

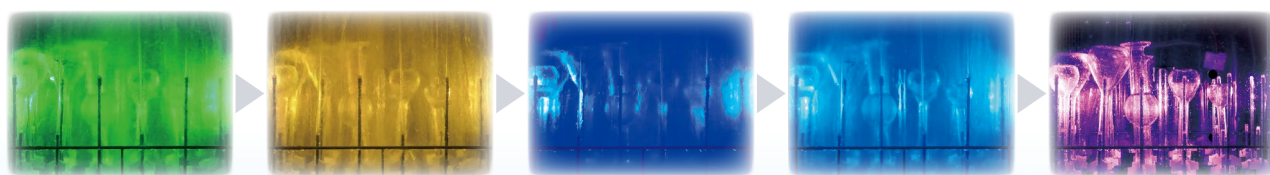
SINCE 1889



# ラボラトリーウォッシャー

AWD510/510DRY

ISO 15883準拠の洗浄器  
槽内照明の色変化で工程がわかる



写真はAWD510

**ヤマト科学株式会社**

## AWD510 の安心・安全・快適ポイント

大きな窓から中の状態がよく見えます  
窓は二重ガラスで熱くなりません  
工程がカラー照明で、ひと目で分かります  
日本製だから、メンテナンスが安心です  
強力なアルカリ液体洗剤が使えます

運転中は扉ロックで安全です  
蒸気が器外に出なくて快適です  
排水温度を60℃以下に調整します  
扉を閉めるだけで、ラックと本体の  
給水接続ができます



組み合わせ例：  
スライド式上段ラックベース+ビールラック A 5

## 自動洗浄器 導入のメリット

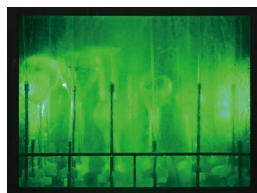
強力なアルカリ液体洗剤が安全に使えます  
その上、洗剤に触らないから手が荒れません  
均一な洗浄ができて安心です  
温水洗浄 (MAX 80℃) ができます  
洗浄にかかっていたコストを削減します

93℃の熱水すすぎ消毒ができます  
時間を効率的に使えます  
大量に洗えます  
ガラスで怪我をする心配がありません

## ■正面LEDランプ・槽内カラー照明

離れた場所からでも、各工程を表す5色の槽内カラー照明で現在の進行状況を確認できます。

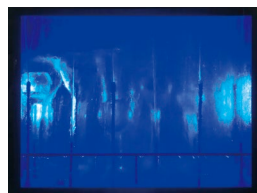
①予備洗浄



②洗浄



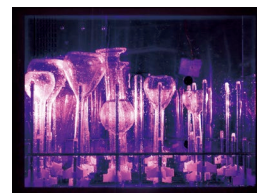
③すすぎ



④純水すすぎ(OP)



⑤予備乾燥(AWD510DRY)



## ■多彩なラック(オプション)で、さまざまな器具をきれいに洗浄

器具搭載用のスライド式ラックベース・各種ラックを取り揃え、組み合わせにより様々な器具の洗浄ができます。

### 基本オプション

#### スライド式上段ラックベース



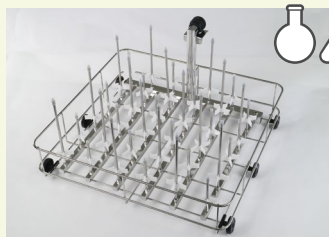
2段使用の場合はスライド式上段ラックベースが必要。洗浄器具が多いお客様に最適。

#### スライド式下段ラックベース



1段使用の場合は下段ラックベースのみを使用。1段使用の場合は背の高い器具の洗浄が可能。

#### スライド式ジェットラックA5



内側を洗にくいメスフラスコ・三角フラスコの洗浄に最適。ノズル本数36本。(ラックベースとの併用不可)

### 用途別オプション

#### ビーカラックA5



ビーカ洗浄の際に使用。スライド式上下段ラックベースとセットで使用。

#### ビーカラック用ネット



ビーカラックA5使用時に。50mL~200mLのビーカークの横転を防ぐために使用。



#### 試験管ラック



試験管洗浄の際に使用。スライド式上下段ラックベースとセットで使用。

#### 少量押えバンド



試験管ラックに少量の試験管をセットしたい場合に使用。4本セット。



#### メッシュバスケット



メスフラスコ蓋などの小物を洗浄する場合に使用。ラックベースに載せて使用。

## ■給排水オプション

### 排水合流管



標準付属の排水ホースとオーバーフローホースを合流させ配水管に接続。2本以上の排水管の確保が難しい場合に利用。

### 給水接続ユニット



本器の給水接続に利用。接続 IN:R1/2 or Rc1/2 OUT: G1/2バルブ+ストレーナ(60メッシュ)

■自由なプログラム設定

各工程の温度や時間を選び、器具や汚れに合わせたプログラムが設定できます。  
またプログラムは10/パターン登録できます。

|        | ①予備洗浄      | ②洗浄        | ③すすぎ       | ④純水すすぎ     | ⑤予備乾燥<br>(AWD510DRY) |
|--------|------------|------------|------------|------------|----------------------|
| 選択     | ON/OFF     | ON/OFF     | ON/OFF     | ON/OFF     | ON/OFF               |
| 温度     | OFF/45～80℃ | OFF/45～80℃ | OFF/45～93℃ | OFF/45～93℃ | 約60℃固定               |
| 時間     | 0～60分      | 0～60分      | 0～60分※2    | 0～60分※2    | 0～6時間                |
| ウェイト※1 | ON/OFF     | ON/OFF     | ON/OFF     | ON/OFF     | OFF                  |
| 繰返し    | 10回まで      | 10回まで      | 10回まで      | 10回まで      | 繰返しなし                |

※1. ウェイト ON 設定温度に到達してからタイマースタート  
OFF 工程の最初からタイマースタート

※2. 90℃以上の場合は0～10分

AWD510DRYの予備乾燥は、外気からの異物混入を防ぐHEPAフィルタによる清潔な  
温風で乾燥します。

■ラック組み合わせ例

| 組み合わせ例          |     | 使用段          | 主な洗浄対象品                             | 使用ラック                                              | ラックセット<br>価格 | AWD510との<br>セット価格 | AWD510DRY<br>とのセット価格 |
|-----------------|-----|--------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|-------------------|----------------------|
| 一段（下段）<br>のみ使用  | (1) | 下段のみ         | 試験管：内径φ9mm以上、長さ200mm以下              | ◆②スライド式下段ラックベース+④試験管ラック<br>※注）上段ラック取外し用蓋（付属品）を取付   | ¥123,000     | ¥2,073,000        | ¥2,623,000           |
|                 | (2) | 下段のみ         | ピーカ：50～3000mL                       | ◆②スライド式下段ラックベース+⑥ピーカラックA5<br>※注）上段ラック取外し用蓋（付属品）を取付 | ¥132,000     | ¥2,082,000        | ¥2,632,000           |
|                 | (3) | 下段のみ         | メスフラスコ：50～1000mL<br>三角フラスコ：50～500mL | ◆③スライド式ジェットラックA5<br>※注）単独使用になります（上段は使用不可）          | ¥179,000     | ¥2,129,000        | ¥2,679,000           |
| 二段（下段+<br>上段）使用 | (4) | 下段           | 試験管：内径φ9mm以上、長さ165mm以下              | ◆②スライド式下段ラックベース+④試験管ラック                            | ¥272,000     | ¥2,222,000        | ¥2,772,000           |
|                 |     | 上段           | 試験管：内径φ9mm以上、長さ150mm以下              | ◆①スライド式上段ラックベース+④試験管ラック                            |              |                   |                      |
|                 |     |              |                                     | ※注）上段は試験管ラック4分割品の内、3ヶの使用になります                      |              |                   |                      |
|                 | (5) | 下段           | 試験管：内径φ9mm以上、長さ165mm以下              | ◆②スライド式下段ラックベース+④試験管ラック                            | ¥281,000     | ¥2,231,000        | ¥2,781,000           |
|                 |     | 上段           | ピーカ：1000mL以下                        | ◆①スライド式上段ラックベース+⑥ピーカラックA5                          |              |                   |                      |
|                 | (6) | 下段           | ピーカ：1000mL以下                        | ◆②スライド式下段ラックベース+⑥ピーカラックA5                          | ¥281,000     | ¥2,231,000        | ¥2,781,000           |
|                 |     | 上段           | 試験管：内径φ9mm以上、長さ150mm以下              | ◆①スライド式上段ラックベース+④試験管ラック                            |              |                   |                      |
|                 |     |              |                                     | ※注）上段は試験管ラック4分割品の内、3ヶの使用になります                      |              |                   |                      |
| (7)             | 下段  | ピーカ：1000mL以下 | ◆②スライド式下段ラックベース+⑥ピーカラックA5           | ¥290,000                                           | ¥2,240,000   | ¥2,790,000        |                      |
|                 | 上段  | ピーカ：1000mL以下 | ◆①スライド式上段ラックベース+⑥ピーカラックA5           |                                                    |              |                   |                      |

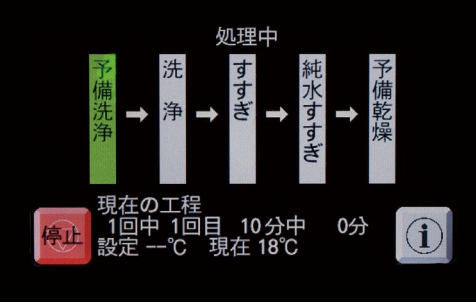
■オプション・消耗品

| No. | 品名/型式          | 商品コード      | 仕様/形状                                                                                  | 価 格      |
|-----|----------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ①   | スライド式上段ラックベース  | 291061     |                                                                                        | ¥ 96,000 |
| ②   | スライド式下段ラックベース  | 291062     |                                                                                        | ¥ 70,000 |
| ③   | スライド式ジェットラックA5 | 291063     | ラックベースは使用しません<br>噴出ノズル本数：全36本                                                          | ¥179,000 |
| ④   | 試験管ラック         | 291068     | ラックベースとセットで使用<br>セット数量<br>φ10.0mm：約212本×4ラック<br>φ16.5mm：約84本×4ラック<br>φ18.0mm：約71本×4ラック | ¥ 53,000 |
| ⑤   | 少量押えバンド        | 291071     | 試験管ラック用 4本セット                                                                          | ¥ 4,800  |
| ⑥   | ピーカラックA5       | 291064     | ラックベースとセットで使用<br>セット数量：1Lピーカ 約8個                                                       | ¥ 62,000 |
| ⑦   | ピーカラック用ネット     | 291069     | ピーカラックA5用                                                                              | ¥ 24,000 |
| ⑧   | メッシュバスケット      | 291072     | 幅140×奥行220×高さ50mm<br>蓋付、ラックベースとセットで使用                                                  | ¥ 62,000 |
| ⑨   | 架台             | 291067     | 幅580×奥行600×高さ535mm                                                                     | ¥ 78,000 |
| ⑩   | 排水合流管          | 291065     | オーバーフロー排水と通常排水の合流用                                                                     | ¥ 12,000 |
| ⑪   | 給水口接続ユニット      | 291066     | 給水ノズルR1/2・60メッシュストレーナ付き、<br>G1/2用継手付き                                                  | ¥ 26,000 |
| ⑫   | 純水製造装置 WL220T  | 253629     | 純水すすぎ用                                                                                 | ¥310,000 |
| ⑬   | 給水口ユニット OWH10  | 253686     | WL220T用                                                                                | ¥ 26,000 |
| ⑭   | 設置用パット OWL50   | 253271     | WL220T用<br>AWD510の上に設置する場合は必ずご使用ください                                                   | ¥ 44,000 |
| ⑮   | 電源コード4m OWL52  | 253273     | WL220T用延長コード                                                                           | ¥ 12,000 |
| ⑯   | イオン交換カートリッジ    | 253262     | WL220T用(CPC-P+CPC-E)                                                                   | ¥ 37,000 |
| ⑰   | ラボウォッシュAWL100  | 291077     | 一般用/アルカリ液体洗剤 2L×4本入<br>アルカリ性                                                           | ¥ 16,800 |
| ⑱   | ラボウォッシュAWL200  | 291078     | 油汚れ用液体洗剤 2L×4本入<br>アルカリ性                                                               | ¥ 16,800 |
| ⑲   | ラボウォッシュAWL300  | 291079     | 一般用液体洗剤 2L×4本入<br>弱アルカリ性                                                               | ¥ 16,800 |
| ⑳   | 洗浄槽クリーナーAWP500 | 291080     | 酸性粉末洗剤 500g×4本入<br>強酸性 内槽洗浄用                                                           | ¥ 10,000 |
| ㉑   | ムリンラスター        | 8190026001 | 一般用/アルカリ粉末洗剤 8kg入                                                                      | ¥ 21,600 |

（注）弊社推奨以外の洗剤をご使用の場合は、動作保証いたしかねます。

■日本語カラー液晶タッチパネル

分かりやすく、操作が簡単な日本語カラー液晶タッチパネルで  
洗浄プログラムの登録や、詳細確認ができます。



■設置例

⑫純水製造装置 WL220T(オプション)

純水供給設備、または純水  
製造装置 WL220T を使えば、  
純水すすぎが可能です。

⑨架台

キャスタ/アジャスタ付  
洗浄ボトル・試験管ラ  
ック収納可能

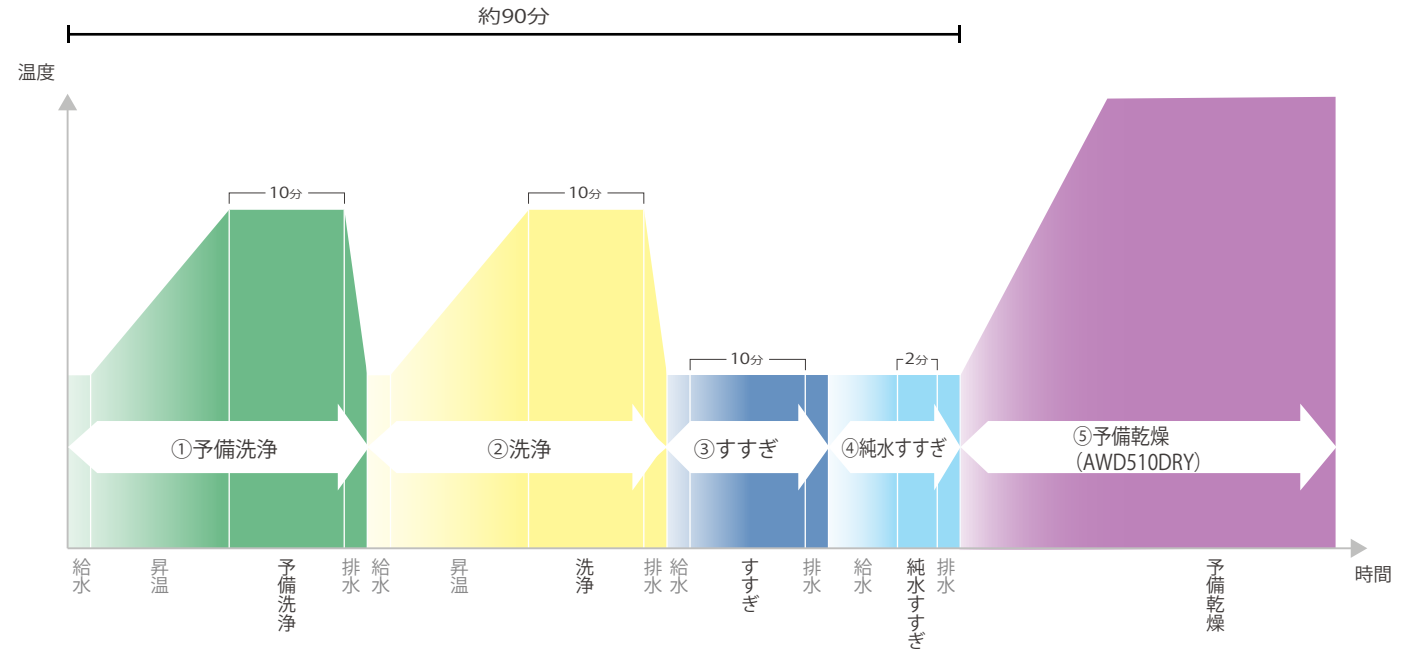


■ 運転プログラム例

| モード | 工程    | 温度(℃) | ウェイト | 時間(分) | 回数(回) | 洗剤種 | 洗剤濃度(%) | 対象汚れ          |
|-----|-------|-------|------|-------|-------|-----|---------|---------------|
| 【A】 | 予備洗浄  | 60    | ON   | 10    | 1     | --- | ---     | 一般汚れ          |
|     | 洗浄    | 60    | ON   | 10    | 1     | 液体  | 0.5     |               |
|     | すすぎ   | OFF   | ---  | 10    | 2     | --- | ---     |               |
|     | 純水すすぎ | OFF   | ---  | 2     | 3     | --- | ---     | (純水すすぎあり)     |
| 【B】 | 予備洗浄  | 45    | ON   | 10    | 1     | --- | ---     | 蛋白系汚れ         |
|     | 洗浄    | 45    | ON   | 10    | 1     | 液体  | 0.5     |               |
|     | すすぎ   | OFF   | ---  | 10    | 2     | --- | ---     |               |
|     | 純水すすぎ | OFF   | ---  | 2     | 3     | --- | ---     | (純水すすぎあり)     |
|     | 予備乾燥  | 60    | ---  | 180   | ---   | --- | ---     | (AWD510DRYのみ) |
| 【C】 | 予備洗浄  | 80    | ON   | 10    | 1     | --- | ---     | 油汚れ対象         |
|     | 洗浄    | 80    | ON   | 10    | 1     | 液体  | 0.5     |               |
|     | すすぎ   | OFF   | ---  | 10    | 2     | --- | ---     |               |
|     | 純水すすぎ | OFF   | ---  | 2     | 3     | --- | ---     | (純水すすぎあり)     |

■ 洗浄時間目安 モード【B】

運転条件: 室温:23±5℃ / 水温度:23℃ / 原水圧力:0.1MPa / 電源200V±5%  
モード[B](すすぎ、純水すすぎを1回に変更) 参考時間



■ 専用洗剤をご用意しております。自動計量・自動投入(液体洗剤のみ)で手間がかかりません。



ラボウォッシュ 2L×4本入

- ①⑦AWL100 一般用/アルカリ液体洗剤(低泡)  
様々な汚れに対して使用することができます。  
ガラス製品のくもり防止にも配慮しています。
- ①⑧AWL200 油汚れ用/アルカリ液体洗剤(低泡)  
鉱物油系の汚れに優れた洗浄力を発揮します。

- ①⑨AWL300 弱アルカリ液体洗剤(低泡)  
様々な汚れに対して使用することができます。  
pH8.0に調整しましたので、排水時の中和処理は必要ありません。



- ②⑩AWP500 洗浄槽クリーナー 500g×4本入  
酸性粉末洗剤。洗浄槽内の清掃に使用します。

- ②⑪ムリンラスター 8kg入  
アルカリ系の粉末無リン洗剤です。様々な汚れに対して使用することができます。

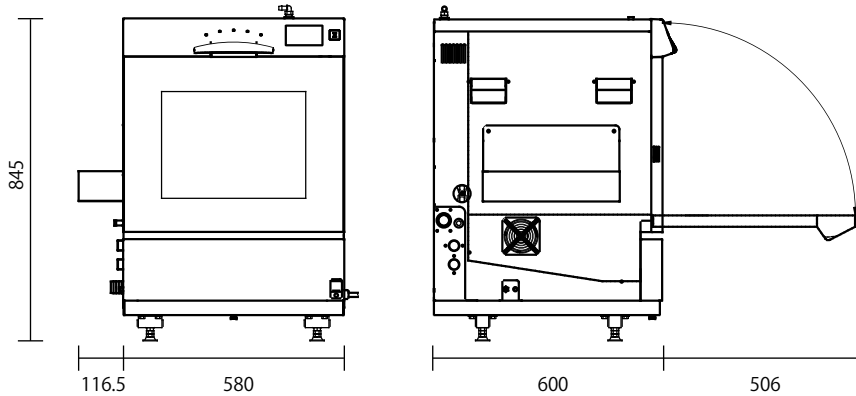
(注) ①⑦ ①⑧ ②⑩ は一般排水には中和処理が必要です。

仕様

|          |                                                                                                                                                                                                                        |                                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 商品コード    | 291020                                                                                                                                                                                                                 | 291070                                         |
| 型 式      | AWD510                                                                                                                                                                                                                 | AWD510DRY<br>(予備乾燥付き)                          |
| 方 式      | 上中下段回転噴射ノズル                                                                                                                                                                                                            |                                                |
| 洗浄工程     | 予備洗浄、洗浄、すすぎ、純水すすぎ<br>※予備洗浄・洗浄／すすぎ工程において温度設定OFF〜80℃/93℃                                                                                                                                                                 |                                                |
| 給湯方式     | 2kWパイプヒータ                                                                                                                                                                                                              |                                                |
| 洗浄剤供給    | 自動計量・投入(液体洗剤)                                                                                                                                                                                                          |                                                |
| 排水方式     | 熱水の冷却とポンプによる強制排水                                                                                                                                                                                                       |                                                |
| 乾燥方式     | —                                                                                                                                                                                                                      | HEPA外気導入による温風乾燥(約60℃固定)                        |
| 運転条件     | 使用周囲温度範囲 5〜40℃(屋内専用)                                                                                                                                                                                                   |                                                |
| 給水接続     | 水道水(必須)                                                                                                                                                                                                                | 5〜25℃ 給水圧 0.1〜0.5MPa 本体側接続口 G3/4、給水設備側接続口 G1/2 |
|          | 温水(任意)                                                                                                                                                                                                                 | 5〜60℃ 給水圧 0.1〜0.5MPa 本体側接続口 G3/4、給水設備側接続口 G1/2 |
| 洗浄剤      | 専用洗浄剤(別売品)                                                                                                                                                                                                             |                                                |
| 純水接続(任意) | 0.02〜0.1MPa(純水すすぎ使用の場合) ホースニップル外径φ10.5mm                                                                                                                                                                               |                                                |
| 構 造      | 外装材質                                                                                                                                                                                                                   | ステンレス鋼板(SUS304)                                |
|          | 内槽材質                                                                                                                                                                                                                   | ステンレス鋼板(SUS316)                                |
|          | 脚                                                                                                                                                                                                                      | レベルアジャスタ                                       |
| 付加機能     | 表示器                                                                                                                                                                                                                    | 4.3インチ液晶タッチパネル/工程表示LED/工程別槽内照明色                |
| 安全装置     | 漏電・過電流ブレーカー、温度過昇防止、扉ロック、漏水検知器                                                                                                                                                                                          |                                                |
| 内槽寸法     | 幅500×奥行480×高さ480mm                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| 外形寸法*    | 幅580×奥行600×高さ845mm                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| 重 さ      | 約87kg                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| 電 源      | 単相AC200V 50/60Hz 14A(15A)                                                                                                                                                                                              |                                                |
| 付属品      | (水道水用・温水用) 給水ホース(給水設備側 G1/2ネジ口、装置本体接続側 G3/4ネジ口付、長さ1.5m×2本)、排水ホース(片側カフス付、外径φ36.5mm×内径φ31.5mm×長さ2m)、オーバーフローホース(外径φ18mm×内径φ12mm×長さ1.5m)、ホースバンド(排水ホース用、オーバーフローホース用)、上段ラック取外し用蓋(ローレットネジ2個付)、洗剤チューブ(液体洗剤ラボウォッシュ用)、洗剤ボトル収納ラック |                                                |
| 価格(税抜)   | ¥1,950,000                                                                                                                                                                                                             | ¥2,500,000                                     |

(注)上記の価格には、消費税は含まれておりません。●荷造・運送・搬入・据付費は別途申し受けます。  
※電源プラグは付属しません。電源コードの長さは器外3mです。電源欄の( )内はブレーカ容量および電源設備容量です。  
※外形寸法は突起部を含みます。

寸法図(mm)



左側面



関連製品



超音波ピペット洗浄器

型式 AW31  
価格 ¥410,000  
商品コード:291704



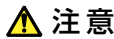
ラボラトリーウォッシャ

型式 AW83Z  
価格 ¥3,100,000  
商品コード:291098



器具乾燥器

型式 DG801  
価格 ¥348,000  
商品コード:212142



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」、「®」は記載しておりません。

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: C1164H

<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  
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>

サンフランシスコ 重慶 上海  
北京 広州 西安  
東莞 ケルン

このカタログの記載内容は2024年4月現在のものです。