

# 研究機器カタログ



p.23



p.2



p.2



p.3



p.6



p.12



p.9



p.11



p.22



p.12



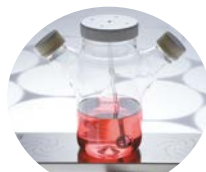
p.24



p.23



p.10



p.16



p.14



p.11



p.20



p.9



p.13



p.18



p.13



p.18



p.13



p.18



p.19

ラブサム LT - X / XC



- LT-XCシリーズはCO<sub>2</sub>コントロールがついています
- トレーはEX (500 × 420 mm) を使用します
- オプションでO<sub>2</sub>コントロールが可能です
- 2段まで積み重ねることができます
- IQ / OQ 対応

\*参考フラスコ搭載本数

125 ml : 36本 500 ml : 14本

LT-Xシリーズ	SMX1700	SMX1701	SMX1702	SMX1703
最低温度	室温+10 °C	室温-15 °C	室温+10 °C	室温-15 °C
最高温度	80 °C			
最高湿度	なし		85 %	
LT-XC (CO <sub>2</sub> 制御)	SMX1700C	SMX1701C	SMX1702C	SMX1703C
最低温度	室温+10 °C	室温-15 °C	室温+10 °C	室温-15 °C
最高温度	60 °C			
最高湿度	なし		85 %	
CO <sub>2</sub> 濃度	0 ~ 20 %			

ISF1 - X / XC



- ISF1-XCシリーズはCO<sub>2</sub>コントロールがついています
- トレーはF (800 × 420 mm) を使用します
- オプションでプルアウトプラットフォームがご利用可能です
- 3段まで積み重ねることができます
- IQ / OQ 対応

\*参考フラスコ搭載本数

125 ml : 60本 500 ml : 26本

ISF1-Xシリーズ	SMX1500	SMX1501	SMX1502	SMX1503
最低温度	室温+10 °C	室温-15 °C	室温+10 °C	室温-15 °C
最高温度	80 °C			
最高湿度	なし		85 %	
ISF1-XC (CO <sub>2</sub> 制御)	SMX1500C	SMX1501C	SMX1502C	SMX1503C
最低温度	室温+10 °C	室温-15 °C	室温+10 °C	室温-15 °C
最高温度	60 °C			
最高湿度	なし		85 %	
CO <sub>2</sub> 濃度	0 ~ 20 %			

ISF4 - X / XC



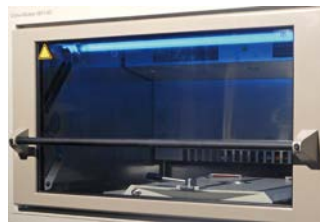
- ISF4-XCシリーズはCO<sub>2</sub>コントロールがついています
- トレーはF (800 × 420 mm) を使用します
- オプションでプルアウトプラットフォームがご利用可能です
- シェーキングユニットは4段または3段 (500 ml 以上使用時)
- IQ / OQ 対応

\*参考フラスコ搭載本数 (1段あたり)

125 ml : 60本 500 ml : 26本

ISF4-Xシリーズ	SMX1600	SMX1601	SMX1603
最低温度	室温+10 °C	室温-10 °C	室温-10 °C
最高温度	80 °C		
最高湿度	なし		85 %
ISF4-XC (CO <sub>2</sub> 制御)	SMX1600C	SMX1601C	SMX1603C
最低温度	室温+10 °C	室温-10 °C	室温-10 °C
最高温度	60 °C		
最高湿度	なし		85 %
CO <sub>2</sub> 濃度	0 ~ 20 %		

キューナー  
インキュベーター用  
メーカーオプション



UV 殺菌灯



静置培養用トレイ



プルアウト プラット  
フォーム

フロア スタンド



光合成用照明



遮光ウインドウ



2段式 テーブル

※ここに掲載している以外にも豊富な  
ラインナップがございます  
別途ご照会下さい

シェーカー ラック システム / テーブルトップ / インキュベーター用シェーカー



シェーカー ラック システム



- 恒温室、実験室、廊下などの限られたスペースを有効利用するシステムです
- ラック及びシェーキングユニットはステンレス製です
- シェーキングユニットの高さは変更することができます
- シェーキングユニットは個別に速度や回転直径の設定が可能です
- トレーはF (800 × 420 mm) を使用します
- IQ / OQ 対応

シェーカーの仕様 (全機種共通)

回転直径：標準で12.5 mm、25 mm、50 mm の3段階 (随時変更可能)、特注で追加が可能です  
 回転速度：最低20rpm、最高 φ 12.5 mm 時500rpm、  
 φ 25 mm 時400rpm、φ 50 mm 時300rpm  
 最大荷重：25 kg



ラブ シェーカ LS - X



- 頑丈なベンチトップシェーカーです
- 25 kg までの負荷でお使いいただけます
- 大きいディスプレイとタッチパッドで操作します
- トレーやホルダーをカスタマイズする際のベースに最適です
- IQ / OQ 対応



ラブ シェーカ ES - X



- 高温度のインキュベーター、CO<sub>2</sub>インキュベーターでお使いいただけます
- コントロールユニットはインキュベーターの外に出して使用します
- 細胞培養に最適です
- 発熱が最小限で、消費電力も少ないシェーカーです
- IQ / OQ 対応
- \*サイズ：W528 × D541 × H188 mm
- \*重量：60 kg



## 「世界で最も信頼できるシェーカー」がモットーです



### ベルトを使用しない「ダイレクトドライブ」

低消費電力、スムーズな動きと静かな動作、また標準仕様に加えてハイスピードもしくはハイトルクをオプションでお選びいただけます



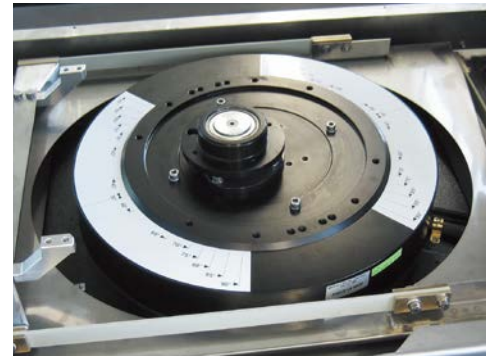
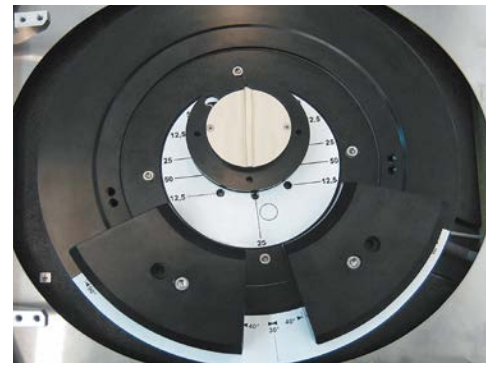
### 回転直径の変更が可能

回転直径はいつでも変更することができます。標準で12.5 mm、25 mm、50 mm の3段階、長めの70 mm や短い3 mm、20 mm など設定を追加することができます。



### パラレログラム

パラレログラム方式により、重量配分に関係なくトレー上のどこでも同一の振とう動作が得られます。2枚組のスチールスプリングに寿命はありません。



#### シェーカーの仕様（全機種共通）

回転直径：標準で12.5 mm、25 mm、50 mm の3段階（随時変更可能）、特注で追加が可能です

回転速度：最低 20 rpm、最高  $\phi$  12.5 mm 時 500 rpm、 $\phi$  25 mm 時 400 rpm、 $\phi$  50 mm 時 300 rpm

最大荷重：25kg

## インキュベーターのパラメーター制御、秘訣は独自の「発泡断熱材」

手作業で行われる発泡により、プロセスパラメーターの正確な制御、インキュベーター外部の結露防止、消費電力の低減、静かな動作を実現しています



### 温度コントロール

トレー上全体にわたり均一な温度分布で、培養結果の再現性を確かなものにします。温度制御も正確で、省エネです。



### CO<sub>2</sub> コントロール

哺乳類細胞、植物細胞、さらには藻類の培養でCO<sub>2</sub>コントロールは不可欠ですが、シェーキングインキュベーター全体をCO<sub>2</sub>コントロール環境にし、培地のpHコントロールを可能にします。CO<sub>2</sub>コントロールのできるシェーカーを初めて世に送り出したのがKuhner社で、長年の経験に基づく信頼性があります。



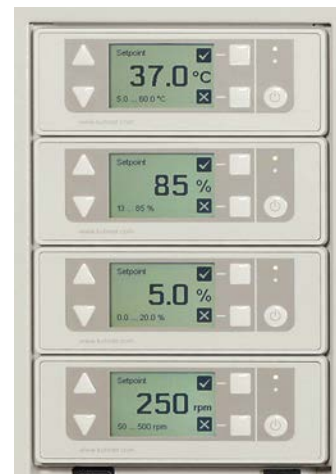
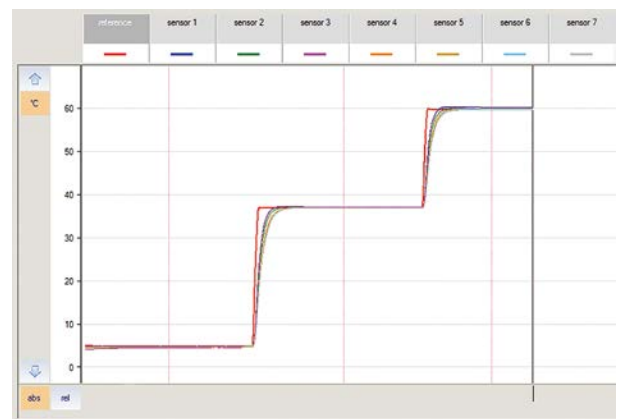
### 湿度コントロール

マイクロプレートでの培養時、また細胞培養のようにフラスコでも長期間培養する場合は、湿度の制御が重要なポイントで、培地の蒸発を顕著に減らすことができます。この機能に伴ってウインドウとドアフレームを温めますので、結露を防ぐことができます。

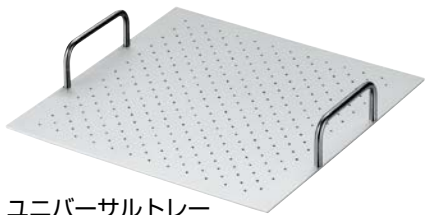


### コントローラー

各パラメーターのコントローラーは独立しており、非常にシンプルで操作も簡単です。



**シェーカー用オプション**



ユニバーサルトレイ  
(写真はEU: 420×420mm)



ユニバーサル デュアルトレイ  
ハイパワーのキューナーシェーカーならではのオプションで、キャパシティを2倍にします



デュエッツシステム  
(カバーランプ+サンドイッチカバー)



フラスコ用 クランプ  
各サイズ



50mlチューブ  
24本用ラック



プレートホルダー  
(4枚用)



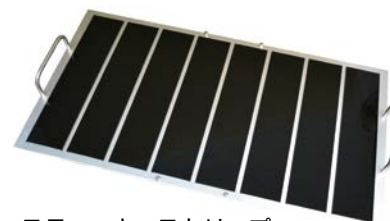
Thomson 1600ml  
フラスコ用クランプ



Corning 5000ml  
フラスコ用クランプ



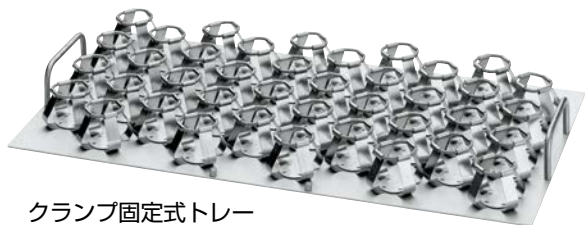
試験管ホルダー  
(角度可変式) 各サイズ



スティッキーストリップ



ピン式トレイ  
Corning 3000 / 5000mL,  
Thomson 5000mL フラスコ用



クランプ固定式トレイ



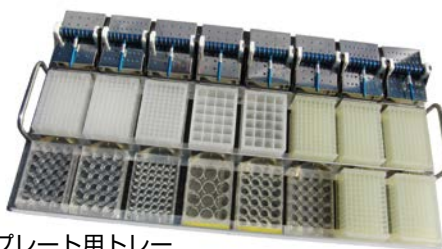
プレート用トレイ  
(一括固定式)



FUVトレイ



EPFLトレイ  
(試験管ラックやプレートホルダーがレバーで個別に付け外しできます)



プレート用トレイ  
(個別固定式)



特注品の例



特注品の例



2Dバッグ用トレイ

※これ以外にも多数の規格品がございます  
また、特注も作製しております



## ディスポーザブルバッグを振とうするバイリアクターです

- 研究開発、プロセス開発、製造にお使いいただけます
- ヒト、哺乳類、植物の細胞培養用です
- pH / DOをオンライン測定します
- シングルユースのバッグを使用します。攪拌装置は必要ありません
- セットアップが簡単で、面倒なクリーニングや滅菌の必要がありません
- 加熱（全機種）冷却（SB-50 / 200のみ）
- 短時間の作業工程
- コントロールユニットにはタッチスクリーンのISISソフトウェア、ガス混合装置、ポンプが含まれます



### SB10-X

- 回転速度：20 ~ 140 rpm
- 回転直径：50 mm（変更可）
- 重量：約 75 kg（液体を含まず）
- 回転精度：± 0.1 rpm
- 設定単位：1 rpm
- 温度制御：最高 40 °C
- 冷却：なし
- pH / DO 入力：pH / DO 各 1
- コントロールユニット：タッチスクリーン式  
Kuhner Insight ソフトウェア  
ガス混合装置、ポンプ 装備
- フィルターヒーター：1個  
最高温度：40 °C（室温23 °C 時）
- pH 測定方式：光学ケモセンサー
- pH 測定範囲：pH 5.5 ~ 8.5
- 精度（pH 7 時）：± 0.05 pH（1点校正）  
± 0.10 pH（出荷時校正のみ）
- ドリフト：< pH 0.005 / 日
- 温度範囲：最高 50 °C
- DO 測定方式：光学ケモセンサー
- DO 測定範囲：0 ~ 100 % DO
- 精度（ケモセンサー）：± 0.1 O<sub>2</sub>（20.9 % O<sub>2</sub> 時）
- 精度（システム）：± 10 % DO
- ドリフト：< 0.015 % O<sub>2</sub> / 日
- 温度範囲：最高 50 °C



SB50-X

### SB50-X

- 回転速度：20 ~ 150 rpm
- 回転直径：50 mm
- 重量：約 340 kg（液体を含まず）
- 回転精度：± 0.1 rpm
- 設定単位：1 rpm
- 温度制御：最高 50 °C
- 冷却：外部装置接続可（< 0.2 bar）
- pH / DO 入力：pH / DO 各 1
- コントロールユニット：タッチスクリーン式  
Kuhner Insight ソフトウェア  
ガス混合装置、ポンプ 装備
- フィルターヒーター：2個  
最高温度：45 °C（室温23 °C 時）
- pH 測定方式：光学ケモセンサー
- pH 測定範囲：pH 5.5 ~ 8.5
- 精度（pH 7 時）：± 0.05 pH（1点校正）  
± 0.10 pH（出荷時校正のみ）
- ドリフト：< pH 0.005 / 日
- 温度範囲：最高 50 °C
- DO 測定方式：光学ケモセンサー
- DO 測定範囲：0 ~ 100 % DO
- 精度（ケモセンサー）：± 0.1 O<sub>2</sub>（20.9 % O<sub>2</sub> 時）
- 精度（システム）：± 10 % DO
- ドリフト：< 0.015 % O<sub>2</sub> / 日
- 温度範囲：最高 50 °C



SB200-X

### SB200-X

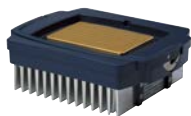
- 回転速度：20 ~ 80 rpm
- 回転直径：50 mm
- 重量：約 400 kg（液体を含まず）
- 回転精度：± 0.1 rpm
- 設定単位：1 rpm
- 温度制御：最高 50 °C
- 冷却：外部装置接続可（< 0.2 bar）
- pH / DO 入力：pH / DO 各 2
- コントロールユニット：タッチスクリーン式  
Kuhner Insight ソフトウェア  
ガス混合装置、ポンプ 装備
- フィルターヒーター：2個  
最高温度：45 °C（室温23 °C 時）
- pH 測定方式：光学ケモセンサー
- pH 測定範囲：pH 5.5 ~ 8.5
- 精度（pH 7 時）：± 0.05 pH（1点校正）  
± 0.10 pH（出荷時校正のみ）
- ドリフト：< pH 0.005 / 日
- 温度範囲：最高 50 °C
- DO 測定方式：光学ケモセンサー
- DO 測定範囲：0 ~ 100 % DO
- 精度（ケモセンサー）：± 0.1 O<sub>2</sub>（20.9 % O<sub>2</sub> 時）
- 精度（システム）：± 10 % DO
- ドリフト：< 0.015 % O<sub>2</sub> / 日
- 温度範囲：最高 50 °C

5年保証

グラディエント  
販売開始

デモ・貸出

- Windowsタイプで使いやすいカラーのタッチスクリーンです
- 用途に応じて、簡単に画期的なブロック交換システム
- ハイスピード、低消費電力
- 機械同士でプログラムのコピーが可能です
- 停電時の自動復帰は熱変性からの再開  
誤ったアニーリングを防止します
- 4℃で長時間保存可能(最低-5℃で保存可能)
- ヘルプ機能でマニュアルが呼び出せます



サーモブロック384



サーモブロック96

(シルバー / アルミ)  
\*写真はシルバー



サーモブロック48

シルバーブロック 加熱: 4.2℃ / 秒 冷却: 3.6℃ / 秒  
アルミブロック (96ウェルのみ) 加熱: 2.5℃ / 秒 冷却: 2.2℃ / 秒

注文コード	品名	価格
0720020	ラブサイクラー ベーシック(ブロックなし)	¥634,000
0720030	ラブサイクラー グラディエント(ブロックなし)	¥707,000



- ブロック交換は非常に簡単、片手でわずか10秒で可能です
- 6つの独立したペルティエ素子により優れた均一性と迅速な加熱・冷却が可能です
- 温度センサーはブロックの中にあり、自己校正をしながら正確な温度を保ちます
- 使用されているペルティエ素子は600,000サイクルを難なくこなします
- シルバーブロックは熱伝導率が非常によく、消費電力は最大で350W、プログラム実行中は150Wの省エネ設計です



亜鉛ブロック  
加熱: 2.5℃ / 秒  
冷却: 2.2℃ / 秒  
7×3 ウェル×3ブロック  
0.2 ml チューブ用

「1台で3台分」 パラレルPCR ブロック

- 3つのブロックが独立してコントロールされます
- 3種類の異なるプログラムが同時に進行します
- 別々の時間にスタートでき、同時にスタートする必要はありません

注文コード	品名	価格
0720050	サーモブロック384(シルバー) 384ウェルプレート	¥560,000
0720055	サーモブロック96(シルバー) 0.2 ml × 96本	¥522,000
0720056	サーモブロック96(アルミ) 0.2 ml × 96本	¥423,000
0720060	サーモブロック48(シルバー) 0.5 ml × 48本	¥522,000
0720110	パラレルPCRブロック 0.2 ml × 21本 × 3	¥677,000

ラブ サイクラー 48

5年保証



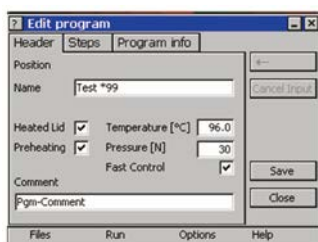
- 機種は4種類で全てラブサイクラーの特徴でもあるタッチスクリーン、グラフィックなインターフェースを備えています
- 6×8フォーマットの48ウェル
- お求めやすい価格、コンパクトなフットプリント
- プログラムコピー機能、パスワード保護、温度・時間増減、ランプレートプログラム、再スタート機能、低消費電力・騒音、ヘルプ表示の諸機能を装備しています

\*ブロックの交換はできません

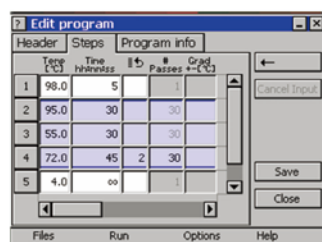
注文コード	品名	価格
0720200	ラブサイクラー48(アルミ)	¥627,000
0720250	ラブサイクラー48s(シルバー)	¥759,000

\*ラブサイクラー48ではブロックの交換はできません

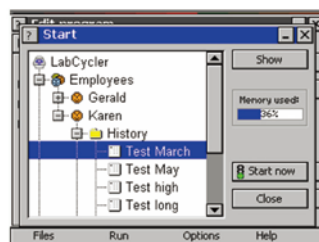
シルバー 加熱: 5.0℃ / 秒 冷却: 5.0℃ / 秒  
アルミ 加熱: 3.5℃ / 秒 冷却: 3.2℃ / 秒



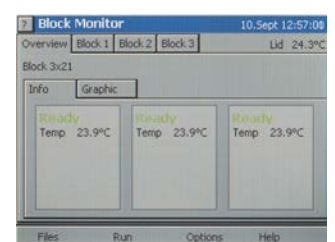
リッドの作動を含めた新しいプログラムのスタート画面、リッドの圧力は30ニュートンでランプは最速のレートに設定



標準的な5段階のプログラムで、終了後は半永久的に4℃を保ちます



ディレクトリーからのプログラムのスタート



パラレルPCRブロック使用時

## デジタル シェーカー 回転式



### 仕様

使用環境 (温度) : 4 °C ~ 45 °C  
使用環境 (湿度) : 最高 80 %

- 標準付属のマグネットクリップで自由自在にサンプルを配置できます



Lサイズで8個  
Mサイズで6個  
Sサイズで3個  
が標準付属品です

- シンプルでボタンも少なく、ハイパワーです
- タイマー (1~999分)
- 音も静かです

注文コード	サイズ	天板サイズ (mm)	回転直径	RPM	価格
1011510	M	355 × 235	10 mm	50 ~ 500	¥147,000
1011520	M	355 × 235	20 mm	50 ~ 300	¥147,000
1011530	L	418 × 297	10 mm	50 ~ 500	¥152,000
1011540	L	418 × 297	20 mm	50 ~ 300	¥152,000
1011550	S	168 × 168	20 mm	10 ~ 250	¥108,000

## シンプルでお求めやすい価格

## ダイヤル式シェーカー 回転式



### 仕様

使用環境 (温度) : 4 °C ~ 45 °C  
使用環境 (湿度) : 最高 80 %

- デジタルシェーカー同様、マグネットクリップで自由自在にサンプルを配置できます
- マグネットクリップはLサイズで8個、Mサイズで6個が標準付属品です
- シンプルでハイパワー
- 音も静かです

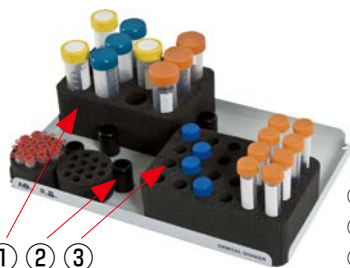
注文コード	サイズ	天板サイズ (mm)	回転直径	RPM	価格
1011610	M	355 × 235	10 mm	50 ~ 500	¥108,000
1011620	M	355 × 235	20 mm	50 ~ 300	¥108,000
1011630	L	418 × 297	10 mm	50 ~ 500	¥113,000
1011640	L	418 × 297	20 mm	50 ~ 300	¥113,000

## オプション (回転式シェーカー)



### マイクロプレートアダプター

Mサイズ: 4枚 Lサイズ: 8枚が取り付けられます



① ② ③

- ① 16 mm 径テストチューブラック
- ② マグネットクリップ
- ③ 30 mm 径テストチューブラック



### ユニバーサルローラークリップ

注文コード	品名	適合サイズ	価格
1011750	マイクロプレートアダプター(4枚用)	M	¥14,000
1011751	マイクロプレートアダプター(8枚用)	L	¥16,000
1011760	ユニバーサルローラークリップ	M	¥14,000
1011761	ユニバーサルローラークリップ	L	¥16,000
1011770	マグネットクリップ	S / M / L	¥ 4,500
1011771	16 mm 径テストチューブアダプター(20本)	S / M / L	¥ 9,400
1011772	30 mm 径テストチューブアダプター(12本)	S / M / L	¥ 9,400



## マイクロプレート / チューブ シェーカー

LABINCO

- LD - 450 : マイクロプレート 4枚用
- LD - 452 : マイクロプレート 8枚用
- LD - 454 : マイクロチューブ 20本 × 4

- φ 4 mm の強力で安定した回転です
- マイクロプロセッサによるスピードコントロール : 50 ~ 1250 rpm
- スピードはデジタル表示で、設定値と実際値を表示します
- サイズ : W240 mm × D250 mm × H175 mm (LD-450 は150 mm)

①



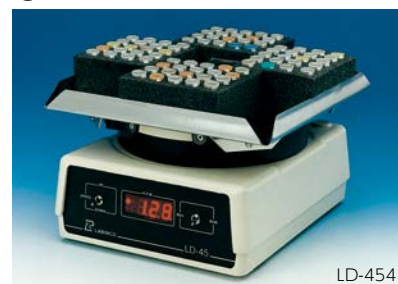
LD-450

②



LD-452

③



LD-454

注文コード	商品名	価格	メーカーコード
0710500	LD-450	¥179,000	45010
0710600	LD-452	¥193,000	45210
0710700	LD-454	¥175,000	45410

## バイブロシェーカー LD-420

LABINCO

- 強力で安定した回転です (回転直径4 mm)
- マイクロプロセッサによるスピードコントロール (50 - 999 rpm)
- スピードはデジタル表示で (0000-1999)
- セットスピードと実際のスピードを表示します
- エチレンフォームが4つまでかけられます

本体のみ

注文コード	価格	メーカーコード
0710800	¥175,000	42000

エチレンフォームトレイ (4個入)

注文コード	試験管径 (mm)	価格	メーカーコード
0710900	7 ~ 9	¥22,200	42008
0710910	9 ~ 11		42010
0710920	11 ~ 13		42012
0710930	13 ~ 15		42014
0710940	15 ~ 17		42016
0710950	17 ~ 19		42018
0710960	19 ~ 21		42020
0710970	21 ~ 26		42024
0710980	26 ~ 30		42028
0710990	30 ~ 34		42032

直流モーター、100V  
消費電力 : 18W  
サイズ : 240 × 250 × 175 mm  
重量 : 4.5 kg



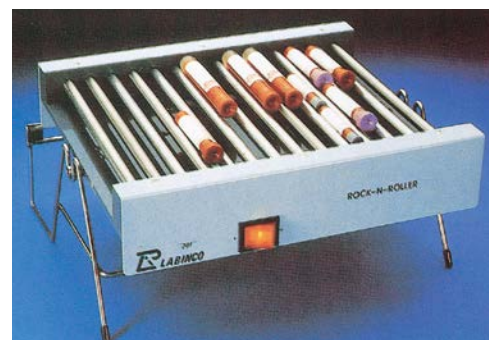
## ロックンローラー L201

LABINCO

- サンプルをゆっくり回転させながらロッキングします
- 回転用のバーはステンレス製で10 × 208 mm です
- バーの中心距離は19.5 mm です
- 回転スピードは約10rpmです
- ロッキングは35°で毎分約5サイクルです
- ランプ付きのON / OFFスイッチがあります

サイズ : 330 × 300 × 190 mm  
重量 : 3.0 kg

注文コード	価格	メーカーコード
0711500	¥136,000	20110



## デジタル サーモシェーカー



- 2枚または4枚のマイクロプレートが同時にかけられます。スペースをとらず、高品質・高性能のサーモシェーカーです
- さまざまなプレートで使用が可能です。また理想的なセッティングとして直径3 mm の回転式が採用されています
- 双方向加熱システム  
密閉され高い断熱効果を持つ外装、またプラットフォーム及びリッドの双方向から加熱するシステムにより、どの部分も均一に加熱されます  
これにより、室温に関係なく、プレートのどの部分でも優れた温度の均一性を発揮し、結露も防げますので、サンプル量が少なくてもよい結果をもたらします
- タイマー / 温度 / 回転数のセッティングを同時表示  
それぞれ独立したディスプレイで各パラメーターを表示しますので、簡単・快適・柔軟にセット、制御が可能です
- セッティングは自動的にメモリーされます
- 長期間の過酷な使用にも耐えられるように設計されています



### DTS-2/DTS-4 共通仕様

標準プレートサイズ: 86 × 128 × 15 mm  
 制御温度範囲: 室温 +5℃ ~ 60℃  
 温度精度: 0.1℃  
 方式: 回転式  
 回転直径: 3 mm

回転速度: 100 ~ 1300rpm  
 タイマー: OFF / 1 ~ 999分  
 使用環境(温度): +4 ~ 40℃  
 使用環境(湿度): 20℃時 最高 80%

注文コード	品名	価格	外寸(mm)	重量	消費電力
1012000	デジタルサーモシェーカー-DTS-2	¥238,000	347 × 275 × 115	6.3 kg	~ 90W
1012010	デジタルサーモシェーカー-DTS-4	¥269,000	420 × 310 × 115	9.0 kg	~ 125W

## デジタル ロッキング シェーカー シーソー式



- ハイパワーで頑丈、重いサンプルの振盪にも対応します
- 中心は5 kg、両端でも1 kg 搭載が可能です
- 滑り止めマットは標準付属品です
- タイマー (1~999分)

### 仕様

使用環境(温度): 4℃ ~ 45℃  
 使用環境(湿度): 最高 80%  
 天板サイズ(mm): 255 × 305 mm  
 角度: 1~12°  
 RPM: 1~50  
 外寸: 305 × 275 × 110 mm  
 重量: 3.5 kg



注文コード	品名	価格
1011700	デジタル ロッキング シェーカー DRS-12	¥135,000
1011780	滑り止めマット	¥ 6,400
1011781	マルチレベルプラットフォーム	¥ 12,400

\*滑り止めマットは本体にもマルチレベルプラットフォームにも標準でついています

マルチレベル プラットフォーム

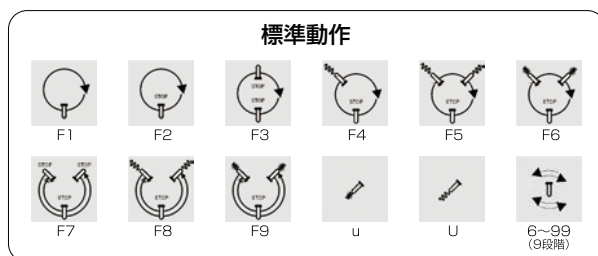
## インテリミキサー RM-2M



- プログラム19通り、ロッキング角度10段階に加え、3つのカスタムプログラムを設定できます
- 速度は1 ~ 99 rpmの範囲で変更できます
- 低温 (2℃) で使用できます
- ラックは用途により別売りです。いつでも交換できます



CE



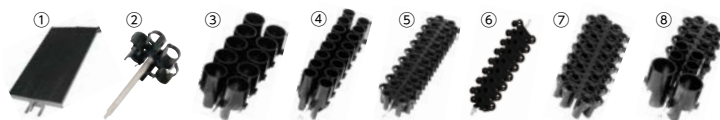
STOP...1.5秒間停止    ⚡...小刻みの振動    ⚡...大きな振動

プロッターとして

ロッキングミキサーとして

ローテーターとボルテックス

注文コード	品名	価格
1011910	インテリミキサー本体	¥110,000



	注文コード	品名 / チューブ本数	価格		注文コード	品名 / チューブ本数	価格
①	1011973	ロッキング プラット フォーム	¥14,700	⑤	1011968	φ 13 mm ラック (クライオバイアル × 28本)	¥ 9,000
②	1011972	プロットング ラック (50 ml × 6本)	¥12,400	⑥	1011969	φ 11 mm ラック (1.5 / 2.0 ml × 32本)	¥ 9,000
③	1011966	φ 30 mm ラック (50 ml × 10本)	¥10,500	⑦	1011970	φ 9 mm ラック (0.5 ml × 30本)	¥ 9,000
④	1011967	φ 16 mm ラック (15 ml × 16本)	¥10,900	⑧	1011971	ミックスラック (*下記をご参照ください)	¥12,000

※ミックスラックには φ 11 mm × 8本、φ 13 mm × 8本、φ 16 mm × 4本、φ 30 mm × 2本のチューブが取り付けられます

## ローテティング ミキサー RT10



- ボックス型ラックでマイクロチューブを回転攪拌します
- 1.5 ml チューブ……48本まで  
0.5 ml チューブ……50本まで
- 15 ml (16本)、50 ml (6本) 遠心チューブ用のアダプターもあります
- 回転範囲は4~40 rpm
- サイズ : 11.43 (W) × 34 (D) × 17.15 (H) cm
- 重 量 : 2.25 kg



### 価格

注文コード	品名	価格	メーカーコード
0865000	RT10本体	¥150,000	RT10
0865100	15 ml チューブ用アダプター	¥ 16,200	RT10-200
0865110	50 ml チューブ用アダプター	¥ 16,200	RT10-201



## テスト チューブ ロテーター

- 混合、拡散、透析、抽出用のミキサーです
- 角度は90°～27°の範囲で変えられます
- 回転中にも試験管の入れ替えができます
- 試験管取り付け用ディスクはすべて別売りです



### 仕様および価格(本体のみ)

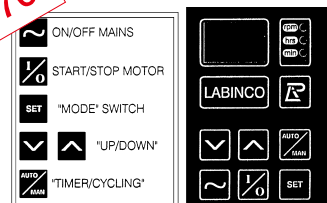
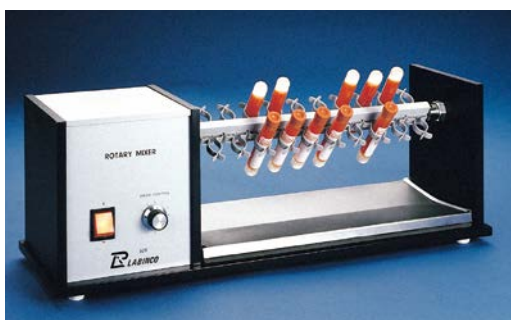
型 式	L28	L29	LD79
注 文 コード	0711100	0711200	0711250
回 転 速 度	10 rpm固定	5 ~ 50 rpm (ダイヤル式)	5 ~ 50 rpm (デジタル)
タ イ マ ー	なし	なし	0 ~ 99時間 1 ~ 59分
メ モ リ ー	なし	なし	つき
自動再始動	なし	なし	つき
サ イ ズ	210×200×220 mm	210×220×270 mm	200×200×250 mm
重 量	3.5 kg	3.6 kg	3.5 kg
価 格	¥81,000	¥117,000	¥148,000

### ディスク

注文コード	チューブ径 (mm)	チューブの本数	価 格	メーカーコード
0711350	4 ~ 6 (0.4 ml チューブ)	40	¥19,800	28006
0711280	6 ~ 9 (0.5 ml チューブ)	30	¥19,400	28009
0711300	9 ~ 12 (1.5 ml チューブ)	20	¥16,700	28012
0711310	12 ~ 16	20		28020
0711320	16 ~ 19	20		28030
0711360	19 ~ 22	17		28070
0711340	22 ~ 25	15		28050
0711370	25 ~ 28	12		28080
0711290	28 ~ 32	10		28032
0711330	32 ~ 40	10	28040	
0711380	2枚ディスク用アダプター		¥13,000	28090

## ロータリーミキサー

- 試験管を連続回転します
- 8～27 mm までのアダプターが揃っています
- 回転速度は5～50 rpm です
- ドラム / バーは簡単に付け替えができます



### 仕様および価格(本体のみ)

型 式	L26	LD76
注 文 コード	0711600	0711630
回 転 速 度	5 ~ 50rpm (ダイヤル式)	5 ~ 50rpm (デジタル)
タ イ マ ー	なし	0 ~ 99時間 1 ~ 59分
メ モ リ ー	なし	つき
自動再始動	なし	つき
バー/ドラム	14 ~ 18 mm 用つき	なし
ディップトレイ	ステンレス製	なし
サ イ ズ	540×160×185 mm	450×170×190 mm
重 量	7.5 kg	3.3 kg
価 格	¥155,000	¥148,000

### アクセサリ

注文コード	試験管径 (mm)	最大試験管長 (mm)	最大試験管数	価 格	メーカーコード	重 量
0711700	16 ~ 20	190	20	¥23,200	26020	
0711710	19 ~ 22	185	18		26022	
0711720	22 ~ 27	180	18		26027	
0711760	4 ~ 6 (0.4 ml チューブ)	85	104	¥67,700	26036	
0711770	6 ~ 9 (0.5 ml チューブ)	85	104		26039	
0711730	9 ~ 12 (1.5 ml チューブ)	85	104		26040	
0711740	12 ~ 16	120 140	48 (4列) 24 (2列)	¥43,900	26480	
0711750	9 ~ 12	120 140	56 (4列) 28 (2列)	¥49,000	26560	

## パワーミックス L46



- バイブレーションが強力で、試験管はφ7mm～35mmまで使えます
- 振動部を押せばスイッチが入ります
- もちろん連続振動でも使えます
- 無断変速で、最高スピードは2500rpmです
- 丈夫で安定感があります
- 豊富なアクセサリが揃っています
- アクセサリー付でもスタンダードカップ付でもお求めになれます

電源：100V 消費電力：40W サイズ：135×120×135mm (L×D×H)  
重量：3.2kg



写真	注文コード	仕様	価格	メーカーコード
	0710000	基本ユニット	¥52,700	46.010
A	0710010	マイクロプレートホルダー	¥9,700	46.100
B	0710020	マイクロチューブ(20本)用ポリエチレンホルダー	¥11,300	46.200
b1	0710030	スベアーポリエチレンホルダー	¥3,000	46.250
C	0710040	試験管(1本)用ホルダー	¥9,600	46.300
D	0710050	試験管マルチホルダー	¥19,400	46.400
E	0710060	ユニバーサルコンタクトプレート	¥4,500	46.500

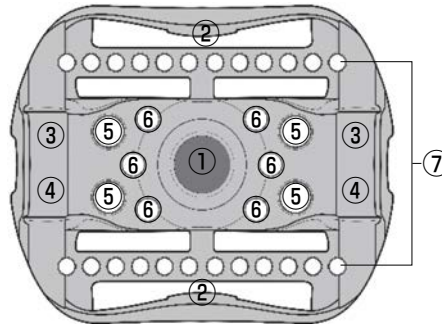
基本ユニットにこれだけのアクセサリ



## ボルテキサー NEW



- 6サイズのチューブホルダーを標準装備しています
- ヘッドを交換する必要がありません
- 中心部のパッドでは手持ちで攪拌ができます



- ① 中央部のパッドでは手持ちで攪拌します
- ② 50ml チューブ×2本 (水平)
- ③ 15ml チューブ×2本 (水平)
- ④ 5ml チューブ×2本 (水平)
- ⑤ 1.5 / 2.0ml チューブ×4本 (垂直)
- ⑥ 0.5ml チューブ×6本 (垂直)
- ⑦ 0.2ml チューブ×24本 (垂直)

### 仕様

回転速度：1000～3000rpm 回転直径：3.7mm 運転方式：タッチ、連続運転切替式  
重量：3.93kg サイズ(mm)：171W×190D×197H

注文コード	品名	価格	メーカーコード
0675100	ボルテキサー	¥39,800	HS120318

見た目に似合わないパワーと安定感

## ボルテックス ミキサー V-3



### 仕様

スピード：50～4,000RPM  
攪拌方式：施回式  
回転直径：4mm  
最大消費電力：8W  
サイズ：φ130mm×58mm(H)  
重量：0.6kg

### 【オプション】



1.5 / 2.0ml 9本用アダプター  
(～3,000RPM)

注文コード	品名	価格
1011800	ボルテックスミキサー V-3	¥39,900
1011811	1.5 / 2.0ml 9本用アダプター	¥7,500

**ミックスシリーズ (電磁誘導式)**

**ミックス1**



**攪拌容量：～10,000 ml スピード：100～2,000 rpm**

- 電磁誘導式ミックスシリーズで最大パワーのスターラーです
- 4段階のパワー切替 (5 / 10 / 15 / 20 W) が可能です  
ハイパワーは粘性の高い液体や攪拌ボリュームが大きい場合に、  
ローパワーは発熱が少なく、長期間の連続運転に最適です
- スピード、パワーはデジタル表示です
- ソフトスタート機能  
攪拌子をしっかりキャッチ、センタリングし、安全に加速します

注文コード	価格	メーカーコード
1005010	¥106,000	30001

**ミックス1エコ**



**攪拌容量：～3,000 ml スピード：120～1,400 rpm**

- お求めやすい電磁誘導式スターラーです
- 攪拌出力は10 W 固定式です
- スピード切替はダイヤル式です  
ダイヤル部分もステンレスですので、腐食性の強い液体の攪拌に最適です
- ソフトスタート機能  
攪拌子をしっかりキャッチ、センタリングし、安全に加速します

注文コード	価格	メーカーコード
1005020	¥62,100	30101

**アキュミックス**



**攪拌容量：～3,000 ml スピード：100～1,600 rpm**

**ポータブル**

- ポータブルタイプの電磁誘導式スターラーです (コードは一切ありません)
- 攪拌出力は2 W または10 W の切替式です  
バッテリー駆動時間は2 W で20時間、10 W で3時間 (1,600 rpm 時) 充電時間は4時間です
- スピード切替はダイヤル式です
- ソフトスタート機能  
攪拌子をしっかりキャッチ、センタリングし、安全に加速します

注文コード	価格	メーカーコード
1005030	¥134,000	30401

**ミックス6**



**攪拌容量：～3,000 ml スピード：100～2,000 rpm**

- 6連式の強力電磁誘導式スターラーです
- 4段階のパワー切替 (5 / 10 / 15 / 20 W) が可能です  
ハイパワーは粘性の高い液体や攪拌ボリュームが大きい場合に、  
ローパワーは発熱が少なく、長期間の連続運転に最適です
- スピード、パワーはデジタル表示です
- ソフトスタート機能  
攪拌子をしっかりキャッチ、センタリングし、安全に加速します

注文コード	価格	メーカーコード
1005050	¥266,000	30006

**ミックス15**



**攪拌容量：～3,000 ml スピード：100～2,000 rpm**

- 15連式の強力電磁誘導式スターラーです
- 4段階のパワー切替 (5 / 10 / 15 / 20 W) が可能です  
ハイパワーは粘性の高い液体や攪拌ボリュームが大きい場合に、  
ローパワーは発熱が少なく、長期間の連続運転に最適です
- スピード、パワーはデジタル表示です
- ソフトスタート機能  
攪拌子をしっかりキャッチ、センタリングし、安全に加速します

注文コード	価格	メーカーコード
1005060	¥333,000	30015

**ミックス15エコ**



**攪拌容量：～1,500 ml スピード：120～1,200 rpm**

- 15連式のお求めやすい電磁誘導式スターラーです
- 攪拌出力は10W 固定式です
- スピードはデジタル表示です
- ソフトスタート機能  
攪拌子をしっかりキャッチ、センタリングし、安全に加速します

注文コード	価格	メーカーコード
1005070	¥176,000	30115



### ミックス 4 MS (電磁誘導式)



**攪拌容量：～3,000 ml スピード：100～2,000 rpm**

4連式の電磁誘導式スターラーです  
 4つの攪拌点を異なるスピードにセットできます  
 攪拌点ごとにスイッチのオン / オフが可能です  
 攪拌出力は28W (4 × 7W)  
 全ての攪拌点を使用する場合にはフラスコの容量は2,000 ml

注文コード	価格	メーカーコード
1005040	¥315,000	30404

**仕様**

攪拌点	4	重量(約)	9.5 kg
出力セット	自動	使用環境	-10 ~ 50 °C (湿度 80%時)
ケース	ステンレス(SUS304)	防水・防塵	IP64
サイズ	245 × 425 × 38 mm	電源	100 ~ 240V / 50-60Hz / 1.57A

40ℓまでの大容量 / 粘度の高い液体 / 底の厚い容器に…

### ミックス 1XL (SmCo 磁石モーター)



**攪拌容量：～40 ℓ スピード：60～2,000 rpm**

- 新開発『ミックスウォッチ機能』搭載  
 容量が多く粘度の高い液体の場合、攪拌子が回転しなくなることがありますが、その場合自動的に攪拌を停止し、100rpm ずつスピードを下げいき最適な速度を自動的に見つける機能です
- インターバル設定可能  
 インターバルが0～240秒の範囲で2秒おきに設定できます  
 設定した時間が経過するといったん停止し、すぐに加速を再開する機能です
- ソフトスタート時間設定機能  
 加速に要する時間を20 / 30 / 60 / 120秒の4段階で設定でき、より安全でソフトな加速を実現します
- クイックストップ機能  
 攪拌容量が大きい場合でも停止時に攪拌子が暴れて容器を破損することがないように停止する機能です

注文コード	価格	メーカーコード
1005340	¥198,000	30201

**仕様**

攪拌点	1	重量(約)	4.0 kg
最大攪拌出力	20 W	使用環境	-10 ~ 50 °C (湿度 95%時)
出力セット	5 / 10 / 15 / 20 W(4段階)	防水・防塵	IP64
ケース	ステンレス(SUS304)	電源	100 ~ 240V / 50-60Hz / 1.5A
サイズ	225 × 280 × 35 mm		

### マックスシリーズ (SmCo 磁石モーター)

粘度が高い液体や大容量を攪拌するためのスターラーです  
 攪拌点は1つで最大250リットル(マックスミックスは150リットル)まで攪拌できます  
 SmCo 磁石が使用されており60 mm まで磁力が伝わります  
 底が厚い容器や、ダブルコーティングされた容器にも使えます  
 マックスミックスはコントロールユニット一体型、マックスドライブはコントロールユニットセパレート型です



- ソフトスタート時間設定機能 **安全**  
 加速に要する時間を10～60秒(10秒刻み)で設定でき、より安全でソフトな加速を実現します。
- クイックストップ機能 **安全**  
 攪拌容量が大きい場合でも停止時に攪拌子が暴れて容器を破損することがないように停止する機能です。

	マックスミックス	マックスドライブ	+	マックスコントロール
最大攪拌ボリューム	150 ℓ	250 ℓ		—
スピード範囲	100 ~ 1,200 rpm	100 ~ 1,200 rpm		—
出力	40 W			40 W
ソフトスタート	10 ~ 60秒	10 ~ 60秒		10 ~ 60秒
ケース	ステンレス	ステンレス		ステンレス
使用環境	-10 ~ 40 °C (湿度 80 % 時)	-10 ~ 50 °C (湿度 95 % 時)		0 ~ 40 °C (湿度 80 % 時)
電源	100-240V / 50-60Hz / 1.5A	48VDC		100-240V / 50-60Hz / 1.5A
サイズ	265 × 320 × 68 mm	260 × 260 × 68 mm		200 × 175 × 48 mm
防水・防塵	IP64	IP65		IP20
重量(約)	9.3 kg	9.0 kg		1.8 kg
注文コード	1005300	1005310		1005320
価格	¥432,000	¥281,000		¥251,000
メーカーコード	30501	50001		94400

## バイオミックス (ステッパーモーター式)

### コントロールユニットセパレート型

#### ● 高精度、再現性

精度：50 rpm 設定時 ± 1.0%、100 rpm 設定時 ± 1.5%、200 rpm 設定時 ± 2.0%  
再現性：40 °C 時 0.3%

#### ● コントロールはデジタル表示

バイオミックスコントロールは回転数をデジタルで表示しますので、確実な再現が可能です。

#### ● ハイパワー…攪拌容量~5,000 ml

培養液の量が多い場合、また粘度が高い場合でもパワフルでスムーズな回転を実現します。

#### ● 薄型

高さわずか38 mm の超薄型ですので、インキュベーター内でも場所をとりません。

また、攪拌しながらの分注も楽に行えます。

#### ● 発熱フリー

CO<sub>2</sub> インキュベーター内での長期間の連続運転でもほとんど発熱なく、設定温度に影響を与えません。

※発熱の度合いは設定した出力によります

#### ● 完全防水

高湿度環境はもとより、水中での使用も可能です。



	バイオミックス ドライブ1	バイオミックス ドライブ2	バイオミックス ドライブ3	バイオミックス ドライブ4	バイオミックス コントロール
注文コード	1005350	1005360	1005370	1005380	1005390
価格	¥96,300	¥182,000	¥264,000	¥339,000	¥208,000
メーカーコード	80001	80002	80003	80004	98400
攪拌点	1	2	3	4	—
攪拌点の間隔	—	140 mm	140 mm	140 mm	—
最大攪拌出力	6W / 攪拌点あたり				—
出力セット	10 ~ 100% (10段階) 4 ~ 40W				10 ~ 100% (10段階) 4 ~ 40W
ケース	ステンレス (SUS304)				ステンレス (SUS304)
使用環境	-10 ~ 50 °C (湿度100% 時) / ~ 50 °C (水中)				-10 ~ 50 °C (湿度 80% 時)
電源	48VDC				100-240V / 50-60Hz
サイズ	180 × 180 × 38 mm	130 × 270 × 38 mm	130 × 410 × 38 mm	270 × 270 × 38 mm	200 × 155 × 38 mm
防水・防塵	IP68				IP20
重量 (約)	2.3 kg	2.5 kg	3.5 kg	4.7 kg	1.3 kg

### バイオミックスドライブ1を最大4台までコントロール

## バイオミックスコントロール MS4



- バイオミックスドライブ1を最大4台までコントロールできます。インキュベーター内などで複数台のドライブを使用する場合に最適です
- 接続されているドライブは個別に ON / OFF 切り換え、スピードの設定が可能です  
またすべてのドライブを同じスピードで動かす場合はまとめて設定することもできます
- パワーはスピードに応じて細胞培養に最適な条件で固定されています
- バイオミックスドライブ1専用です (2、3、4には使用できません)

#### 仕様

スピード設定	5 ~ 250 rpm
外装	ステンレス (SUS304)
サイズ	200 × 155 × 38 mm
重量	約1.9 kg
使用環境	0 ~ 40 °C (湿度 80% 時)
防水・防塵	IP20
電源	100-240V / 50-60Hz / 1.5A

注文コード	品名	価格	メーカーコード
1005395	バイオミックス コントロール MS4	¥402,000	98604

\*上記価格には写真のバイオミックスドライブは含まれません

### バイオミックス用延長ケーブル (3m)

ドライブとコントロールを接続するケーブルを 3m 延長します。

注文コード	価格
1005500	¥19,200

バイオミックス1 (ステッパーモーター式)



超低速 5~250 rpm  
 攪拌容量 ~5,000 ml

- 超低速でハイパワー、薄型 (38 mm) のコントロールユニット一体型のスターラーです。
  - スピードはデジタル表示ですので確実な再現が可能です。
- \*インキュベーター内での使用には不向きです

仕様

外 装	ステンレス(SUS304)
サ イ ズ	180 × 230 × 38 mm
重 量	約3.3 kg
使用 環 境	-10 ~ 50 °C (湿度 80%時)
防水・防塵	IP64
電 源	100-240V / 50-60Hz / 1.5A

注文コード	価 格	メーカーコード
1005450	¥171,000	85001

ミニプレップに特化したミキサー機能付遠心機

ミニプレップ用 ミキサー機能付遠心機 CM-50MP **NEW**



**【Miniprepモード】**  
 Miniprep1及びMiniprep2の2つのミニプレップモードがあります。DNA抽出時の各ステップがあらかじめプログラムされており、操作はSTART/STOPボタンを押すだけです。手間を省き、結果を安定させます(詳細は下記をご覧ください)。

**【カスタムモード】**  
 F1からF9までの9つのステップを個別に設定できます。各ステップでは攪拌と遠心、及びそれぞれのタイマーを設定します。

**【ミキサーモード】**  
 1~12の段階で攪拌するモードです。MIX/STOPボタンを押すだけの操作で、本体のリッドは開いていても閉じていても使用できるモードです。

**【SPモード】**  
 Sample Preparationの略です。攪拌とスピンドウンを連続的に繰り返します。少量の試薬を攪拌し、チューブの底に集めます。タイマー、遠心速度(遠心力)、ミキサーの速度が設定できます。

**【カーボンスピン™】**  
 効率と空気の流れを高めるアルミ合金、及び強力な攪拌時に安定性を高める軽量のカーボンからなるローターです。これにより遠心と強力な攪拌の両立を実現しています。

 バクテリアの入ったチューブをローターにかけ、1分間遠心(13500rpm)、上清を取り除きます。	 バッファーを250µl 加え再懸濁します。Startを押すとレベル12で20秒間の攪拌を行います。	 250µl の溶解バッファーを加え、Startを押します。細胞の溶解中、加えた2種類の溶液が均一に混和されます。攪拌レベル11は手で攪拌すると同等の強さで20秒、その後1000rpmで10秒間スピンドウンします。	 350µl の中和バッファーを加え、Startを押します。溶液は均一に混和され、中和されず(レベル1で40秒)。その後13500rpmで5分間遠心し、タンパクとDNAが分離します。
 浮遊物をスピンドウンに移し、20秒間13500rpmで遠心するとプラスミドDNAがカラムにバインドします。	 elutionを取り除き、700µl のウォッシュバッファーを加えます。20秒間、13500rpmでの遠心を行います。	 elutionを取り除き、1分間、13500rpmで遠心します。残ったウォッシュバッファーをきれいにし、メンブレンを乾燥させます。	 スピンドウンをコレクションチューブに移し、溶出バッファーを50µl 加えます。1分間、13500rpmで遠心し、プラスミドDNAの精製は完了します。

仕様

遠心スピード: 最高 13500 rpm (100 rpm 毎にセット)  
 遠心力: 最高 12388 × g (10 × g 毎にセット)  
 許容アンバランス: 0.7 g 重量: 3.1 kg

タイマー: 0.1~99 分  
 プレーキレベル: 5 段階  
 ミキシングレベル: 12 段階

使用環境: 10 ~ 40 °C 20 °C 時 80 % r.h.  
 電源: 24 V / 5 A  
 サイズ: 200 (L) × 180 (W) × 145 (H) mm

注文コード	品 名	価 格	メーカーコード
1011005	ミニプレップ用 ミキサー機能付遠心機 CM-50MP	¥196,000	CM-50MP
1011014	カーボンスピン™ ローター 1.5 / 2.0 ml × 12本	¥ 36,800	50.04
1011013	0.2 ml チューブ 16本用ローター 50.03	¥ 10,500	50.03



## フーガミックス3 ミキサー機能付遠心機



### 主な特徴

- シンプルでパワフル、多様性のある遠心機です
- 攪拌レベルは12段階です
- 手でチューブを振る動作に似せた「ハンドシェーキングモード」を取り入れました
- 3種類のローターは自動認識します
- 見やすい、わかりやすいカラーディスプレイ  
言語、輝度、スリープモード、音量の設定ができます
- サンプルの準備にスピンドル→ミックス→スピンのプログラム付です
- カスタムモードでは遠心と攪拌を組み合わせると最大9ステップまでプログラムできます
- ショートスピンドルボタンがついています
- 最高15300 × g



ローター50.01  
遠心専用ローター

~ 15000 RPM



ローター50.02 ローター50.03  
遠心 + ミキサー 用ローター

~ 12500 RPM

### 仕様

遠心スピード	: 1000~15000 rpm (100 rpm毎にセット、ローター50.02 / 50.03では最高12500 rpm)
遠心力	: 最高15300 × g (10RCF毎にセット、ローター50.02、50.03では10620 × g)
ブレーキレベル	: 5段階
ミキシングレベル	: 12段階
許容アンバランス	: 1g
タイマー	: 5秒~59秒までは1秒毎、1分~99分までは1分ごとのセット
使用環境	: 10~40℃ 20℃時 80%r.h.
重量	: 3.1 kg
サイズ	: 200 (L) × 180 (W) × 145 (H) mm

注文コード	品名	価格
1011003	フーガミックス3(本体のみ)	¥179,000
1011011	15000 RPM 用ローター 50.01	¥ 32,700
1011012	1.5 / 2.0 ml チューブ12本用ローター 50.02	¥ 15,800
1011013	0.2 ml チューブ 16本用ローター 50.03	¥ 10,500
1011020	0.5 ml チューブ用アダプター	¥ 4,900
1011021	0.2 ml チューブ用アダプター	¥ 4,900

## 遠心機 CM-70M-07 ミキサー機能付



スピンドル→ミックス→スピンのプログラム付です  
タイマーで自動運転もできます

- 2,000~7,000 RPM (3,200 × G) までの遠心とボルテックス機能を兼ね備えています (1,000 RPM毎にセット)
- ボルテックスは6段階で切り換えが可能です
- タイマー付 (0.1~30分)
- コンパクトサイズ  
190 (L) × 170 (W) × 120 (H) mm



### 標準ローター

1.5 / 2.0 ml チューブ × 12本  
0.5 ml チューブ × 12本  
0.2 ml チューブ × 12本  
が同時にかけられます

### 0.2 ml 8連チューブ用ローター

0.2 ml PCR チューブ × 16本  
または0.2 ml 8連チューブ × 2ストリップがかけられます (アングルは45°)

### その他の仕様

使用環境: 10~45℃ (20℃時 80%r.h.)  
最大消費電力: 24W  
重量: 1.3 kg

注文コード	品名	価格
1011400	ミキサー機能付遠心機 CM-70M-07	¥133,000
1011412	0.2 ml 8連チューブ用ローター	¥ 6,400



## スプラウト MINI ミニ遠心機



- 2種類のローターが標準装備です
- 0.2 ml チューブ × 16本または0.2 ml 8連チューブ × 2ストリップ用ローター
- 1.5 ml / 2.0 ml チューブ × 6本用ローター  
(付属のアダプターを使用すれば0.2 ml / 0.5 ml チューブでも使用が可能です)
- チューブラック・保管ケースも付属されています

- ローターの交換がワンタッチの  
スナップ式になりました。  
従来のレンチは必要ありません



注文コード	品名	価格	メーカーコード
0675002	スプラウト MINI	¥39,800	HS120301

### 仕様

・最大遠心速度: 6,000rpm  
・最大遠心力: 2,000 × g  
・サイズ: 153 × 128 × 104 mm

## スカイ スピン CM-6MT



- RPM / RCFの切り替え表示が可能です
- 低温室でも使用できます (4℃ ~)
- リッドの自動ロック機能を備えています
- バランスが悪いとエラーコードが表示され、機械は停止します
- 世界中のラボで使われている汎用性の高い遠心機です

### 仕様

回転速度：100 ~ 3500 rpm  
 タイマー：1 ~ 99分  
 最高遠心力：2300RCF  
 使用環境(温度)：4 ~ 40℃  
 使用環境(湿度 / 20℃時)：80%  
 最大消費電力：320W  
 サイズ(L×W×H)：430×400×185 mm  
 重量：10 kg

注文コード	品名	価格
1011300	スカイスピ CM-6MT	¥171,000

### 【ローター各種】

ローター	注文コード	仕様	メーカーコード	価格
	1011310	本数 12 チューブの容量 12 ml チューブサイズ ~ φ 16.8 × 140 mm 最高速度 3500rpm	6M	¥18,800
	1011315	本数 12 チューブの容量 15 ml チューブサイズ ~ φ 16.8 × 140 mm 最高速度 3500rpm	6M.05	¥30,000
	1011311	本数 4 チューブの容量 50 ml チューブサイズ ~ φ 16.8 × 140 mm 最高速度 3500rpm	6M.01	¥23,700
	1011312	本数 12 × 2 チューブの容量 12 ml / 15 ml (外側のみ) チューブサイズ ~ φ 16.8 × 140 mm 最高速度 3500rpm	6M.02	¥30,800
	1011314	プレート2枚用 プレートのサイズ 86 × 128 × 20 mm (W × L × H) 最高速度 2500rpm	6M.04	¥36,800

## サンプルの凍結・冷却に...

## エレクトロニック アイス キューブ IC10

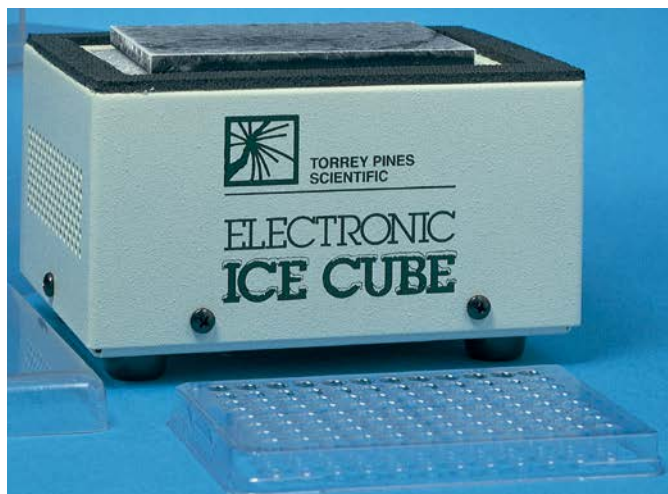


### 特徴

- エネルギー効率がよいペルティエデザインです
- プレート温度は0℃以下です
- コンパクトサイズです
- 自動車のライターからも電源がとれます
- 12カ月保証

### 用途

- 96ウェルマイクロアッセイプレートの凍結
- アルミブロックを使用してマイクロチューブの凍結、冷却
- 野外で試料を凍結して持ち帰る
- 顕微鏡のステージの冷却
- その他サンプルの凍結、冷却



### 仕様

温度	範囲(プレート)	周囲温度 ~ 周囲温度マイナス30℃
	プレート温度の均一性 (0℃以下)	中心と周辺との温度差は± 0.5℃
電気	電源、電流	100Vで1A以下、直流12Vで50W
寸法 / 重量	冷却モジュール	16.5 × 12 × 8.9cm
	パワーサプライ	16.5 × 8.1 × 2.2cm
	重量	2.7 kg (モジュール/パワーサプライを含む)

価格 (本体+カバー)

在庫限り

注文コード	価格	メーカーコード
0860600	¥81,000	IC10

-10℃~100℃の範囲での加熱、保温、冷却、凍結に



## エコサーム IC20

- エネルギー効率がよいペルティエデザインです
- -10℃ ~ 100℃ の範囲でデジタルコントロールできます
- 室温でのコントロールです
- カウントダウンタイマー (最大30日) つきです
- アラーム、オートオフつきです
- コントロール、データ収集用RS232
- データロガー内蔵
- 電子キャリブレーション、リセット可能

- コンパクトで場所をとりません
- 野外で自動車のライターでも使用できます
- 直流12Vで作動します



価格 (本体+カバー)

注文コード	価格	メーカーコード
0860700	¥225,000	IC20

### 仕様

温度	範囲	-10℃ ~ 100℃	タイマー	範囲	1秒 ~ 30日	電気	冷却 / 加熱	ペルティエ、50 W		
	読み取り	1℃		精度	1秒		電源	100V / 直流12Vで作動		
	精度	±1℃		アラーム	1分間音により知らせます。タイマーがカウントダウン		消費電力	最大50 W		
	安定性	±1℃		オートオフ	可		パワースイッチ	有		
	センサー	ソリッドステートIC		データログ	サンプルタイム		1秒、1分、5分間隔	寸法	冷却 / 加熱モジュール	16.5(W) × 22.23(D) × 8.9(H) cm
	コントローラー	PID			容量		8110データポイントまで		パワーサプライ	16.5(L) × 8.1(H) × 5.6(W) cm
均一性	±0.5℃			重量	2.9 kg (冷却 / 加熱モジュールとパワーサプライを含む)					

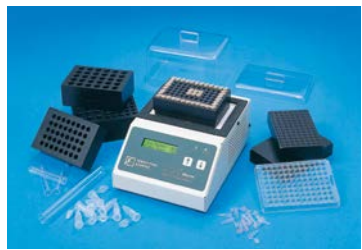
-10℃~100℃の範囲での加熱、保温、冷却、凍結に



## エコサーム IC25 プログラム機能付き

- メモリー機能付き (5プログラム)
- エネルギー効率がよいペルティエデザインです
- -10℃ ~ 100℃ の範囲でデジタルコントロールできます
- 室温でのコントロールです
- 温度変化率が正確です
- データロガー内蔵
- カウントダウンタイマー (最大30日) つきです  
アラーム、オートオフつきです

- データ収集用RS232
- コンパクトで場所をとりません
- 直流12Vで作動します



価格 (本体+カバー)

注文コード	価格	メーカーコード
0860850	¥251,000	IC25

### 仕様

温度	範囲	-10℃ ~ 100℃ (室温-30℃まで)	アラーム	1分間音により知らせます。タイマーがカウントします		電気	冷却 / 加熱	ペルティエ、50 W	
	読み取り	1℃		プログラム	プログラム数		5	電源	100V / 直流12Vで作動
	精度	±1℃			キャパシティー		10ステップ	消費電力	最大50W
	安定性	±1℃			リポート		1 ~ 99回	パワースイッチ	有
	センサー	ソリッドステートIC			メモリバックアップ		CMOS	寸法	冷却 / ヒーティングモジュール
	コントローラー	PID		データログ	サンプルタイム		1秒、1分、10分間隔		パワーサプライ
均一性	±0.5℃	容量	7825データポイントまで		合計重量	2.9 kg			
タイマー	範囲	1秒 ~ 30日							
	精度	1秒							

-10~100℃の範囲での加熱、保温、冷却、凍結に



## エコサーム IC22 1台で2つの温度を

- エネルギー効率がよいペルティエデザインです
- -10℃ ~ 100℃ の範囲でデジタルコントロールできます
- 2つの異なる温度が同時に得られます
- 96ウェルプレートや0.2、0.5、1.5 ml チューブ (アルミブロック使用) でのサンプルのインキュベーション
- 室温でのコントロールです
- カウントダウンタイマー (最大30日) つきです
- アラーム、オートオフつきです

- コントロール、データ収集用RS232
- データロガー2個内蔵
- 電子キャリブレーション
- コンパクトで場所をとりません



価格 (本体+カバー)

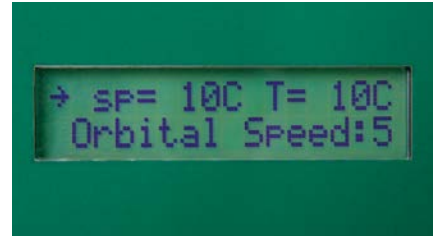
注文コード	価格	メーカーコード
0860820	¥387,000	IC22

### 仕様

温度	範囲	-10℃ ~ 100℃	タイマー	範囲	1秒 ~ 30日	電気	冷却 / 加熱	50 W × 2		
	読み取り	1℃		精度	1秒		電源	100V / 直流12Vで作動		
	精度	±1℃		アラーム	1分間音により知らせます。タイマーがカウントします		消費電力	最大50 W		
	安定性	±1℃		オートオフ	可		パワースイッチ	有		
	センサー	プラチナRTD		データログ	サンプルタイム		1秒、1分、10分間隔	寸法	冷却 / 加熱モジュール	16.5(W) × 50.8(D) × 8.8(H) cm
	コントローラー	PID			容量		8110データポイントまで		重量	5.85 kg
均一性	±0.5℃									



ミキサー SC25 (プログラム機能つき) / SC20



アルミブロック (ウェルの形状は別途お問い合わせください)

価格 (本体+カバー)

注文コード	価格	メーカーコード
0860900	¥512,000	SC25
0860950	¥455,000	SC20

仕様	SC25	SC20
回転スピード(rpm)	200 ~ 1000rpm※	
温度範囲	-10 ~ 100 °C	
データロガー	7825	8110
インターバル	1秒、1分、5分	
プログラム	温度、時間、スピード	なし
プログラム数	5	
ステップ	10	
繰り返し	1 ~ 99回	
寸法(本体のみ)	19.9 × 36.8 × 10.8cm	
重量	4.5 kg	

※ブロックを乗せない状態での最高回転数です

19ページのIC10、前ページのIC20/25、IC22、このページのSC25/20に共通です

注文コード	0861120	0861130	0861140	0861150	0861160	0861230	0861240	0861250	0861260
メーカーコード	620-5012	620-5013	620-5014	620-5015	620-5016	620-5023	620-5024	620-5025	620-5026
用途	0.5 ml × 40	1.5 ml × 30	0.5 ml × 40 1.5 ml × 15	0.2 ml × 96 (8 × 12)	Vボトム 96ウェル	φ 12 / 13mm × 20	φ 6 × 6 φ 12 / 13 × 5 φ 20 × 3	φ 20mm × 8	φ 6mm × 30
価格	¥33,300	¥36,000	¥60,300	¥48,600	¥50,400	¥32,400	¥36,000	¥36,000	¥32,400
注文コード	0861270	0861170	0861180	0861190	0861200	0861210	0861220	0861280	0861300
メーカーコード	620-5027	620-5017	620-5018	620-5019	620-5020	620-5021	620-5022	620-5028	620-5030
用途	15 ml × 12	丸底96ウェル	20 ml バイアル × 24	384ウェルプレート	平底プレート	φ 10mm × 24	φ 15 / 16mm × 12	20 ml バイアル × 12	50 ml × 6
価格	¥56,700	¥50,400	¥36,900	¥50,400	¥37,800	¥28,800	¥31,500	¥58,500	¥53,100

ブロックを外せば恒温水槽になります

ドライバスインキュベーター



シングル EL-01



- **コンパクト設計**  
実験台で場所を取りません
- ブロックを外せば **恒温水槽** して使用できます
- LED画面にはタイマーと温度を **同時に表示** します

温度範囲: 室温 + 5 °C ~ 150 °C  
 温度の均一性: ± 0.2 °C (37 °C 時)  
 温度精度: ± 0.2 °C (37 °C 時)  
 タイマー: 0~99時間59分

注文コード	1007000
価格	¥50,300

ダブル EL-02



注文コード	1007001
価格	¥65,700

注文コード	使用できるチューブ	EL-01	EL-02	価格
1007060	平底プレート	○	×	¥15,800
1007062		×	○	¥31,400
1007061	96ウェルディープウェル / PCRプレート	○	×	¥31,400
1007063		×	○	¥31,400
1007053	0.2 ml × 64本(8連 × 8)	○	○	¥15,800
1007054	0.5 ml × 20	○	○	¥15,800
1007050	1.5 / 2.0 ml × 20	○	○	¥15,800
1007056	50 ml × 4	○	○	¥15,800

注文コード	使用できるチューブ	EL-01	EL-02	価格
1007052	片面: 1.5 / 2.0 ml × 20 裏面: 0.5 ml × 30(両面使用)	○	○	¥31,400
1007051	1.5 / 2.0 ml × 12 0.5 ml × 12	○	○	¥15,800
1007057	φ 13 mm チューブ × 20	○	○	¥15,800
1007055	15 ml × 12	○	○	¥15,800
1007058	φ 20 mm チューブ × 12	○	○	¥15,800
1007059	φ 25 mm チューブ × 6	○	○	¥15,800

**エコサーム IN30 / 35 , IN40 / 45**



**特徴**

- ペルティエ素子による加熱・冷却ですので振動がありません
- エネルギー効率にすぐれています
- アラーム、オートオフつき
- 庫内容積は27.5または55リットル
- 電子キャリブレーション、オートリセット
- プログラム可能な機種もあります
- RS232インターフェースつき

**価格**

注文コード	型 式	プログラム機能	価 格	メーカーコード
0860000	IN30	なし	¥519,000	IN30-1
0860050	IN35	有	¥646,000	IN35-1
0860100	IN40	なし	¥746,000	IN40-1
0860150	IN45	有	¥806,000	IN45-1



**仕様**

温 度	仕 様	
	IN30 / IN40	IN35 / IN45
範囲	4 ~ 70 °C	
読み取り	0.1 °C	
精度	± 0.2 °C	
安定性	± 0.1 °C	
センサー	ソリッドステートIC	
コントローラー	PID	
均一性	± 0.5 °C	
ファン	装備されています	
タイマー	範囲	99時間 / 99日
	読み取り	1秒
	アラーム	可
	オートオフ	可
電 気	加熱 / 冷却	ペルティエ素子 100 W
	消費電力	230 W
	電源	100 VAC
外寸法	高さ (cm)	39.4 / 71.7
	幅 (cm)	56.5 / 56.5
	奥行 (cm)	47.0 / 47.0
内寸法	高さ (cm)	30.5 / 61.0
	幅 (cm)	35.6 / 35.6
	奥行 (cm)	25.4 / 25.4
重量 (kg)	22.1 / 25.2	

冷却・加熱インキュベーター

**エコサーム IN20**



**特徴**

- ペルティエ素子を使用しており、コンプレッサーやCFCも使用されておらず、省エネタイプです
- 温度範囲は10.0 °C ~ 50.0 °C です
- プレートが12枚まで収納できます
- 6段ある棚には0.2 ml のストリップチューブ用の穴が192、0.5 ml 用が80、1.5 ml 用が60ついています
- サンプルをのせる棚を支えるラックがあります
- オートオフをセットできるタイマーつきです
- 8110データ分のロガー内蔵
- RS232インターフェースつき
- キャリブレーション機能つき
- 直流12V仕様
- 12ヵ月保証

**用途**

- 室温、低温、高温での細胞培養
- タンパク質の結晶化
- 酵素反応、不活性化
- 14.0 °C ~ 16.0 °C でのライゲーション
- 17 °C での卵母細胞の保存
- DNA ライブラリーの保存

**仕様**

温 度	範 囲	10.0 °C ~ 50.0 °C
	読み取り	0.1 °C
	精 度	± 0.2 °C
	安定性	± 0.1 °C
	センサー	ソリッドステートIC
	コントローラー	PID
	均一性	± 0.5 °C
電 気	冷 却 / 加 熱	ペルティエ、50 W
	電 源	100 V / 直流12 Vで作動
	消費電力	最大50 W
	パワースイッチ	有
タイマー	範 囲	1秒 ~ 30日
	精 度	1秒
	アラーム	1分間音により知らせます。タイマーがカウントダウン
データログ	オートオフ	可
	サンプルタイム	1秒、1分、5分間隔
	容 量	8110データポイント

**価 格**

**在庫限り**

注文コード	価 格	メーカーコード
0860200	¥266,000	IN20

寸 法	外寸法	20.3(W) × 20.6(D) × 45.7(H) cm
	内寸法	15.2(W) × 20.3(D) × 31.8(H) cm
	パワーサプライ	16.5(L) × 8.1(H) × 5.6(W) cm
重 量	8.2 kg	

UVランプ+HEPAフィルター

- PCRや組織培養の精度を向上させるために開発された卓上クリーンベンチで、空気によるコンタミが大幅に減少します
- 蛍光灯とUV (254nm) の殺菌灯がついており、内部の表面のコンタミ物質を取り除きます  
使用前に15分、使用後も15分UV灯を照射します
- フロントパネルは13 mmの厚みがあり、<sup>32</sup>Pで標識されたサンプルから使用者を守ります  
(ベータ線には有効ですがガンマー線は遮蔽できません)
- HEPAフィルターにより0.3ミクロンの粒子を99.97%取り除きます
- ファンは静かで40 dBA未満です  
左右の扉を開いて実験作業を行います
- 扉を開くとUVランプは消えます
- 左右と背面は一体成形で9.5 mmの厚みがあります



注文コード	型 式	内寸法	外寸法
0570000	825-PCR / HEPA	597(W) × 432(D) × 533(H) mm	610(W) × 457(D) × 711(H) mm

価格および納期は別途お問い合わせ下さい

ポータブル グローブ ボックス

- トップおよびボトムパーツはワンピースで丈夫です
- 左側のアクセスドアはφ 305 mmの大きな設計です
- トランスファーチェンバーにはバキュームゲージがついています
- トランスファーチェンバーには白色の水平トレイがついており液体の出し入れに便利です
- 内部に湿度計がついています
- パージ用キーコックは4カ所ついています
- φ 175 mmのラテックスグローブを使用  
(ネオプレン、ハイパロン製もあります)
- 透明なトランスファーチェンバーはφ 245 mm × 245 mm
- 電源ソケットつき
- 115~120V



注文コード	型 式	内寸法(W×D×H) mm	外寸法(W×D×H) mm	容 量	電 源
0570100	815-PGB	800 × 650 × 545	1,245 × 740 × 588	269 ℓ	AC120V

価格および納期は別途お問い合わせ下さい

ベーシック グローブ ボックス

- トップおよびボトムパーツはワンピースで丈夫です
- コーナーには丸みがあり、クリーニングが簡単です
- 反射が少なく中が見やすくなっています
- トランスファーチェンバーにはバキュームゲージがついています
- パージ用キーコックは4つついています
- トランスファーチェンバーはφ 305 mm × 280 mm
- 電源ソケット付
- 115~120V



注文コード	型 式	内寸法(W×D×H) mm	外寸法(W×D×H) mm	容 量
0570300	818-GB	1,040 × 740 × 660	1,400 × 890 × 685	489 ℓ

価格および納期は別途お問い合わせ下さい

コンパクト グローブ ボックス

- クリアな厚み10 mmのアクリル製です
- 天井部は取り外せますから物の出し入れが楽です
- パージ用キーコックは4カ所(2つはメインチェンバー、2つはトランスファーチェンバー) ついています
- 化学的に丈夫で、UVに強いハイパロン製グローブを使用
- トランスファーチェンバーはφ 305 mm × 280 mm
- 圧力軽減用バルブと#830フィルター(HEPAフィルターと活性炭の組み合わせ) がついています
- 115~120V



注文コード	型 式	グローブ数	内寸法(W×D×H) mm	外寸法(W×D×H) mm	上部開口部	容 量	電 源
0570200	830-ABC	2	710 × 580 × 740	1,100 × 610 × 790	432 × 585	306 ℓ	AC120V
0570210	830-ABB	2	890 × 740 × 760	1,250 × 760 × 790	610 × 735	498 ℓ	AC120V
0570220	830-ABD	3	1,220 × 740 × 810	1,600 × 790 × 860	610 × 1,065	730 ℓ	AC120V
0570230	830-ABE	4	1,524 × 740 × 810	1,930 × 812 × 890	610 × 1,370	912 ℓ	AC120V

価格および納期は別途お問い合わせ下さい



- (嫌気性培養の環境を実現)  
酸素に対して敏感なものを扱う際、コントロールされた作業環境を提供します。酸素濃度を極力抑えた環境での作業が必要とされる場合に作業員やサンプルを完全に隔離します。どの不活性ガスでも使用できます
- 作業を行うチェンバーへの酸素の侵入のリスクを最小限に抑えることが一番の特長です。微量の酸素がメインチェンバーに侵入した場合には触媒を使用したヒーターで酸素を水蒸気に還元し、ドラインクトレインが作動して余分な水蒸気を取り除きます
- 855-ACは完全なシステムになっておりサンプルと選択したガスがあれば直ぐに使用できます
- 化学反応  
チェンバー内の空気はフロアの方からヒーターとパラジウムペレットを通して押し上げられます。特殊な混合ガス (N<sub>2</sub>=85%、H<sub>2</sub>=10%、CO<sub>2</sub>=5%) 中の水素が微量の酸素と反応して水蒸気になります。余分な水蒸気はドラインクトレインのキャニスターに詰められているMolecular Sieve™により吸収されます (Molecular Sieve™はオープンで2時間加熱すればチャージできます)
- 触媒ヒーターの役割  
微量の酸素を取り除く役割と嫌気培養する際の温度 (35~39℃) を維持する役割があります
- トップおよびボトムパーツはワンピースで丈夫です
- コーナーには丸みがあり、クリーニングが簡単です
- ドラインクトレインとトランスファーチェンバーそれぞれにダイヤフラムポンプがついています
- ドラインクトレインにはMolecular Sieve™で満たされたキャニスターが3つ付いています
- ハイパロングローブを使用
- トランスファーチェンバーには真空ゲージがついています
- パージ用キーコックは4つ付いています
- 電源ソケット付
- 115~120V



注文コード	型 式	グローブ数	内寸法(W×D×H) mm	外寸法(W×D×H) mm	容 量	電 源
0570400	855-AC	2	1,040 × 710 × 660	1,400 × 890 × 970	489 ℓ	AC120V
0570410	855-ACB	4	1,520 × 960 × 790	1,930 × 1,190 × 1,070	1,157 ℓ	AC120V

価格および納期は別途お問い合わせ下さい

## アクセサリ

酸素計



チェンバー内の酸素濃度をppmレベルで連続的にデジタル表示します。

湿度計



チェンバー内の湿度を正確にコントロール、維持します。

イオナイザー



ファンが使われてなく陽イオン陰イオンを交互に発して静電気を除去します。粉体を扱う際に最適です。

詳細は別途ご照会下さい。

## 株式会社 TOHO

〒132-0025 東京都江戸川区松江 1-1-13  
 e-mail : sales@j-toho-kk.co.jp  
 ホームページ : http://www.j-toho-kk.co.jp  
 TEL.03-3654-6611 (代表)  
 FAX.03-3654-0294

お問い合わせは

※このカタログに掲載されている商品は専門知識をもって研究をされている研究者の方々を対象としており、これらの方々はその目的により相当の注意のもとに使用されるためのものです。必要な専門知識を有しない方には使用ができない場合があり、相当の危険が伴う場合もあります。このような方は専門知識を有した方の適切な監督指導のもとにご使用ください。カタログ中の価格は平成30年12月現在のもので予告なく変更する場合があります。また価格には消費税は含まれておりません。大幅な為替変動などの要因により、キャンペーンを予告なく中止させて頂く場合がございます。