

SINCE 1889



化学合成実験用

オイルバス / マグミキサ

BOGシリーズ / BOSシリーズ

MFD800 / MFH800

ケミスト御用達！ 合成実験の新定番。

サンプルや実験方法に合わせた
便利な組合せが選べます。



NEW ガラスオイルバス



NEW ステンレスオイルバス

温度差制御機能搭載
オイルバス

強磁力
マグネチックスターラー



NEW マグミキサ



NEW ホットプレート付きマグミキサ

ヤマト科学株式会社

サンプルや実験方法に合わせて

オイルバス+マグミキサMFD800 組合せシステム

化学合成実験に求められる温度精度や攪拌力を備えたオイルバスシステムをご提案します。
熱伝導性の良いオイルバスだから実現したオイルバス内フラスコのサンプル温度を直接制御する温度差制御、
3台のバスの温度制御が連動して比較実験が可能なトリプルコントロールシステムなど
温度性能と便利機能を極めた組合せです。



高粘度システム

マグミキサでは攪拌できない高粘度サンプル用

製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
フラスコミキサ	LM200	231528	1	¥83,000
PTFE 攪拌棒(羽付)	OLM14	231617	1	¥15,000
ガラスオイルバス	BOG100	222122	1	¥110,000
外部温度センサ	OBO10	222191	1	¥13,000
マグミキサ	MFD800	231326	1	¥95,000
ポールセット	OA143	281381	1	¥11,000
ムッフ	OLM46	231633	3	¥10,200
両開きクランプ	OLM50	231635	1	¥4,700

セットに含まれないもの: 3口フラスコ、温度センサ用栓

セット価格(税抜) **¥341,900**



低粘度システム

マグミキサで攪拌可能な低粘度サンプル用

製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
ガラスオイルバス	BOG100	222122	1	¥110,000
外部温度センサ	OBO10	222191	1	¥13,000
マグミキサ	MFD800	231326	1	¥95,000
ポールセット	OA143	281381	1	¥11,000
ムッフ	OLM46	231633	2	¥6,800
両開きクランプ	OLM50	231635	1	¥4,700

セットに含まれないもの: 3口フラスコ、温度センサ用栓、
攪拌子(フラスコ用)

セット価格(税抜) **¥240,500**



3台連動システム

3台の温度調節連動システム

製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
ガラスオイルバス	BOG100T	222126	1	¥270,000
マグミキサ	MFD800	231326	3	¥285,000
ポールセット	OA143	281381	3	¥33,000
ムッフ	OLM46	231633	6	¥20,400
両開きクランプ	OLM50	231635	3	¥14,100

セットに含まれないもの: 3口フラスコ、温度センサ用栓、
攪拌子(フラスコ用)

セット価格(税抜) **¥622,500**



詳細 ▶ P.06

上記システムが使われている合成市場

業種

医薬品

農薬

香料

顔料

色素

添加剤

繊維

石油化学

組み合わせ自由自在。

アルミブロック+マグミキサMFH800 組合せシステム

安全上の理由やハンドリングが扱いづらいのでオイルは使用したくないお客さま向けオイルレスシステム。
丸フラスコ、ナスフラスコ、バイアル瓶など容器サイズに合わせたブロックやプレートなど
豊富なアタッチメントを取り揃えています。(ブロックの詳細は10ページ)



高粘度加熱システム

マグミキサでは攪拌できない高粘度サンプル用

製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
フラスコミキサ	LM200	231528	1	¥83,000
PTFE 攪拌棒 (羽付)	OLM14	231617	1	¥15,000
ホットプレート付マグミキサ	MFH800	231389	1	¥125,000
アルミブロックなすフラスコ 200 mL *1	OA167	281432	1	¥42,000
ポールセット	OA143	281381	1	¥11,000
ムッフ	OLM46	231633	2	¥6,800
両開きクランプ	OLM50	231635	1	¥4,700

セットに含まれないもの: なすフラスコ200mL

セット価格(税抜) **¥287,500**

*1 ご注意: フラスコサイズは仮設定です。



低粘度加熱システム

マグミキサで攪拌可能な低粘度サンプル用

製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
ホットプレート付マグミキサ	MFH800	231389	1	¥125,000
アルミブロックなすフラスコ 2000mL *1	OA174	281568	1	¥65,000
ポールセット	OA143	281381	1	¥11,000
ムッフ	OLM46	231633	1	¥3,400
両開きクランプ	OLM50	231635	1	¥4,700

セットに含まれないもの: なすフラスコ2000mL、
攪拌子(フラスコ用)

セット価格(税抜) **¥209,100**

*1 ご注意: フラスコサイズは仮設定です。



バイアル瓶(小容量)加熱システム

サンプルが小容量で多検体処理用

製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
ホットプレート付マグミキサ	MFH800	231389	1	¥125,000
アルミプレート バイアルφ15mm×38個 *1	OA159	281424	1	¥44,000

セットに含まれないもの: バイアル瓶、攪拌子(バイアル瓶用)

セット価格(税抜) **¥169,000**

*1 ご注意: バイアル瓶サイズは仮設定です。



学部

薬学

理学

農学

化学

工業化学

高分子

機能分子

応用化学

ガラスオイルバス | シングル仕様

視認性のよい透明ガラス製



約1.0L

BOG100

シングルコントローラ付属

外形寸法 | 直径Φ150×D205×H140 mm (ヒータユニット含む)

主な仕様 ▶ P.07

詳しくはこちら ▶



約2.2L

BOG200

シングルコントローラ付属

外形寸法 | 直径Φ180×D235×H180 mm (ヒータユニット含む)

主な仕様 ▶ P.07

詳しくはこちら ▶



ステンレスオイルバス | シングル仕様

堅牢で保温性のよいステンレス製



約1.0L

BOS100

シングルコントローラ付属

外形寸法 | 直径Φ150×D205×H140 mm (ヒータユニット含む)

主な仕様 ▶ P.07

詳しくはこちら ▶



約2.2L

BOS200

シングルコントローラ付属

外形寸法 | 直径Φ180×D235×H180 mm (ヒータユニット含む)

主な仕様 ▶ P.07

詳しくはこちら ▶



安全・安心のバス操作。故障リスクも低減

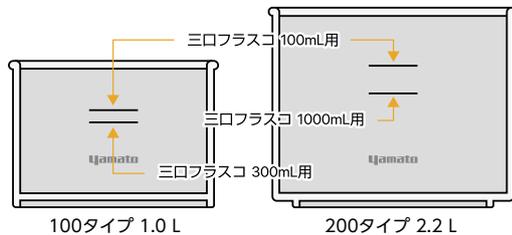
バスから操作部(コントローラ)を分離させました。最大2m(ケーブル長)の離れた場所で安全に操作が行なえます。例えば、ヒュームフード内などの狭い場所にバスを置いた場合、コントローラは油煙などの影響を受けずに使用できます。別売の取付板を使えば、コントローラをスターチーフなどに縦設置できます。



推奨オイル量を目安に無駄なオイルを軽減

バスに入れるシリコンオイルは、加熱による膨張率が15%前後と大きいため、使用するオイル推奨量の目安をバスに表記しました。危険なオイル溢れや、無駄なオイル使用の軽減に役立ちます。

(目安表記は、100タイプ、200タイプでそれぞれ異なります。)



スターラー使用時のずれ落ち防止構造

バスの底部に凹みを設けました。これは、オイルバスと共に使用されることの多いホットマグネチックスターラーの形状を考慮したもので、スターラーの天板部分をハメ込む構造になっています。搅拌の振動でバスが移動したり、ずれ落ちたりする危険性を防止します。

(天板サイズφ120~135 mm対応)



独立過昇防止器やヒータガードによる安全設計

オイルの入れ忘れや、蒸発によるオイル不足状態での加熱温度異常といった、万が一の温度暴走時には電源が自動的に切れる独立過昇防止機能を搭載しています。また、オイルを加熱するヒータ部に直接触れないようにヒータガードを装備しています。

*ヒータガード(すのこ部分)の上に直接物を置くことはできません。

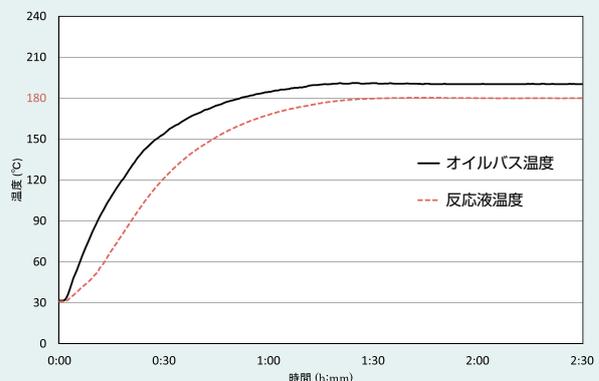
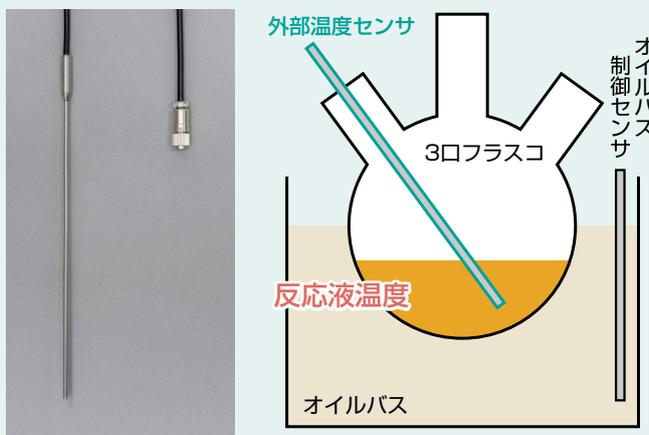


別売(オプション)の外部温度センサを使った「温度差制御」

バスとフラスコの間で生じる温度差を自動計算・補正し、反応液を希望の温度に正確に温調！

オプションの外部温度センサを、サンプル容器内(3口フラスコ等)に挿入し反応液の温度を測りながら、任意の温度を維持するようバスの制御を行います。コントローラにサンプルの現在の温度を表示することも可能です。(オイルバス温度と切り替え表示)

下記のグラフは、反応液を180℃に設定した場合の反応液温度とオイルバス温度との差異を表しています。対象となる反応液の温度とオイルバスの温度は異なるため、槽内の温度コントロールは繊細で複雑な処理を要求されます。



外部温度センサで反応液(対象物)を一定温度に制御した例

オプション

外部温度センサ OBO10

外部温度センサ使用時は以下の機能が追加されます。

- 付加機能(外部温度センサキャリブレーションオフセット、槽内液温表示)
- 安全機能(自己診断機能:外部温度センサ異常検知、温度差異異常、温度上昇異常)

主な仕様 ▶ P.07

ガラスオイルバスセット | トリプル仕様

3台のバスを1台のコントローラで制御



約1.0L×3台

BOG100T

トリプルコントローラ付属

外形寸法 | 直径Φ150×D205×H140 mm (ヒータユニット含む)×3台

主な仕様 ▶ P.07

詳しくはこちら▶



約2.2L×3台

BOG200T

トリプルコントローラ付属

外形寸法 | 直径Φ180×D235×H180 mm (ヒータユニット含む)×3台

主な仕様 ▶ P.07

詳しくはこちら▶



ステンレスオイルバスセット | トリプル仕様

3台のバスを1台のコントローラで制御



約1.0L×3台

BOS100T

トリプルコントローラ付属

外形寸法 | 直径Φ150×D205×H140 mm (ヒータユニット含む)×3台

主な仕様 ▶ P.07

詳しくはこちら▶



約2.2L×3台

BOS200T

トリプルコントローラ付属

外形寸法 | 直径Φ180×D235×H180 mm (ヒータユニット含む)×3台

主な仕様 ▶ P.07

詳しくはこちら▶



複数のバス制御に最適なトリプルコントローラ。同時運転や個別制御、差分入力など操作もかんたん

付属のトリプルコントローラの連動モードにより、最大3台のバスを1台のコントローラから制御します。3台同時に運転をスタート・ストップさせたり、個別に独立運転させることができます。トリプルコントローラの左から順にマスター、スレープ1、スレープ2と割り当てられており、マスターに設定温

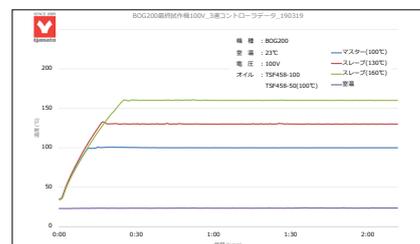
度(例えば、100℃)と差分温度(例えば、30℃)を入力するだけで、マスター(100℃)・スレープ1(130℃)・スレープ2(160℃)として運転が開始されます。シングルコントローラを3台並べるよりも省スペースなので、フード内などの限られたスペースで複数台のバスを使用するときには非常に便利です。



コントローラ1台でバス3台を温度制御



マスターに設定温度と差分温度を入力するだけ



マスター100℃、差分30℃で設定した場合の一括運転例

オイルバス シングル仕様

型式	BOG100	BOG200	BOS100	BOS200		
商品コード	222122	222123	222124	222125		
構成	液槽	硬質ガラス		ステンレス鋼板		
	外装	ステンレス鋼板/クロムフリー電気亜鉛メッキ鋼板 焼付塗装				
	ヒータ	ステンレスパイプヒータ				
	ヒータ容量	310 W at100 V	425 W at100 V	310 W at100 V	425 W at100 V	
性能 *1	設定温度範囲	0~260 °C				
	温度制御範囲	室温+5~240 °C *2,3		室温+5~250 °C *2		
	温度調節精度	±0.3 °C (at 200 °C、攪拌時)				
コントローラ	温度制御方式	P.I.D. 制御、温度差制御 *4				
	温度設定・表示方式	▲▼キーによるデジタル設定・表示方式 (表示1 °C 単位)				
	運転機能	定値運転				
	付加機能	キャリブレーションオフセット機能、停電補償選択機能、LED輝度切替機能				
	ヒータ回路制御	トライアック ゼロクロス方式				
センサ	Pt100センサ(クラスA)					
安全装置	自己診断機能(温度センサ異常検知、自動過昇防止機能、通信異常、設定温度範囲外異常)、ヒューズ(6.3 A 短絡・過電流保護)、独立過昇防止器					
規格	外形寸法(径×奥行×高さ) *5	Φ150×205×140 (ヒータユニット含) mm	Φ180×235×180 (ヒータユニット含) mm	Φ155×210×140 (ヒータユニット含) mm	Φ185×240×180 (ヒータユニット含) mm	
	槽内寸法(内径×高さ)	Φ140×100 mm	Φ170×140 mm	Φ140×100 mm	Φ170×140 mm	
	槽内容量	約0.8 L	約1.7 L	約0.8 L	約1.7 L	
	無負荷推奨容量	約1.0 L	約2.2 L	約1.0 L	約2.2 L	
	無負荷最大 *6					
	コントローラユニット(幅×奥行×高さ) *7	150×90×45 mm (突起部含まず)				
	電源(周波数)	単相AC100 V(50/60 Hz)				
	定格電流	4.0 A	5.0 A	4.0 A	5.0 A	
	重量	液槽・ヒータユニット(ケーブル含む)	約1.8 kg	約2.3 kg	約2.5 kg	約2.9 kg
		コントローラユニット	約0.5 kg			
総重量	約2.3 kg	約2.8 kg	約3.0 kg	約3.4 kg		
付属品	ヒータガード(1式)、アーバー(外径Φ12×90 mm:1本)、攪拌子(約Φ8×50 mm:1個)、コネクタキャップ(1個)、識別シールシート(1枚)、タグ付結束バンド(3本)、取扱説明書、保証書					
価格(税抜)	¥110,000	¥132,000	¥110,000	¥132,000		

オイルバス トリプル仕様

型式	BOG100T	BOG200T	BOS100T	BOS200T	
商品コード	222126	222127	222128	222129	
規格	コントローラユニット(幅×奥行×高さ) *7	420×90×45 mm (突起部含まず)			
	定格電流 *8	4.0 A ×3	5.0 A ×3	4.0 A ×3	5.0 A ×3
	重量	約1.4 kg			
	総重量	約6.8 kg	約8.3 kg	約8.9 kg	約10.1 kg
付属品	ヒータガード(3式)、アーバー(外径Φ12×90 mm:3本)、攪拌子(約Φ8×50 mm:3個)、コネクタキャップ(3個)、識別シールシート(1枚)、タグ付結束バンド(3本)、取扱説明書、保証書				
価格(税抜)	¥270,000	¥301,000	¥270,000	¥301,000	

- *1 性能データは定格電源電圧AC100 V、室温23 °C、推奨シリコンオイルTSF458-100使用、無負荷時、攪拌回転数250 rpm、付属の攪拌子を使用したときの値となります。本製品はオイル専用です。
- *2 室温25 °C以下は室温+10 °C~となります。
- *3 電圧が100 V以下の場合、240 °Cまで到達しない場合があります。
- *4 オプションの外部温度センサ有効時。(詳細は5ページ)
- *5 液槽~コントローラユニット間の ケーブルは約2 mです。
- *6 シリコンオイル常温時の最大投入量です。超過した場合、加温時にオイルが膨張して溢れる恐れがあります。
- *7 バスとコントローラはご購入時の組み合わせのみご使用いただけます。
- *8 トリプル仕様はAC100 Vコンセントが3つ必要です。

オイルバス オプション

No.	品名	型式	商品コード	仕様	価格(税抜)
①	外部温度センサ *1	OBO10	222191	Pt100センサ(クラスA) 1本(外径Φ3.0×200 mm)	¥13,000
②	コントローラ取付板 *2	OBO12	222192	ステンレス鋼板 2枚 / ローレットねじ 3本	¥7,000
③	BOG100用ガラス槽	OBO14	222193	ガラス槽(Φ150 mm) 1個(交換用、ヒータユニット含まず)	¥25,000
④	BOG200用ガラス槽	OBO16	222194	ガラス槽(Φ180 mm) 1個(交換用、ヒータユニット含まず)	¥32,000

- *1 外部温度センサ有効時は以下の機能が追加されます。
 - ・付加機能(外部温度センサキャリブレーションオフセット機能、槽内液温表示機能)
 - ・安全機能(自己診断機能:外部温度センサ異常検知、温度差異常、温度上昇異常)
- *2 トリプルコントローラの場合は2個必要となります。

Q&A オイルバス

Q 合成用のオイルバスは従来のオイルバスとどこが違うのですか？

合成実験に使用されるオイルバスはマグミキサと組み合わせで使用されるため、組み合わせた時の視認性や脱落防止などに配慮した設計となっています。またBOG/BOSの最大の特徴はオプションの外部センサーにより反応フラスコ内の液温をダイレクトに温度調整が可能です。

Q オイルバスに使用するオイルの推奨品および注意点などありますか？

推奨品はシリコンオイルTSF-458-100となり、バスの性能表記も本製品使用時の値となっています。注意点としてはシリコンオイルは熱膨張率が大きいので、常温で規定されている上限目盛りより多く投入いたしますと溢れる危険性がございますので規定量をお守りください。

マグミキサ

合成実験用 強磁力マグネチックスターラー

マグミキサ



MFD800

外形寸法 | W165×D275×H90 mm (攪拌台直径: φ135 mm)

主な仕様 ▶ P.09

詳しくはこちら ▶



ホットプレート付きマグミキサ



MFH800

ホットプレート付き

外形寸法 | W165×D275×H90 mm (攪拌台直径: φ135 mm)

主な仕様 ▶ P.09

詳しくはこちら ▶



マグミキサ 仕様

型式	MFD800	MFH800
商品コード	231326	231389
ホットプレート	--	●
性能 ^{*1}	50 ~ 1600 rpm (10 rpm単位で設定)	
回転数範囲	50 ~ 1600 rpm (10 rpm単位で設定)	
温度制御範囲	--	室温+25℃ ^{*2} ~310℃(1℃単位で設定)
温度調節精度	--	±1.5℃@100℃(内部温度センサ)
	--	±1.0℃@50℃(外部温度センサ)
構成	DCブラシレスモータ(31 W)	
モータ	ネオジム磁石	
使用マグネット	ネオジム磁石	
温度制御方式	--	PID制御
温度センサ	--	PT100Ω
ヒータ	--	600 W
外装	アルミダイカスト	
攪拌台	アルミダイカスト(セラミックコーティング)	
攪拌モータ機能(回転モード)	定速、脱調検知、間欠、反転、スローアップ	
安全機能	--	過電流ヒューズ
	--	温度上限異常、過昇防止(温度固定式)、高温警告
その他の機能	サービスコンセント	
	--	温度ハイリミット機能、停電復帰モード選択、キャリアレーションオフセット機能
規格	W165 × D275 × H90 mm 攪拌台直径 φ135 mm	
外寸法 ^{*3}	W165 × D275 × H90 mm 攪拌台直径 φ135 mm	
耐荷重	30 kg以下	
電源	AC100 V 50/60 Hz	
過電流ヒューズ容量	0.25 A ^{*4}	6 A ^{*4}
	内部回路用:0.5 A	内部回路用:7 A
電源コード	サービスコンセント用:5 A	
	2 m インレット式FGプラグ付き	
重量	約2.8 kg	約3.0 kg
使用周囲温度範囲	4 ~ 40℃	
付属品 ^{*5}	熱切り板 1個、保護カバー 1個、ネジキャップ 2個、電源コード 1本、 予備ヒューズ各 1個(内部回路、サービスコンセント)、取扱説明書 1部、保証書 1部	
	--	外部温度センサ1個
価格(税抜)	¥95,000	¥125,000

*1 性能は電源が AC95~105 V、室温23℃±5℃、湿度65%RH±20%、内部センサ使用時は無負荷、外部温度センサ使用時は別売りアルミブロック(φ12用)に付属PTセンサを挿入した場合の値です。電源電圧が95Vを下回った場合や低気温下では使用最高温度に到達しないことがありますので注意してください。温度調節精度はJTM K05による測定値です。(MFHシリーズのみ)

*2 室温23℃ 回転数1600 rpm時の自己発熱(最大条件)を考慮した値です。 *3 突起部は含みません。 *4 サービスコンセントは含みません。 *5 本製品に攪拌子は付属しません。

豊富で便利な回転機能

操作部はシンプルで直観的な操作が可能なデザインです。スターラーの回転モードには定速運転モードの他に、①脱調検知モード(攪拌子の離脱検知)、②間欠運転モード、③自動反転モード、④スローアップモード(徐々に加速)など、4つの便利な回転機能が搭載されています。



専用オイルバスと安全に組み合わせ

オイルバスBOG/BOSシリーズと共に使用することを想定して、オイルバスの底部の凹みにMFD800/MFH800のプレート部分をハメ込む構造になっています。振動でバスが移動したり、ずれ落ちたりする危険性を防止します。(天板サイズφ120~135 mm対応)



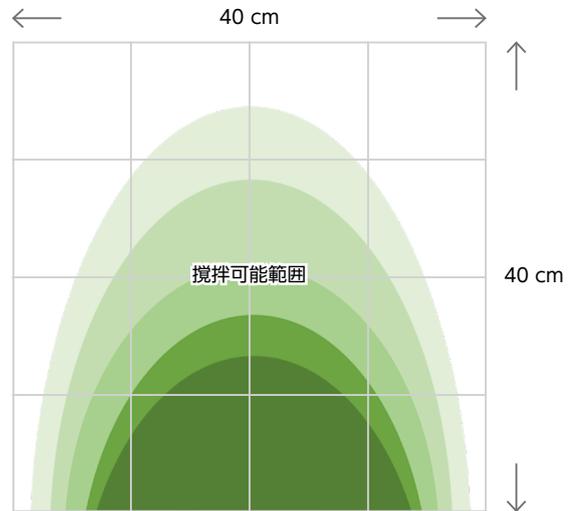
攪拌台(プレート) 耐熱・耐薬品設計

ヒータを搭載していないMFD800の回転台にもBOG/BOSなどの高温のオイルバスを載せて使用できるように耐熱温度310℃の設計になっています。また腐蝕に強く耐薬品性のあるセラミックコーティングが施してあります。



強磁力だからフラスコを移動しても攪拌継続

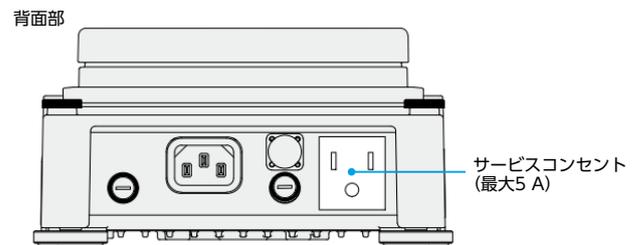
強磁力のマグネチックスターラーは攪拌台から左右や上方向に離しても攪拌可能です。オイルバスで加熱していたフラスコを加熱終了時にバス外の上方に移動しても攪拌が可能です。また複数のフラスコを搭載したときも夫々の攪拌が可能です。攪拌子の形状やサンプルの粘度により攪拌可能な範囲は異なりますが図は負荷が小さい時の攪拌可能範囲のイメージです。



MFD800 / MFH800正面

サービスコンセントを搭載

オイルバスと組み合わせて使用するケースが多いため、配線の引き回しに便利なサービスコンセントを背面に搭載しています。(最大5 A)



Q&A マグミキサ

Q MFH800の温度制御範囲が室温+25℃となっていますが、自己発熱が大きいのですか？

自己発熱はマグミキサの回転数が高いほど大きくなります。制御可能範囲は回転数1600rpm時の最大発熱を考慮して記載されています。

Q オプションのアルミブロックハンドルに片手用と両手用がありますが、どのように使い分けるのでしょうか？

高温時のアルミブロックの脱着を想定して設定されています。片手用、両手用とも全てのブロックに対応していますがOA173/174/178/179など比較的重いブロック(約2.4kg)などのハンドリングには体力や使い勝手に応じて両手用を選定ください。

Q オイルバスと比較してアルミブロックバスの優位点を教えてください

アルミブロックバスは文字通りオイルレスのため反応容器へのオイル付着が無く取り扱いが容易です。温度制御性能に拘らず、反応容器も一定のサイズを使用するのであれば便利にお使い頂けます。

Q マグミキサの脱調検知モードとはどのような機能ですか？

マグミキサに使用する攪拌子は回転トルクと液の粘度などの変化により、容器の中心から離脱してしまいます。離脱してしまうと回転を止めるまで元に戻らないので、離脱を検知したときに一旦回転を止めて徐々に回転をあげて離脱した攪拌子の復帰を促す機能です。

MFH800(ホットプレート付きマグミキサ) オプション

アルミブロックシステム

組合せ例



配置図



ブロック一覧表

品名	型式	商品コード	価格	重さ	対象容器
アルミブロック	OA167	281432	¥42,000	1.7 kg	なすフラスコ 200 mL
アルミブロック	OA171	281436	¥49,000	1.6 kg	なすフラスコ 300 mL
アルミブロック	OA172	281566	¥49,000	1.8 kg	なすフラスコ 500 mL
アルミブロック	OA173	281567	¥59,000	2.4 kg	なすフラスコ 1000 mL
アルミブロック	OA174	281568	¥65,000	2.4 kg	なすフラスコ 2000 mL
アルミブロック	OA175	281572	¥49,000	1.7 kg	丸フラスコ 200 mL
アルミブロック	OA176	281573	¥49,000	1.7 kg	丸フラスコ 300 mL
アルミブロック	OA177	281574	¥49,000	1.7 kg	丸フラスコ 500 mL
アルミブロック	OA178	281575	¥56,000	2.4 kg	丸フラスコ 1000 mL
アルミブロック	OA179	281576	¥65,000	2.4 kg	丸フラスコ 2000 mL
アルミプレート	OA158	281423	¥44,000	1.6 kg	容器外径φ12 mm/プレート深さ20 mm 40個架
アルミプレート	OA159	281424	¥44,000	1.4 kg	容器外径φ15 mm/プレート深さ20 mm 38個架
アルミプレート	OA160	281425	¥44,000	1.3 kg	容器外径φ17 mm/プレート深さ20 mm 38個架
アルミプレート	OA161	281426	¥44,000	1.3 kg	容器外径φ18 mm/プレート深さ20 mm 34個架
アルミプレート	OA162	281427	¥47,000	1.2 kg	容器外径φ21 mm/プレート深さ20 mm 30個架
アルミプレート	OA163	281428	¥47,000	1.7 kg	容器外径φ30 mm/プレート深さ26 mm 12個架
アルミプレート	OA164	281429	¥47,000	1.4 kg	容器外径φ35 mm/プレート深さ26 mm 12個架
ベースホルダ	OA156	281421	¥36,000	0.4 kg	アダプタ 1個装着用
ベースホルダ	OA157	281422	¥46,000	0.6 kg	アダプタ 3個装着用
アダプタブロック	OA169	281434	¥28,000	0.6 kg	なすフラスコ 10 mL
アダプタブロック	OA168	281433	¥28,000	0.6 kg	なすフラスコ 20 mL
アダプタブロック	OA165	281430	¥20,000	0.6 kg	なすフラスコ 30 mL
アダプタブロック	OA166	281431	¥20,000	0.6 kg	なすフラスコ 50 mL
アダプタブロック	OA170	281435	¥20,000	0.5 kg	なすフラスコ 100 mL
アダプタプレート	OA180	281577	¥28,000	0.6 kg	容器外径φ12 mm/プレート深さ40 mm 8個架
アダプタプレート	OA181	281578	¥28,000	0.6 kg	容器外径φ16 mm/プレート深さ40 mm 6個架
アダプタプレート	OA182	281579	¥28,000	0.5 kg	容器外径φ24 mm/プレート深さ40 mm 4個架

ブロック種別外観



アルミブロック
OA174



アルミプレート
OA159



ベースホルダ
OA156/157



アダプタブロック
OA165

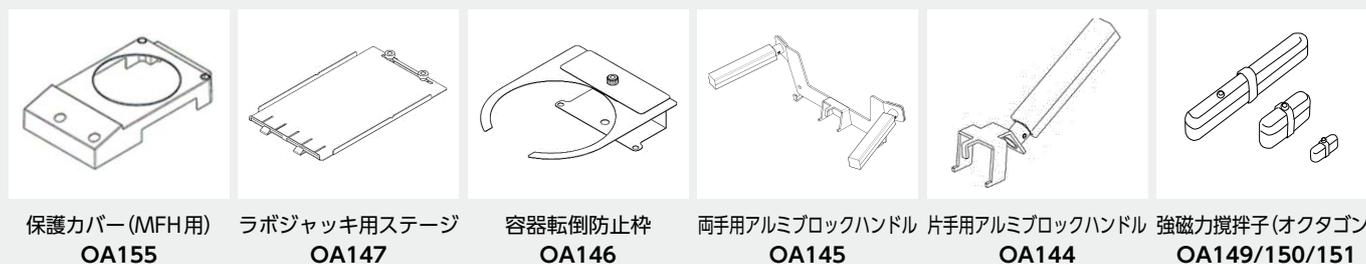


アダプタープレート
OA180

MFD800/MFH800 オプション

品名	型式	商品コード	価格(税抜)	備考
保護カバー(MFD用)	OA154	281395	¥4,200	
保護カバー(MFH用)	OA155	281396	¥4,200	汚れや試料の飛散から本体を保護するシリコン製保護カバー
外部温度センサ	OA153	281394	¥13,000	MFHで外部温調を行う時、使用するセンサー(MFH800標準付属)
ボールセット	OA143	281381	¥11,000	バスやミキサーを固定するボール Φ10×480mm
容器転倒防止枠	OA146	281384	¥11,000	攪拌台上に載置したビーカー等の容器の落下防止用の可変枠
ラボジャッキ用ステージ	OA147	281385	¥11,000	ラボジャッキに本体を載置する事が可能なステージ
電源コード(丸端子2m)	OA183	281587	¥2,100	丸端子の電源ケーブル
片手用アルミブロックハンドル	OA144	281382	¥10,000	片手で高温のアルミブロックを持ち運ぶためのハンドル
両手用アルミブロックハンドル	OA145	281383	¥15,000	両手で高温のアルミブロックを持ち運ぶためのハンドル
ムッフ	OLM44	231632	¥2,700	Φ5~Φ13mm用
ムッフ	OLM46	231633	¥3,400	Φ6~Φ17mm用
ムッフ	OLM48	231634	¥6,500	Φ9.5~Φ29mm用
両開きクランプ	OLM50	231635	¥4,700	締付調整範囲3~55mm、シャフト径10mm
両開きクランプ	OLM52	231636	¥4,700	締付調整範囲3~80mm、シャフト径12mm
BOG100用ガラス槽	OBO14	222193	¥25,000	MFHに搭載しオイルバスとして使用 Φ150mm 1.0リットル
BOG200用ガラス槽	OBO16	222194	¥32,000	MFHに搭載しオイルバスとして使用 Φ180mm 2.2リットル
強磁力攪拌子	OA148	281386	¥2,900	オーバルΦ6×15
強磁力攪拌子	OA149	281390	¥3,200	オクタゴンΦ3×13
強磁力攪拌子	OA150	281391	¥3,200	オクタゴンΦ8×13
強磁力攪拌子	OA151	281392	¥3,800	オクタゴンΦ8×38
攪拌子	OA152	281393	¥3,200	マイクロΦ2×5、5個セット
攪拌子	TB-20	F-4028-02	¥4,320	Φ7×20 12個入
攪拌子	TB-30	F-4028-03	¥5,280	Φ8×30 12個入
攪拌子	TB-40	F-4028-04	¥6,120	Φ8×40 12個入
攪拌子	A-43	F-4025-04	¥5,520	Φ13×43 6個入

オプションイメージ



売れ行きNo.1*1 今、話題のロータリーエバポレーター

*1 2021年度当社進捗率

初心者からベテラン研究者まで、使った方から続々とリピートいただいています！

人気の理由は、なんとといっても「オートモード」。「蒸留中は別の仕事ができる」と大好評の新機能です。

ご購入いただけるデモを開催中です。まだの方は、ぜひ一度、ご体験ください。

デモのご依頼、お待ちしております。

組合せ例		真空制御システム			
分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	REV202M	255427	1	¥276,000
	ガラスセットB(縦型)	RG202B	255354	1	¥87,000
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥62,000
チラー	冷却水循環装置(コンパクト)	CF303	221619	1	¥205,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥22,000
ポンプ	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G	255161	1	¥240,000
	真空ポンプ制御ユニットG	OVR26	255783	1	¥21,000
	真空ホース	—	255297	1	¥13,200

セット価格(税抜) ¥926,200

その他の組合せ等、詳しくはこちら▶



フラスコミキサー(フラスコ用攪拌機)

フラスコに直接取付け可能、真空・密閉状態での攪拌に最適



LM100

外形寸法 | W69×D108×H222 mm

※ ボール・攪拌羽根・ムッフは別売となります。

詳しくはこちら▶



LM200

外形寸法 | W69×D108×H222 mm

※ ボール・攪拌羽根・ムッフは別売となります。

詳しくはこちら▶



回転数デジタル表示

デジタル表示で設定や回転数の確認ができる LM200、同性能を低価格でご提供する LM100 の 2タイプ

攪拌シールと駆動部の一体化により、フラスコに直接差込み、真空・密閉状態で攪拌が可能 手間の掛かる軸合せは要りません

50~1000 rpm の高速回転

出力30 W のDC ブラシレスモータを採用 コンパクト・高トルクでの使用が可能

スリムでコンパクトな設計により、3口フラスコや液滴管、還流管に簡単取付



組込例

型式	LM100	LM200	
商品コード	231527	231528	
使用周囲温度範囲	5~35℃		
性能	回転数調整範囲	50~1000 rpm*1	
	最大トルク	約0.1 N・m	
	最大到達真空度	399.9 Pa以下	
構成	外装	PBT /ADC12(表面:焼付け塗装)	
	モータ	DC ブラシレスモータ 出力30 W	
	回転調整	電源OFF 点スイッチ付きボリューム	
	回転速度表示	-	3桁×10 rpm デジタル表示
	運転表示灯	LED ランプ(緑)	回転数表示
安全機能	過負荷停止機能、スロースタート機能、巻き込み防止用カップリングカバー		
規格	対象容器	50~5000 mL(フラスコ)	
	適合摺り合せ	¥29/42	
	対応攪拌棒	専用攪拌棒	
	対応攪拌棒外径	φ8 mm(φ7.9~7.95 mm)	
	接液部材質	PTFE(ガラス摺り合わせ) / FKM(オイルシール、Oリング)	
	外形寸法	W69×D108×H222 mm	
	電源電圧	単相 AC100~120 V/1A 50/60 Hz 電源コード変更で~240 Vまで可能	
重さ	約700 g(本体のみ)		
付属品	取扱説明書、保証書、アーバー、M5 六角穴付ボルト、六角レンチ、ACアダプタ、電源コード*2、フラスコクリップ		
価格(税抜)	¥71,000	¥83,000	

*1 FKMオイルシールとガラス製又はSUS製攪拌棒の組合せ、PTFEオイルシールとPTFE攪拌棒の組合せの際は50~300 rpmでの使用となります。
*2 電源コードは3 mです。

注意

本カタログに掲載された製品の仕様・性能数値は、一般的な使用条件における、ユーザーガイドとして提示しています。ご使用の際は、取扱説明書の内容をご理解いただき、正しくご使用ください。取扱説明書の記載使用条件を外れて使用され、人的・物的損害が発生しても、当社はその責任を負いかねますのでご注意ください。

●仕様および外観、価格は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。●製品カラーは、撮影・印刷インキの関係で実際の色と異なって見えることがあります。●価格には、消費税が含まれておりません。●記載されている会社名、製品名およびロゴは、当社または各社の商標および登録商標です。本文中に「TM」、「®」は記載していません。

SINCE 1889



科学・技術の未来のために
ヤマト科学株式会社

本社 〒104-6136 東京都中央区晴海1-8-11晴海トリトンスクエアY棟36階

お客様総合サービスセンター

0120-405-525

受付時間 9:00~12:00、13:00~17:00 土日祝除く

ヤマト科学ウェブサイト

www.yamato-net.co.jp

メールでのお問い合わせは、ヤマト科学ウェブサイトより受付しております



お問い合わせは、信用とサービスの行き届いた当店へ

Cat.No: C1048F

<国内営業・サービス拠点>

札幌 (011)204-6780 仙台 (022)216-5701 前橋 (027)280-4650 筑波 (029)852-3411 北関東 (048)642-2569 千葉 (043)241-7085 サンフランシスコ 重慶 上海
東京 (03)5827-3525 東京西 (042)352-3211 川崎 (044)540-3751 横浜 (045)828-1631 厚木 (046)224-6911 長野 (026)291-6001 北京 広州 西安
静岡 (054)653-0510 名古屋 (052)202-3051 北陸 (076)443-8603 京滋 (075)343-7201 関西 (06)6101-3112 広島 (082)221-0921 東莞 ケルン
山口 (083)974-4760 福岡 (092)263-7550

Copyright© Yamato Scientific Co., Ltd. All Rights Reserved.

<海外拠点>

このカタログの記載内容は2024年4月現在のものです。