



MET-1002

# スワール手術器具洗浄器 取扱説明書

この度は弊社洗浄器をお買い上げいただき、  
誠にありがとうございます。ご使用の前に  
こちらの取扱説明書をお読みの上、正しく  
ご使用ください。

## 目次

- P1 製品仕様
- P1 各部の名称
- P2 使用方法
- P5-6 その他の機能について
  - パルスマード
  - タイマーモード
- P7 使用上の注意
- P8 お手入れについて



# 製品について

## 製品仕様

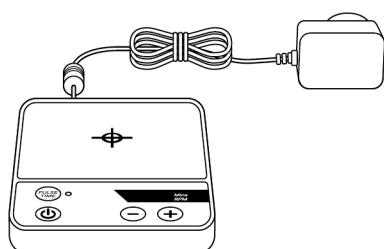
回転数:15、50~1500rpm (50rpm以降は50rpm刻み)

環境条件:[スターー] +5°C ~ +40°C(湿度80%未満)

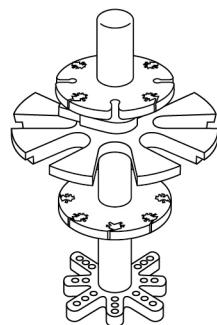
作動電圧:DC9V

入力電源:AC100V 50/60Hz

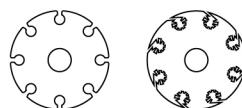
## 製品の名称



スターー



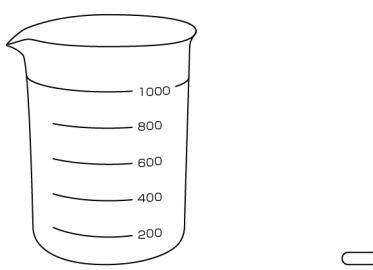
器具取付用ラック



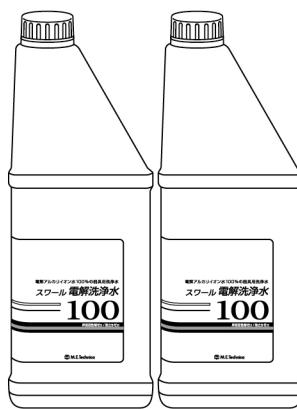
器具取付用ディスク  
(ラック装着済み)



予備ディスク



ビーカー



回転子

スワール電解洗浄水 100  
2000ml×2本



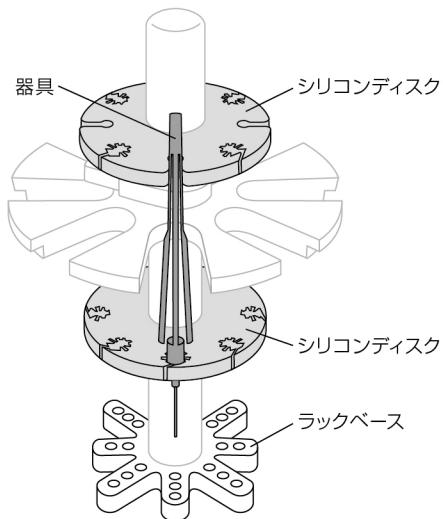
計量カップ  
(スワールの箱内に付属)

# 使用方法

## 洗浄する器具の取り付け

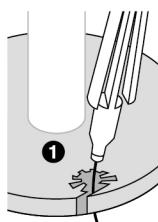
### 1 器具をシリコンディスクに固定

器具の先端を下にして、上下のシリコンディスクに固定します。

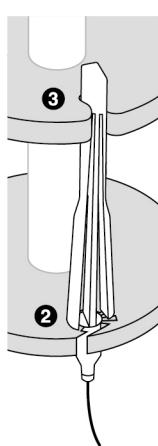


● 器具の先端はラックベースよりも上に固定します。

#### 器具の固定方法



① 器具の先端を下側のシリコンディスクの穴に差し入れます。

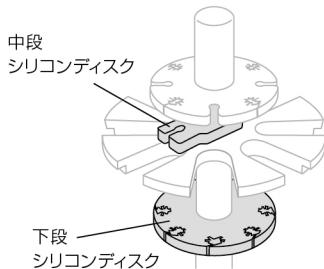


② 安定して固定出来る位置まで差し込みます。

③ 上側のシリコンディスクに器具のハンドル部を固定します。

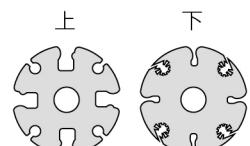
#### ● 細い器具の固定に

フックなどの細い器具や長さの短い器具には、中段シリコンディスクを使用してください。

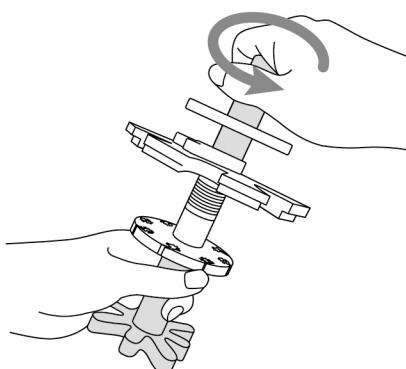


#### ● ディスクの交換方法

器具の形状などにより固定が難しい場合は、予備ディスクに交換します。



ラックの上下を持ち、ラック上部を反時計回りにまわします。真ん中で2つに分かれますので、ディスクを交換し再びラックを繋ぎ合わせます。



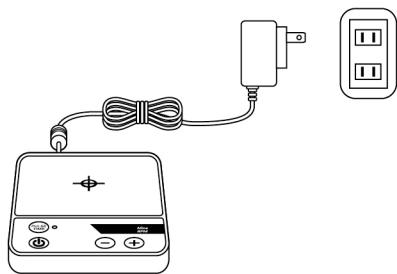
#### ! 注意

- ・器具の取付時、器具とラックと接触により破損させないよう注意してください。
- ・ダイヤモンドナイフは刃を収納した状態で洗浄してください。
- ・しっかり固定されない器具はご使用になれません。

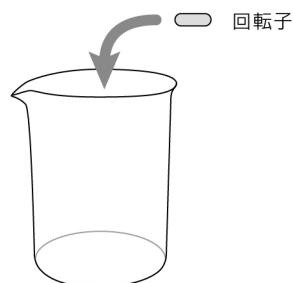
# スワール洗浄器の準備

## 1 スターラーの電源を入れる

スターラーを平らな台に設置し、電源プラグをコンセントに差し込みます。

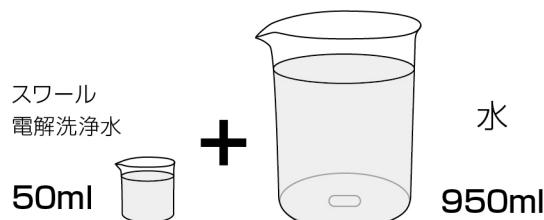


## 2 ビーカーに回転子を入れる



## 3 洗浄水をつくる

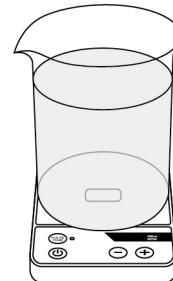
スワール電解洗浄水50mlを付属の計量カップにて量り入れ、水を1000mlの線まで注ぎ20倍に希釈します。



●汚れが酷い場合は、水温を上げると汚れが落ちやすくなります。

## 4 ビーカーをセットする

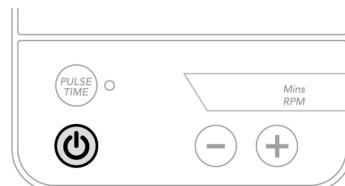
ビーカーをスターラー中央にセットします。



## 器具を洗浄する

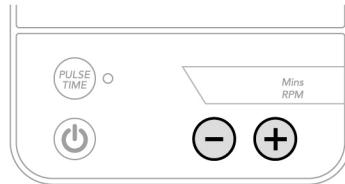
### 1 Ⓛ 電源ボタンを押す

ディスプレイで点滅表示された回転数へ緩やかに加速します。



### 2 回転数を調節

回転数の調節は-+ボタンで行います。



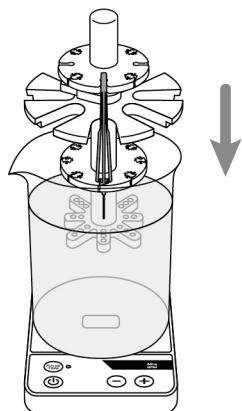
推奨スピード1,000rpm以下

●回転子が飛び跳ねるなど安定しない場合は、回転のスピードを落とすか、一度電源を切りビーカーの位置を調節してください。

# 器具を洗浄する つづき

## 3 器具をセットしたラックを入れる

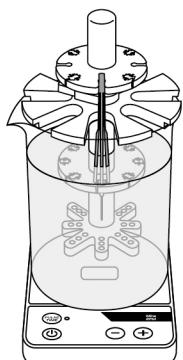
回転水流の発生しているビーカー内に、器具をセットしたラックをゆっくりと沈め、洗浄を開始します。



- ダイヤモンドナイフを洗浄する際、刃を収納した筒内に空気が溜まり、十分な洗浄効果が得られないことがあります。この場合は、ナイフをラックにセットし、ラックを水中に沈めたまま刃を出して中の空気を抜き、その後再び収納してください。

## 4 洗浄開始

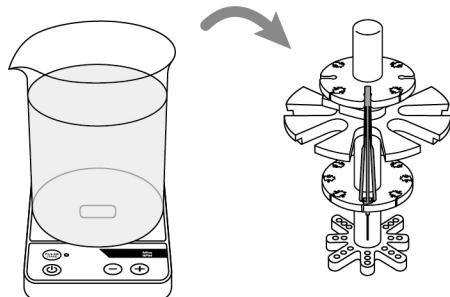
洗浄時間は15分程度を目安に行います。汚れの程度に応じて時間を延長して調節してください。



洗浄時間  
15分 程度

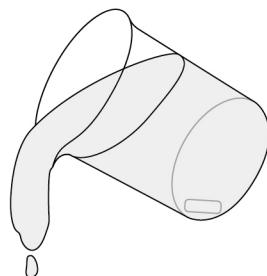
## 5 洗浄完了

洗浄が完了したら①電源ボタンを押し、運転を終了させます。回転子が完全に停止したことを確認した後ラックを取り出します。

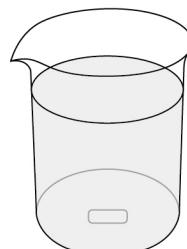


## 器具をすすぐ

### 1 洗浄水を捨てる

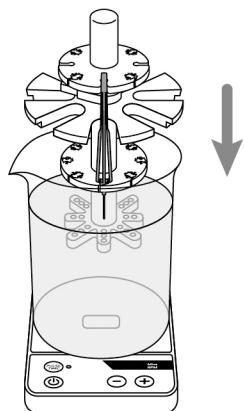


### 2 すすぎ用の水を入れる



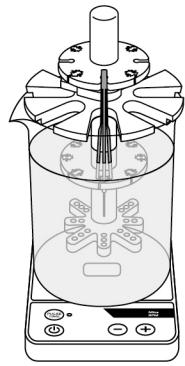
# 器具をすすぐ つづき

## 3 器具をセットしたラックを入れる



## 4 すすぎ開始

④ 電源ボタンを押し、すすぎを開始します。



すすぎ時間  
5分 程度

### 注意

すすぎが不十分の場合、器具の劣化や動作不良の原因となります。

## 5 すすぎ終了

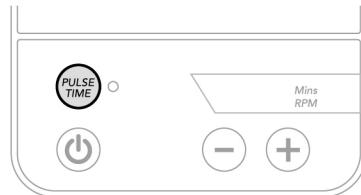
器具に汚れが残存していないかを確かめ、洗浄を終了してください。

## 6 乾燥・滅菌

器具は速やかに乾燥させ、引き続き適切な滅菌を行ってください。

# その他の機能について

パルス/タイムボタンで、パルスマードやタイマーモードに設定できます。

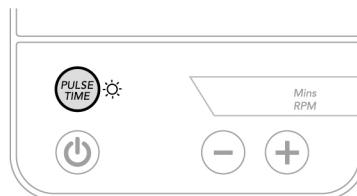


## ■ パルスマード

30秒毎に回転方向を反転させ、搅拌効率を向上させます。

## 1 パルスマードを開始

パルス/タイムボタンを「短押し」します。  
作動中は青色LEDが点滅し続けます。



## 2 パルスマードを解除

パルス/タイムボタンを再度「短押し」します。

- パルスマード作動中でも回転数やタイマーモードは設定できます。

### 注意

電源をオフにする度に本機能は解除されるため、  
必要に応じて都度再設定してください。

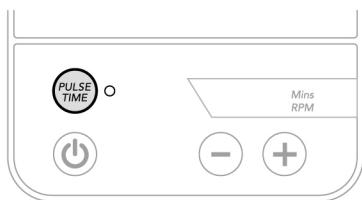
# その他の機能について つづき

## ■ タイマーモード

運転終了までの時間を1~99分の範囲で設定できます。(1分刻み)

### 1 タイマーモードを開始

パルス／タイムボタンを「長押し」します。



### 2 タイマー時間を設定

2秒以内に(+)ボタンを押し、運転終了までの時間を設定します。

- (+)ボタンの長押しで、早く秒数をおくれます。
- タイマー設定の約4秒間後に、ディスプレイに時間が点滅し、タイマーが開始します。
- 運転停止までの時間はディスプレイに回転数と交互に分単位で表示されます。



こちらは設定時間1分を示します。

### 3 運転終了

停止時間に到達すると運転が自動停止し、ディスプレイに下画像が交互に表示されます。  
(アラーム音は鳴りません)

↓ 00 Mins  
RPM

0000

- 運転中にタイマーモードを強制終了する場合は、  
(-)ボタンで設定時間を下記の画像の表示に  
変更します。

↓ 31 Mins  
RPM

- 運転停止後に(-)ボタンのいずれかを押すと  
最終設定時の内容で運転が再開されます。

#### ! 注意

電源をオフにする度に本機能は解除されるため、  
必要に応じて都度再設定してください。

# ⚠ 使用上の注意

安全にお使いいただくために下記事項を必ずお守りください。

- 機器の破損や動作不良などが無いことを使用前に必ず点検してください。
- ご使用前にプレート表面が清潔で傷が無いことをご確認ください。
- 各構成品は必ず当社純正品をご使用ください。
- 分解や改造を行わないでください。発熱、発火による火災や事故の原因となります。
- 本書に記載された方法以外では使用しないでください。
- 可燃性や爆発性のある環境下でのご使用はしないでください。製品の性能に影響が出る可能性があります。
- 本製品は室内使用を前提に作られています。屋外や水のかかる場所では使用しないでください。
- 周囲温度が5~40°C以内の場所に設置してください。異常に多湿な環境には設置しないでください。
- 直射日光や暖房器具の近くでは使用しないでください。十分に能力を発揮できなくなる他、故障の原因となります。
- 同様の機器を並べて使用しないでください。ご使用される際には1m以上距離をお空けください。
- 磁気を帯びるものや金属製のもの(フロッピーディスク、ペースメーカー、時計等)をスターラーや回転子に近づけないでください。
- 電磁気が発生しますので、電磁気に弱いものを近づけないでください。
- 鋼製器具は通常の使用条件にて磁性を帯びることはありませんが、必要以上の長時間使用や、スターラーや回転子に近づけることは避けてください。
- 使用中はスターラー天板が発熱します。使用中または使用後直ちに触ると火傷の恐れがありますので、十分ご注意ください。
- 洗浄中は回転子がスムーズに回転していること、器具がラックにしっかりと取り付けられていること等、作動状態を確認してください。回転子が暴れる等の異常が見られたら直ちに電源をOFFにし、攪拌を停止させてください。
- 汚れがひどく洗浄水が濁ってくる場合は新しい洗浄水に交換し二度洗いを行ってください。
- 洗浄水の希釀や洗浄後のすすぎには生理食塩水やイオン濃度の高い水は使用しないでください。すすぎには蒸留水の使用を推奨します。
- 洗浄水が眼に入った場合は直ちに流水にてよく洗い流し、速やかに眼科医の診察を受けてください。

- スワール電解洗浄水はアルミニウム製品には使用できません。腐食する恐れがあります。
- 洗浄は器具の使用後直ちに行ってください。乾燥し、こびりついてしまった汚れは完全に除去できないことがあります。また、大きな汚れは予め洗い流すか、拭き取ってください。
- 破損した器具の洗浄は行わないでください。本洗浄器や他の器具に悪影響を与える恐れがあります。
- 洗浄する器具の形状や特性によってはご使用できないものもあります。器具の添付文書及び取扱説明書に従って洗浄を行ってください。
- 何か異常が発生した場合は直ちに使用を中止し、お買い求めの販売業者にご連絡ください。

## お手入れについて

- お手入れ時、移動時には必ずACアダプターをコンセントから抜いてください。
- ビーカー、ラック、回転子は良く洗い、乾燥させて保管してください。
- スターラーは水や中性洗浄剤にて湿らせた柔らかい布で清拭してください。
- スターラーは完全防水タイプではありません。水や洗浄・消毒剤等をこぼさないようご注意ください。
- 回転子は落下等による強い衝撃により、磁力を失う恐れがあります。すり減ったものや磁力の弱まつたものを使用すると安定した回転が得られませんので、新しい回転子と交換してください。
- 水道水を使って希釈やすすぎを行った場合、水道水に含まれるカルシウムがビーカー等に白い粉状の残渣として付着してしまうことがあります、市販のクエン酸を溶かした水で簡単に洗い流せます。なお、使用後にビーカー等をよく洗い乾燥させることや、希釈やすすぎに純水を使用することで上記のトラブルを防げます。
- 長時間ご使用にならない場合は、ACアダプターをコンセントから抜き、布・プラスチックシート等を用いて埃を防いでください。
- 機器の修理については必ず販売業者にご依頼ください。

