

ALLSHENG

サーモシェーカー・  
ミキシング  
シリーズ



-- サーマシェーカーシリーズ  
-- ボルテックス

◆お願いおよび注意事項◆

- 希望販売価格・・・希望販売価格及びキャンペーン中の参考価格は参考であり、販売店様からの実際の販売価格ではございません。  
実際の販売価格は、ご注文の際に販売店様にてご確認ください。  
記載の希望販売価格は、当社が定める希望販売価格であり、参考価格です。本希望販売価格は2025年4月1日現在の価格で、同価格はカタログ、ホームページで確認できます。なお、予告なしに改定される場合がございますので、ご注文の際にご確認ください。  
記載の希望販売価格及びキャンペーン中の参考価格には消費税は含まれておりません。
- 使用範囲・・・記載の商品は全て、「研究用器材・機器」です。人や動物の医療用としては使用しないよう、十分ご注意ください。

BMBio  ビーエム機器株式会社  
〒135-0016 東京都江東区東陽2丁目2番20号 東陽駅前ビル  
www.bmbio.com

商品の仕様・詳細について TEL：03-6666-5903 / FAX：03-6666-5907  
商品の在庫・ご注文について TEL：03-6666-5902 / FAX：03-5677-4081

■ 代理店

50367\_2025.4

BMBio  ビーエム機器株式会社

## II MS-3000 / MSC-3000 サーマシェーカー

MS-3000 / MSC-3000 では、既存のサーマシェーカーの操作モードをアップグレードしました。一般的なメンブレンキーによるパラメーター設定とは異なり、MS-3000/MSC-3000は4.3インチカラーLCDスクリーンとグラフィカルな操作インターフェイスを組み合わせて、より良い操作性をユーザーに提供します。ミキシング開始時間、サイクルステップ、加温速度など、さまざまなプログラム編集オプションは、最適な実験条件を見つけるのに役立ちます。

ブロックモジュールはブロックハンドルを反転させるだけですぐに交換できます。また、マグネットポート設計のサーモリッドアクセサリーは、効果的にチューブ内の温度の均一性を向上させることができ、液体の蒸発や凝縮によるチューブ内の試薬濃度の変化を回避し、反応条件の安定性を確保することができます。



### 特徴

#### 安定した性能と長い耐用年数

- マイクロプロセッサ制御により、優れた温度調整の直線性、正確なミキシング速度、低振動を実現
- DCブラシレスモータードライブは長寿命、メンテナンスフリー
- 過熱保護装置内蔵、より信頼性の高い安全性

#### 優れた性能、正確な温度制御

- フルパワー加温または他の加温速度を選択することで、不均一な温度変化による実験の失敗を防ぐことができます。
- オプションのサーモリッドアクセサリーは、チューブ内の温度均一性を効果的に向上させることができます。
- フルパワー冷却とその他の冷却速度を選べます。

#### 複数のブロックモジュール選択、簡便な脱着

- 様々なブロックモジュールの提供が可能
- 新設計のモジュール脱着方式により、工具なしでモジュールの交換が可能

#### オープンデザイン、より包括的なプログラム設定

- 実験ニーズに応じて様々な加温方法を選択可能
- ミキシング方式は要求に応じて設定でき、正回転と逆回転の両方を設定できます。
- プログラム連続運転機能、複数のプログラムを互いにリンクすることができ、繰り返し設定する必要はありません。
- MSC-3000の低温保存機能により、プログラムが終了後サンプルは自動的に低温保存されます。

#### よりスマートで使いやすく

- 4.3インチカラーLCDスクリーン・ディスプレイ、直観的で操作が簡単
- 停電後自己復帰機能、装置は停電の回復の後で最初に設定したプログラムに従って自動的に操作を再開できます。
- 様々なモジュールが用意されており、ブロックは自動的に認識されます。

### オプションアクセサリー: サーマリッド

チューブやPCRプレートなどをインキュベートする際、チューブ壁やキャップに結露が発生します。Allshengの新世代の温度制御およびミキシング装置は、チューブ内の結露を確実に防止するサーモリッド技術を搭載しており、インキュベーション時間にわたって安定したサンプル濃度を可能にします。

そのため、サーモリッドは温度均一性のさらなる向上を促し、試料が最良の結果をもたらす最適な反応条件を得ることを可能にします。



### 特徴

- サーモリッドの高さを調節することでサンプルチューブの上部にフィットし密着するため、より正確な温度制御が可能になります。サンプルチューブ内のあらゆる場所でより良い熱伝達が可能になり、安全なサンプル加熱のための温度均一性が向上します。
- ユーザーフレンドリーな操作のための自動識別と操作のリンク
- 最良の結果を得るために、サンプルの反応条件を一定にします。
- サーモリッドは、0.5ml、1.5ml、5ml、96ウェル PCRプレートなど、5ml以下のチューブ用のさまざまなモジュールに使用できます。



#### 優れた温度制御とサンプルハンドリング

従来のサーマシェーカーやドライバインキュベーターでは、インキュベーション中に液体の蒸発によりチューブのキャップやチューブ壁面に水蒸気が結露し、結露水が発生します。このような状況により、液体成分の濃度が増加し、最適な構成で反応が行われなかったり、液体の蒸発によりインキュベーション後のサンプルの回収が困難になることがあります。

サーモリッド技術が独立して温度をコントロールします。サーモリッドを予熱するだけ(サーモリッドのプリセット温度はMateBシリーズのブロック温度より5℃以上高い)で、結露水の発生を効果的に防ぐことができ、システムの温度均一性が保証されます。

仕様

|             | MSC-3000                                                                                                      | MS-3000                              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 温度設定範囲      | 0℃～105℃                                                                                                       | 室温 +5℃～105℃                          |
| タイマー設定      | 99時間59分/99分59秒                                                                                                | 99時間59分/99分59秒                       |
| 温度制御精度      | ± 0.5℃                                                                                                        | ± 0.5℃                               |
| 温度均一性       | ± 0.5℃(@30-50℃)                                                                                               | ± 0.5℃(@30-50℃)                      |
| 動作環境温度      | 5℃～30℃                                                                                                        | 5℃～30℃                               |
| 動作環境相対湿度    | ≤ 70%                                                                                                         | ≤ 70%                                |
| 加温時間        | ≤ 15分, 40℃～100℃(室温 20℃～30℃の時)<br>≤20分 (室温 ≤ 20℃: 20℃～0℃)<br>≤20分 (室温 ≤ 25℃: 室温～4℃)<br>≤20分 (室温 ≤ 30℃: 室温～10℃) | ≤ 10分, 40℃～100℃(室温 20℃～30℃の時)        |
| 冷却時間        | —                                                                                                             | —                                    |
| 加温速度        | 最大, 3℃/分, 2℃/分, 1℃/分, 0.1℃/分                                                                                  | 最大, 3℃/分, 2℃/分, 1℃/分, 0.1℃/分         |
| 冷却速度        | 最大, 1℃/分, 0.5℃/分, 0.1℃/分                                                                                      | —                                    |
| 最大加温速度      | 9℃/分 (室温～100℃, 1.5mLブロック)                                                                                     | 9℃/分 (室温～100℃, 1.5mLブロック)            |
| 最大冷却速度      | 4℃/分 (100℃～室温, 1.5mLブロック)                                                                                     | —                                    |
| ミキシング径      | 3mm                                                                                                           | 3mm                                  |
| ミキシング速度     | 100～3000rpm                                                                                                   | 100～3000rpm                          |
| ディスプレイ      | 4.3インチ タッチスクリーン(静電容量タイプ)                                                                                      | 4.3インチ タッチスクリーン(静電容量タイプ)             |
| プログラム数      | 50件、5ステップ/プログラム、99サイクル                                                                                        | 50件、5ステップ/プログラム、99サイクル               |
| 外部ポート       | USB: プログラム、プリンター用; 7 Pinソケット:サーモリッド用                                                                          | USB: プログラム、プリンター用; 7 Pinソケット:サーモリッド用 |
| サイズ(WxDxH)  | 220×318×154mm                                                                                                 | 220×318×154mm                        |
| 重量 (モジュール込) | ≤ 10Kg                                                                                                        | ≤ 9Kg                                |
| 電源          | 100-240V、50-60Hz、200W                                                                                         | 100-240V、50-60Hz、200W                |

構成： 本体、電源ケーブル、マニュアル,保証書

MS-3000/MSC-3000 用ブロックモジュール: MateB シリーズ

様々なニーズに応じて、Allshengでは、0.2mlから50mlの遠心チューブ、マイクロプレート、ディープウェルプレート、96/384 PCRプレートなどの消耗品のための独自のモジュールのご用意があります。

すべてのモジュールに便利な交換機構が装備されており、モジュール交換が素早く簡単に行えます。工具は不要で、モジュール背面のハンドルを押すだけで、数秒でモジュールを取り外すことができます。また、断熱モジュールはユーザーの安全を考慮し、指の火傷を効果的に防止します。



ご注文

| カタログNo.     | 商品名                     | 包装                                                                                       | 希望販売価格   |
|-------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| AS-02080-00 | MSC-3000サーマシエーカー(冷却機能付) |  1式 | ¥474,000 |
| AS-02090-00 | MS-3000サーマシエーカー         |  1式 | ¥323,000 |

| 包装:1個(1個x1パック) |                                                         |         |      |        |         |
|----------------|---------------------------------------------------------|---------|------|--------|---------|
| カタログNo.        | 商品名                                                     | 最高速度    | 最高温度 | サーモリッド | 希望販売価格  |
| AS-02081-01    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(0.5mLx24)             | 2000rpm | 105℃ | ✓      | ¥28,100 |
| AS-02081-02    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(1.5mLx24)             | 2000rpm | 105℃ | ✓      | ¥28,100 |
| AS-02081-03    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(2.0mLx24)             | 2000rpm | 105℃ | ✓      | ¥28,100 |
| AS-02081-04    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(0.5mLx15+1.5mLx20)    | 2000rpm | 105℃ | ✓      | ¥28,100 |
| AS-02081-05    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(5.0mLx8)              | 1000rpm | 105℃ | ✓      | ¥28,100 |
| AS-02081-06    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(12mmx24)              | 2000rpm | 105℃ | -      | ¥28,100 |
| AS-02081-08    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(1.5/2.0mLクライオチューブx24) | 2000rpm | 105℃ | -      | ¥28,100 |
| AS-02081-09    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(15mLx8)               | 1000rpm | 105℃ | -      | ¥35,100 |
| AS-02081-10    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(50mLx4)               | 1000rpm | 105℃ | -      | ¥31,600 |
| AS-02081-11    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(96ウェルマイクロプレート用)       | 3000rpm | 105℃ | ✓      | ¥28,100 |
| AS-02081-12    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(2mLディープウェルプレート用)      | 1000rpm | 105℃ | -      | ¥38,700 |
| AS-02081-13    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(0.2mLPCRプレート用)        | 2000rpm | 105℃ | ✓      | ¥38,700 |
| AS-02081-14    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(384ウェルPCRプレート用)       | 3000rpm | 105℃ | ✓      | ¥42,200 |
| AS-02081-15    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(0.5mLディープウェルプレート用)    | 1600rpm | 105℃ | ✓      | ¥48,500 |
| AS-02081-16    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック(1.0mLディープウェルプレート用)    | 1600rpm | 105℃ | ✓      | ¥55,500 |
| AS-02081-17    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック用ローリッド                 |         |      |        | ¥3,600  |
| AS-02081-18    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック用ハイリッド                 |         |      |        | ¥5,300  |
| AS-02081-26    | MK-3000/MS-3000/MS-3000用MateBブロック用ヒーティングリッド             |         |      |        | ¥98,300 |

■ MS-100 / MSC-100 サーマシェーカー

チューブ用 MS-100/ MSC-100サーマシェーカーは DC ブラシレス モーターおよびマイクロコンピューターの制御技術を採用しており、安定した温度制御およびミキシング機能を有しています。これにより実験操作の時間を非常に短くし、作業の効率を改善することができます。サンプルのインキュベーション、触媒反応、ミキシング、保存に理想的な自動化ツールです。MSC-100冷却機能付きサーマシェーカーは、加温、冷却、ミキシングなどのマルチモード機能を備えており、さまざまなユーザーのニーズに対応できます。

ブロック  
モジュールは  
別売です。



MSC-100

MS-100

LCD

LCDは時間と速度を表示し、実験条件の正確な設定と再現が容易にできます。

自動復帰

停電後の自動復帰機能、装置は停電解消後に最初に設定されたプログラムに従って自動的に操作を再開できます。実験条件は一定で、結果は安定しています。

正確な  
温度制御

マイクロプロセッサ制御、良好な温度制御直線性、温度制御精度±0.5℃。正確な温度制御により、実験の再現性が向上。



ミキシング径2mmは、ミキシング速度を調整し、2Dミキシングにより優れたサンプルミキシング能力を持っています。



複数の安全保護機能、CE安全基準に適合、高い安全性を実現

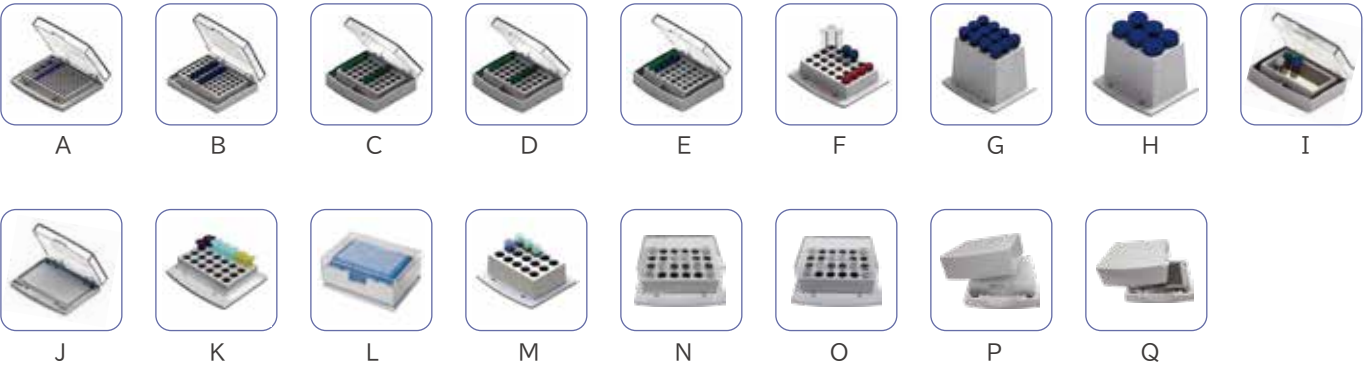
仕様

|               | MS-100            | MSC-100                                                |
|---------------|-------------------|--------------------------------------------------------|
| 温度設定範囲        | 室温 +5℃～100℃       | 0℃～100℃(室温≤20℃)<br>4℃～100℃(室温≤25℃)<br>10℃～100℃(室温≤30℃) |
| 温度均一性         | ≤ 0.5℃            | ≤ 0.5℃                                                 |
| タイマー設定        | 1分～99時間59分        | 1分～99時間59分                                             |
| 温度制御精度        | ± 0.5℃            | ±0.5℃                                                  |
| 表示精度          | ± 0.1℃            | ±0.1℃                                                  |
| ミキシング速度       | 200～1500rpm       | 200～1500rpm                                            |
| 加温時間(40～100℃) | ≤ 10分             | ≤ 15分                                                  |
| 冷却時間(室温 25℃時) | —                 | ≤ 20分(室温～室温-20℃)<br>≤ 15分(100℃～20℃)                    |
| ミキシング径        | 2mm               | 2mm                                                    |
| サイズ(mm)       | 170×300×220mm     | 170×300×220mm                                          |
| 重量            | 7kg               | 8.5kg                                                  |
| 電源            | 120V、50/60Hz、150W | 120V、50/60Hz、250W                                      |

構成：本体、電源ケーブル、レンチ、マニュアル、保証書

100V環境下では加温、冷却時間が数分延長されます。

MS-100 / MSC-100用ブロックモジュール



ご注文

| カタログNo.     | 商品名                    | 包装                                                                                     | 希望販売価格   |
|-------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| AS-02010-00 | MS-100サーマシェーカー         |  1式 | ¥162,000 |
| AS-02020-00 | MSC-100サーマシェーカー(冷却機能付) |  1式 | ¥271,000 |

| 包装:1個(1個x1パック) |                                                 |         |      |         |
|----------------|-------------------------------------------------|---------|------|---------|
| カタログNo.        | 商品名                                             | 最高速度    | 最高温度 | 希望販売価格  |
| AS-01051-01    | MS-100/ MSC-100用A Block(0.2mLx96)               | 1500rpm | 100℃ | ¥23,900 |
| AS-01051-02    | MS-100/ MSC-100用B Block(0.5mLx54)               | 1500rpm | 100℃ | ¥22,200 |
| AS-01051-03    | MS-100/ MSC-100用C Block(1.5mLx35)               | 1500rpm | 100℃ | ¥22,200 |
| AS-01051-04    | MS-100/ MSC-100用D Block(2.0mLx35)               | 1500rpm | 100℃ | ¥22,200 |
| AS-01051-05    | MS-100/ MSC-100用E Block(0.5mLx15+1.5mLx20)      | 1500rpm | 100℃ | ¥22,200 |
| AS-01051-06    | MS-100/ MSC-100用F Block(12mmx24)                | 1200rpm | 100℃ | ¥22,200 |
| AS-01051-07    | MS-100/ MSC-100用G Block(15mLx12)                | 750rpm  | 100℃ | ¥29,900 |
| AS-01051-08    | MS-100/ MSC-100用H Block(50mLx6)                 | 750rpm  | 100℃ | ¥29,900 |
| AS-01051-09    | MS-100/ MSC-100用I Block(角型バスブロック)               | 1500rpm | 100℃ | ¥22,200 |
| AS-01051-10    | MS-100/ MSC-100用J Block(96ウェルマイクロプレート用)         | 1500rpm | 100℃ | ¥22,200 |
| AS-01051-11    | MS-100/ MSC-100用K Block(5.0mLx24)               | 1200rpm | 100℃ | ¥22,200 |
| AS-01051-12    | MS-100/ MSC-100用L Block(96ウェルディープウェルプレート用)      | 800rpm  | 80℃  | ¥29,900 |
| AS-01051-13    | MS-100/ MSC-100用M Block(5.0mL EPチューブx15)        | 1200rpm | 100℃ | ¥22,200 |
| AS-01051-14    | MS-100/ MSC-100用N Block(2.0mLx24/ディープホール)       | 1200rpm | 100℃ | ¥23,900 |
| AS-01051-15    | MS-100/ MSC-100用O Block(1.5mLx24/ディープホール)       | 1200rpm | 100℃ | ¥23,900 |
| AS-01051-16    | MS-100/ MSC-100用P Block(1.0mL96ウェルディープウェルプレート用) | 1200rpm | 100℃ | ¥29,900 |
| AS-01051-17    | MS-100/ MSC-100用Q Block(マイクロプレート/ディープウェルプレート用)  | 1200rpm | 100℃ | ¥23,900 |

■ TMS-200 / TMS-300 サーマシェーカー

TMS-200 / TMS-300 サーマシェーカーはミキシングとインキュベーションおよび高い操作性をあわせもった小型かつ速いミキシング速度と特徴とするサーマシェーカーです。本サーマシェーカーは様々なマイクロチューブ、PCRプレート、ディープウェルプレートなどあらゆる実験用容器をミキシングすると同時にインキュベートすることができるブロックモジュールを取り揃えています。

ブロックモジュールは別売です。



TMS-200 / TMS-300

LCD

LCDは時間と速度を表示し、実験条件の正確な設定と再現を容易にします。

自動復帰

停電後の自動復帰機能、装置は停電解消後に最初に設定されたプログラムに従って自動的に操作を再開できます。実験条件は一定で、結果は安定しています。

正確な温度制御

特許技術と防振技術により、正確で効率的なミキシングと温度制御をサポート

2mm

ミキシング径2mm/3mmは、ミキシング速度を調整し、2Dミキシングにより優れたサンプルミキシング能力を持っています。

CE

複数の安全保護機能、CE安全基準に適合、高い安全性を実現

仕様

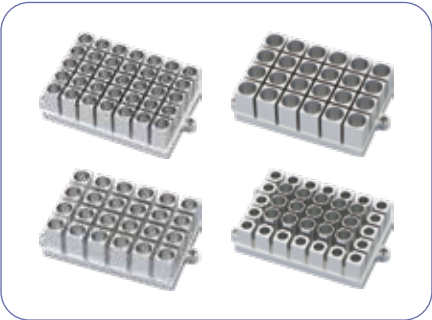
|               | TMS-200                   | TMS-300                   |
|---------------|---------------------------|---------------------------|
| 温度設定範囲        | 室温+5℃～100℃                | 室温+5℃～100℃                |
| 温度均一性         | ≤ 0.5℃                    | ≤ 0.5℃                    |
| タイマー設定        | 1分～99時間59分                | 1分～99時間59分                |
| 温度制御精度        | ±0.25℃(37℃)<br>±0.5℃(95℃) | ±0.25℃(37℃)<br>±0.5℃(95℃) |
| 表示精度          | ±0.1℃                     | ±0.1℃                     |
| ミキシング速度       | 300～3000rpm               | 300～2000rpm               |
| 加温時間(25～100℃) | ≤ 12分                     | ≤ 12分                     |
| ミキシング径        | 2mm                       | 3mm                       |
| サイズ(WxDxH)    | 165×230×170mm             | 165×230×170mm             |
| 重量            | 5.5kg                     | 5.5kg                     |
| 電源            | 100-240V、50/60Hz、150W     | 100-240V、50/60Hz、150W     |

構成： 本体、ACアダプター、リッド、マニュアル、保証書

TMS-200 / TMS-300用ブロックモジュール



ブロックモジュールの交換が簡単



様々なブロックモジュール



チューブホルダー

ご注文

| カタログNo.     | 商品名             | 包装                                                                                          | 希望販売価格   |
|-------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| AS-02050-00 | TMS-200サーマシェーカー |  1年保証 1式 | ¥183,000 |
| AS-02060-00 | TMS-300サーマシェーカー |  1年保証 1式 | ¥183,000 |

| 包装:1個(1個x1パック) |                                                       |               |         |
|----------------|-------------------------------------------------------|---------------|---------|
| カタログNo.        | 商品名                                                   | 最高速度(200/300) | 希望販売価格  |
| AS-02051-01    | TMS-200/TMS-300用A-200ブロック(0.2mLx96)                   | 1700 / 1500   | ¥26,400 |
| AS-02051-02    | TMS-200/TMS-300用B-200ブロック(0.5mLx54)                   | 1700 / 1500   | ¥23,900 |
| AS-02051-03    | TMS-200/TMS-300用C-200ブロック(1.5mLx35)                   | 1700 / 1500   | ¥23,900 |
| AS-02051-04    | TMS-200/TMS-300用D-200ブロック(2.0mLx35)                   | 1700 / 1500   | ¥23,900 |
| AS-02051-05    | TMS-200/TMS-300用E-200ブロック(0.5mLx15+1.5mLx20)          | 1700 / 1500   | ¥23,900 |
| AS-02051-06    | TMS-200/TMS-300用F-200ブロック(12mmx24)                    | 1500 / 1200   | ¥23,900 |
| AS-02051-07    | TMS-200/TMS-300用G-200ブロック(0.2mLx32+1.5mLx25)          | 1700 / 1500   | ¥23,900 |
| AS-02051-08    | TMS-200/TMS-300用H-200ブロック(0.2mLx32+0.5mLx10+1.5mLx15) | 1700 / 1500   | ¥23,900 |
| AS-02051-09    | TMS-200/TMS-300用I-200ブロック(角型バスブロック)                   | 1500 / 1200   | ¥22,900 |
| AS-02051-10    | TMS-200/TMS-300用J-200ブロック(96ウェルマイクロプレート用)             | 1700 / 1500   | ¥19,400 |
| AS-02031-01    | TMS-200/TMS-300用MIX-Aブロック(0.2mLPCRチューブx96ホルダー)        | 3000 / 2000   | ¥2,900  |
| AS-02031-02    | TMS-200/TMS-300用MIX-Bブロック(0.5mLx24ホルダー)               | 3000 / 2000   | ¥2,900  |
| AS-02031-03    | TMS-200/TMS-300用MIX-Cブロック(1.5/2.0mLx24ホルダー)           | 3000 / 2000   | ¥2,900  |
| AS-02031-04    | TMS-200/TMS-300用MIX-Dブロック(15mLx8ホルダー)                 | 1100 / 900    | ¥5,300  |
| AS-02031-05    | TMS-200/TMS-300用MIX-Eブロック(50mLx3ホルダー)                 | 1100 / 900    | ¥5,300  |

## Ⅱ MTV-1 ミニボルテックス

MTV-1は市場で最小クラスのボルテックスで、様々な試薬、溶液、化学薬品などのサンプルを混合するのに適しています。

- タッチモード(ショートスピン)、コンティニュアスモード(連続運転)が選択可能
- コンパクトながら高品質
- 15mL以下の遠心チューブや試験管に使用可能で、速度調整も可能



### 仕様

| MTV-1       |                   |
|-------------|-------------------|
| 運転モード       | 連続モード / タッチモード    |
| ミキシング運動     | 旋回                |
| ミキシング径      | 3mm               |
| ミキシング速度     | 800～2500rpm       |
| サイズ (WxDxH) | 74×91×84mm        |
| 重量          | 0.35Kg            |
| 電源          | 100V、50/60Hz、0.6W |

構成：本体、ACアダプター、マニュアル、保証書

### ご注文

| カタログNo.     | 商品名               |                                                                                       | 包装 | 希望販売価格  |
|-------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| AS-02070-00 | MTV-1ミニボルテックスミキサー |  | 1式 | ¥21,500 |