



多検体パラレルエバポレーター Multivapor™ P-6 / P-12(マルチベーパー)



マルチベーパーは、最大12サンプルを同時に処理できる画期的なエバポレーターです。



その1 サンプルをセットしたヒーティングバス全体を振とう

その2 区分けされたバスにセットされた各サンプルを一斉に加熱減圧

その3 気化した溶媒を冷却凝縮して安全に回収

原理はロータリーエバポレーターとほぼ同じ。理解しやすく安心です！

※ 別途、真空ポンプ・インターフェース・低温循環水槽が必要です。

マルチベーパー P-6



区分けされた透明バス



振とう

サンプル容器を含む
バス全体が振とうし
蒸留・濃縮！

ロータリーエバポレーター



サンプル量や容器サイズに応じて「6検体タイプ」もしくは「12検体タイプ」を選べます。

6検体タイプ マルチベーパー P-6

サンプル量：150 mL／検体まで
容器サイズ：外径14～58 mm
：長さ70～150 mm



P-6

P-12

12検体タイプ マルチベーパー P-12

サンプル量：30 mL／検体まで
容器サイズ：外径15～30 mm
：長さ15～150 mm

ロータリーエバポレーター最大12台分の処理
がこの一台で一斉に行えます！（P-12使用時）



このページをめくると、マルチベーパーの主な4つの特長が現れます！

「速い」「省スペース」「移し替え手間なし」の“三拍子”揃った多検体用エバポレーター

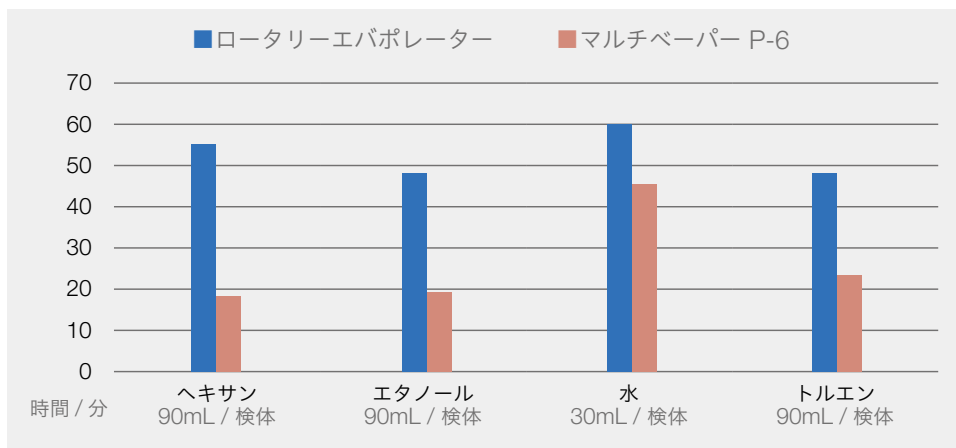
特長1 ロータリーエバポレーターより速い!※

※動作・設置環境によっては遅くなる可能性があります。

多検体を一齐に濃縮するので、1検体ずつ濃縮工程を繰り返すロータリーエバポレーターの手順より手間なく・速くエバポレーションできます。

ロータリーエバポレーター vs マルチベーパー

ロータリーエバポレーターの6回連続使用とマルチベーパーP-6 (6検体) を一齐使用とでの所用時間の比較 (バキュームコントローラーV-855使用)



【比較条件】

1. 設定温度
ラック: 35°C、冷却水温: -5°C
2. 減圧設定
バキュームコントローラーV-855を使用し、各溶媒に最適な勾配を選択。
3. 時間(結果)
マルチベーパー: 30mL もしくは90mL の検体を6つ同時に蒸留。
ロータリーエバポレーター: 同量サンプルの蒸留に要した時間を6倍したもの。サンプルの移し替え時間は考慮せず。

特長2 お持ちのロータリーエバポレーターの減圧システムと溶媒回収器具が利用できる!

お持ちのロータリーエバポレーターの溶媒回収容器の接続口がS35ボールジョイントであれば、製造メーカーを問わずマルチベーパーを接続できます。用途に応じて、マルチベーパーとロータリーエバポレーターの使い分けができます(ただし、この場合ロータリーエバポレーターとの同時使用はできません)。



ロータリーエバポレーターには接続せずに専用の溶媒回収器具とのセットで使う「独立タイプ」もございます。

特長 3 省スペース！

マルチペーパーの本体設置スペースは、わずか**27×40cm**です！
このカタログ2ページ分と同じスペースがあれば、本体を置くことができます。



特長 4 サンプルの移し替え必要なし！

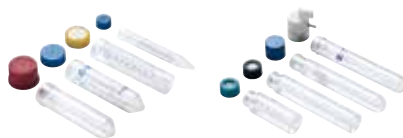
マルチペーパーでは、異なるサンプル容器に対応するための各種アダプターをオプションにて取り揃えています。また容器の大きさが適合範囲内の場合は、アダプターの特注対応が可能です。これにより、減圧濃縮の前後で使用するサンプル容器をそのまま使用でき、サンプルを移し替える必要がなく作業効率が大幅に向上します。

例1 分取・分画後の試験管でそのまま濃縮したい！

分取・分画

容器の種類を問わず、そのまま濃縮！

濃縮



P-12

例2 高速高圧抽出後の容器のまま濃縮したい！

多検体同時抽出

サンプルのロスやコンタミの心配なく濃縮！

濃縮



P-6またはP-12

オプションとして販売しているアダプターに関しては、右ページをご覧ください。

アダプター ビュッヒのサンプル試料管のほか、他社製のサンプル試料管に対応したアダプターもご提供しております。
各アダプターセットには、シールとスプリングが付属しています。
シールのスペアとブラインドアダプターをお持ちになることをお奨めします。

P-12用 ネジ式チューブアダプター（長さ70mm以上）

サンプル試料管		アダプターセット(12個入)		シールのみ (12枚入)
		PETP	PEEK	
① ガラス試料管 キャップ付60 mL (25本入) (27×140 mm)	049662	11057082	11057178	11057468
② PSE/ASE用ガラス試料管 60 mL (72本入) (27×140 mm)	049535	11057082	11057178	11057468
③ ラドレー製試料管 (24×150 mm)	-	11057084	11057185	11057468
④ ファルコンチューブ Fisher Blue Max 30/115mm	-	11057194	11057195	-
⑤ ファルコンチューブ Fisher Blue Max 17/115mm	-	11057083	11057181	11057468
⑥ GL32ネジ式チューブ(デュラン用)	-	11057191	11057192	11057468
⑦ GL25ネジ式チューブ(デュラン用)	-	11057085	11063146	11057468
⑧ パイレックスチューブ	-	11057086	-	11057468

他の試料管でも次の規格を満たせば特注対応が可能な場合もありますので、ご相談ください。
長さ70-150mm、OD14-30mm、ID > 10mm、厚さ≧1mm、2巻以上のネジを有すること



P-12用 フランジ式チューブアダプター（長さ60mm以上、OD17-22mm、ID10-15mm）

サンプル試料管		アダプターセット(12個入)		シールのみ (12枚入)
		PETP	PEEK	
① フランジチューブ >17mm (フランジよりボディが太い)	049747	049748	041012(シール) 049731(スプリング)	
② フランジチューブ ≦17mm (フランジよりボディが細い)	049758	049759	041012	

他の試料管でも次の規格を満たせば特注対応が可能な場合もありますので、ご相談ください。
長さ50-150mm、OD本体14-30mm、ID フランジ≧10mm、OD フランジ14-22mm



P-12用 テストチューブアダプター（縁なし、長さ70mm以上）

サンプル試料管		アダプターセット(12個入)		シールのみ (12枚入)
		PETP	PEEK	
① ガラス試料管 50本入, OD=25±0.5mm, L=150mm, 30mL	038469	048873	048874	049733
② ガラス試料管 100本入, OD=20±0.5mm, L=150mm, 20mL	042845	048778	-	048779
③ ガラス試料管 OD=17±0.5mm, L=70~150mm	-	049708	-	048709
④ ガラス試料管 100本入, OD=16±0.5mm, L=130mm, 10mL	038543	048770	049619	048773

他の試料管でも次の規格を満たせば特注対応が可能な場合もありますので、ご相談ください。
長さ70-150mm、OD14-30mm、ID ≧10mm、厚さ≧1mm、縁なし



P-12用 ネジ式チューブアダプター（長さ70mm以下）

サンプル試料管		アダプターセット(12個入)		シールのみ (12枚入)	フリットのみ (64枚入)
		PETP	PEEK		
① シグマアルドリッチ： Wheaton/バイアル(15x46mm, 4mL) GPI13-425 WR : Chromacol バイアル(15x46mm, 4mL)	11057239	11057240	051489	051490	
② ネジサイズ22, 長さ45~85mm, 外径27.5mm	11055486	-	053125	044856	
③ IWAKI: ネジサイズ15, 長さ60~125mm, 外径16mm	11055275	-	051489	044856	

他の試料管でも次の規格を満たせば特注対応が可能な場合もありますので、ご相談ください。
長さ15-70mm、OD15-25mm、ID > 7mm、2巻以上のネジを有すること



P-6用 アダプター

サンプル試料管		アダプターセット(12個入)		シールのみ (6枚入)
		PETP	PEEK	
① ガラス試料管 (60 x 135mm, 150mL)	049774	11056598	11057243	11057469
② PSE/ASE用ガラス試料管(180mL) PSE/ASE用試料管(60mL) P-12用試料管(60mL)	052672 049535 049662	11056585	11057253	11057469
③ ラドレー製試料管	-	11056607	11057257	1107469
④ SJ29/32フラスコ, 外径58mm 以下	-	11056909(ガラスジョイント付) 11056938(クランプ式アダプター)		11057469 003575

他の試料管でも次の規格を満たせば特注対応が可能な場合もありますので、ご相談ください。
長さ70-150mm、OD14-58mm、ID > 10mm、2巻以上のネジを有すること



アクセサリ



アダプター用フリット

多孔質PEフリット (64枚入)	044856
多孔質PEフリット※ (小)	051490
※アダプター-11057239, 11057240用	



ブラインドアダプター

	PETP	PEEK
P-12 (1個入)	11055812	11058341
P-6 (1個入)	11055811	11058342



ウルフびんセット

ウルフびんセット	11057282
----------	----------



コンデンサー

S型コンデンサー-2L	048890
C型コンデンサー-2L	048888



エバポレーションユニット

	PETP	PEEK
P-12用	11058092	11058093
P-6用	11058090	11058091



準備用/移動用ラック

	①準備用	②移動用
P-12用	049755	049251
P-6用	049783	049250
P-6ラック+P-12アダプター用 11055146		



バキュームカバー用O-リング

	EPDM	FKM	FFKM
12本入り	048867	048827	048849
6本入り	-	-	053132



ロータリーエバポレーター接続セット

ロータリーエバポレーター 接続セット	048740
-----------------------	--------

PEEK仕様の構成例

試料管、アダプター、ラック		マルチベーパー本体 (エバポレーター接続タイプ)	エバポレーションユニット	ブラインドアダプター
P-12用	048842	MP12100R00	11058093	11058341
P-6用	049784	MP22100R00	11058091	11058342

注意：バキュームカバーとチューブカバーの材質は、PETP製が標準です。

腐食性の激しい条件 (TFA, TCA, HCl, NaOH など) の場合は、PEEK 製に交換することを推奨します。

仕様

	P-6	P-12
振とう回転数	0~ 370 rpm	0~485 rpm
試料管サイズ	外径 16~ 58 mm、長さ 70. 150 mm	外径 15. 30 mm、長さ 15. 150 mm
処理量	10. 160 mL	0.5. 30 mL
材質 (接液部)	PETP, PTFE, PFA、ガラス (オプションでPEEK 也可)	
防塵・防水性能	IP21	
寸法 (WxDxH)	270 x400 x400 mm	
重量	22kg	
消費電力最大	800 W 最大	
電源 / 周波数	100-120V ±10% ,50-60Hz	
温度範囲	室温~95℃	
温度偏差	±3℃ (20℃で校正)	



Quality in your hands



SIBATA SCIENTIFIC TECHNOLOGY LTD.

柴田科学株式会社

本社 〒340-0005 埼玉県草加市中根 1-1-62
 東京営業所 ☎03-3822-2111 福岡営業所 ☎092-433-1207
 大阪営業所 ☎06-6362-7321 仙台営業所 ☎022-207-3750
 名古屋営業所 ☎052-263-9310

<http://www.sibata.co.jp/>

カスタマーサポートセンター (製品の技術的サポート専用)

☎0120-228-766 FAX: 048-933-1590

- このカタログに記載の価格および仕様、外観は2017年9月現在のものです。
- 製品改良のため、仕様および外観が予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。
- カタログの色と実際の製品の色とは、多少異なる場合があります。
- 本カタログに記載の価格には消費税は含まれておりません。
- ご使用前に、必ず取扱説明書をお読みください。
- 有機溶媒を使用される際は、適切な排気装置が付いた部屋でご使用ください。