were perfect for method development in a recent LC/MS/MS application. They handled complex dairy samples with consistent results and I found the flow rate easier to control than that of a competitor’s cartridge.”

— Andrew Patterson, Vista Analytical Laboratory, El Dorado Hills, CA

※ 上記の掲載内容はお客様の個人の見解であり、必ずしも所属する企業や組織の意見を代表するものではありません。

Strata-X 製品ラインナップ

Strata-X



- 高濃度試料
- 低分子量化合物 (< 10 kDa)

充填剤特性

粒子径 (μm)	33
細孔径 (Å)	85
表面積 (m ² /g)	800
使用 pH 範囲	1-14

形式	充填剤重量	製品番号	容量(入数)	希望小売価格
----	-------	------	--------	--------

チューブ				
	30 mg	8B-S100-TAK *	1 mL (100 本)	
	30 mg	8B-S100-TBJ	3 mL (50 本)	
	60 mg	8B-S100-UBJ *	3 mL (50 本)	
	100 mg	8B-S100-EBJ	3 mL (50 本)	
	100 mg	8B-S100-ECH	6 mL (30 本)	
	200 mg	8B-S100-FBJ	3 mL (50 本)	
	200 mg	8B-S100-FCH	6 mL (30 本)	
	500 mg	8B-S100-HBJ	3 mL (50 本)	
	500 mg	8B-S100-HCH	6 mL (30 本)	

Giga™ チューブ

	500 mg	8B-S100-HDG	12 mL (20 本)	
	1 g	8B-S100-JDG	12 mL (20 本)	
	1 g	8B-S100-JEG	20 mL (20 本)	
	2 g	8B-S100-KEG	20 mL (20 本)	
	5 g	8B-S100-LFF	60 mL (16 本)	

Teflon® チューブ

	200 mg	8B-S100-FBJ-T	3 mL (50 本)	
	200 mg	8B-S100-FDG-T	12 mL (20 本)	

96-ウェルプレート

	10 mg	8E-S100-AGB	2 枚	
	30 mg	8E-S100-TGB	2 枚	
	60 mg	8E-S100-UGB	2 枚	

マイクロエリクション 96-ウェルプレート

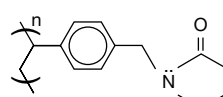
	2 mg	8M-S100-4GA	1 枚	
--	------	-------------	-----	--

オンライン固相抽出カートリッジ

記述	製品番号	入数	希望小売価格
Strata-X オンライン固相抽出カートリッジ、20 x 2.0 mm	00M-S033-B0-CB	1 個	
カートリッジホルダー、20 mm	CH0-5845	1 個	



Strata-XL



- 高分子量化合物 (> 10 kDa)
- 大量試料
- 高粘性試料

充填剤特性

粒子径 (μm)	100
細孔径 (Å)	300
表面積 (m ² /g)	520
使用 pH 範囲	1-14

形式	充填剤重量	製品番号	容量(入数)	希望小売価格
----	-------	------	--------	--------

チューブ				
	30 mg	8B-S043-TAK	1 mL (100 本)	
	60 mg	8B-S043-UBJ	3 mL (50 本)	
	100 mg	8B-S043-EBJ	3 mL (50 本)	
	200 mg	8B-S043-FBJ	3 mL (50 本)	
	200 mg	8B-S043-FCH	6 mL (30 本)	
	500 mg	8B-S043-HCH	6 mL (30 本)	

Giga チューブ

	2 g	8B-S043-KDG	12 mL (20 本)	
	2 g	8B-S043-KEG	20 mL (20 本)	
	5 g	8B-S043-LEG	20 mL (20 本)	
	5 g	8B-S043-LFF	60 mL (16 本)	
	10 g	8B-S043-MFF	60 mL (16 本)	

96-ウェルプレート

	30 mg	8E-S043-TGB	2 枚	
--	-------	-------------	-----	--

* タブレス型のチューブもございます。詳しくはお問い合わせください。

規約

Phenomenex の標準規約に従うものとします。
詳細は www.phenomenex.com/TermsAndConditions をご覧ください。

商標

Strata および Giga は Phenomenex の商標です。
Oasis および Waters は Waters Corporation の登録商標です。
Teflon は E.I. du Pont de Nemours and Co. の登録商標です。

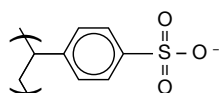
免責事項

比較データはすべてのアプリケーションの代表例ではありません。
Phenomenex は Waters Corporation と提携していません。
Strata-X は Phenomenex が特許を所有しています。米国特許 第7,119,145号
FOR RESEARCH USE ONLY. Not for use in clinical diagnostic procedures.
© 2019 Phenomenex, Inc. All rights reserved.

その他の Strata™-X 固定相

Vs. Waters® Oasis® MCX

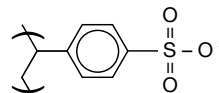
Strata-X-C (強陽イオン交換+逆相分配)



充填剤特性

粒子径 (μm)	33
細孔径 (Å)	85
表面積 (m ² /g)	800
使用 pH 範囲	1-14

Strata-XL-C (強陽イオン交換樹脂+逆相分配)

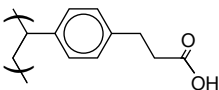


充填剤特性

粒子径 (μm)	100
細孔径 (Å)	300
表面積 (m ² /g)	520
使用 pH 範囲	1-14

Vs. Waters Oasis WCX

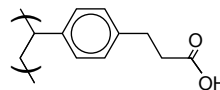
Strata-X-CW (弱陽イオン交換樹脂+逆相分配)



充填剤特性

粒子径 (μm)	33
細孔径 (Å)	85
表面積 (m ² /g)	800
使用 pH 範囲	1-14

Strata-XL-CW (弱陽イオン交換樹脂+逆相分配)

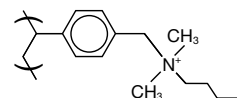


充填剤特性

粒子径 (μm)	100
細孔径 (Å)	300
表面積 (m ² /g)	520
使用 pH 範囲	1-14

Vs. Waters Oasis MAX

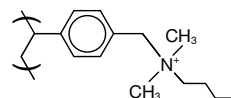
Strata-X-A (強陰イオン交換樹脂+逆相分配)



充填剤特性

粒子径 (μm)	33
細孔径 (Å)	85
表面積 (m ² /g)	800
使用 pH 範囲	1-14

Strata-XL-A (強陰イオン交換樹脂+逆相分配)

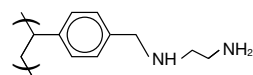


充填剤特性

粒子径 (μm)	100
細孔径 (Å)	300
表面積 (m ² /g)	520
使用 pH 範囲	1-14

Vs. Waters Oasis WAX

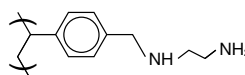
Strata-X-AW (弱陰イオン交換樹脂+逆相分配)



充填剤特性

粒子径 (μm)	33
細孔径 (Å)	85
表面積 (m ² /g)	800
使用 pH 範囲	1-14

Strata-XL-AW (弱陰イオン交換樹脂+逆相分配)



充填剤特性

粒子径 (μm)	100
細孔径 (Å)	300
表面積 (m ² /g)	520
使用 pH 範囲	1-14

※上記 SPE 製品の詳細 (品番、サイズ、フォーマット、価格など) については、お問い合わせください。

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

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

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

台湾
t: +886 (0) 0801-49-1246
twinfo@phenomenex.com

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



www.phenomenex.com

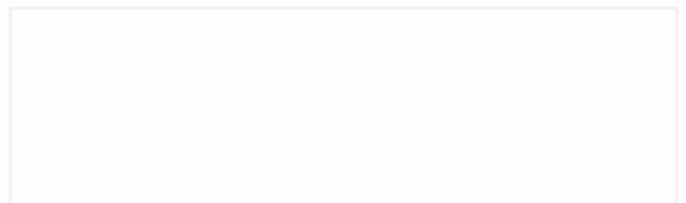
Phenomenexの製品は世界中どこでもお求めいただけます。




東京営業部	TEL.03(5323)6611	FAX.03(5323)6622
大阪支店	TEL.06(6220)0500	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

- 掲載している価格には消費税が含まれていません。
- 改良のため、型式、価格、仕様などにつきましては予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
- 本カタログに掲載している会社名および製品名は、それぞれ該当する各社の商標、または登録商標です。
- 本文中には TM および ® マークは明記していません。
- データに起因し、直接的または間接的に生じたいかなる損害に対しても、当社が責任を負うものではありません。また、記載事項につきましては、予告無しに改訂する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

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**
ご使用前には必ず「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。