1-7472-11

取 1747211-4

取扱説明書
Instruction Manual

マイクロシックス(遠心分離器) MS-1

目　次

安全上のご注意・・・・・・・・・・1
お使いになる前の注意事項・・・・2
製品概要・・・・・・・・・・・・・3
仕様・・・・・・・・・・・・・・・3
各部の名称・・・・・・・・・・・・3
操作方法について・・・・・・・・・4
設置場所・・・・・・・・・・・・・4
使用前の準備・・・・・・・・・・・4
遠心開始　　・・・・・・・・・・・5
トラブルシューティング・・・・・6
アフターサービス・・・・・・・・・6
製品保証について・・・・・・・・・7

お買い上げありがとうございます。

この度は、弊社製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
本製品をより安全に、また良好な状態でご使用いただくために『取扱説明書』をお読みになって、正しくお使い下さい。
『取扱説明書』をお読みになった後は、お使いになられる方がいつでも見られるところに大切に保管して下さい。また、製品を譲渡されたり、貸与されるときには新しく使用者となられる方が安全で正しい使い方を知るために『取扱説明書』を製品本体の目立つところに添付して下さい。

アズワン株式会社

安全上のご注意

この取扱説明書では製品を安全に正しくご使用いただき、事故や損害を未然に防ぐため、安全上、特に注意すべき事項についての情報をその重要度や危険度によって下記のような警告表示で定義しますので、これらの指示に従って安全にご使用願います。

表示とその意味

危険	誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う危険が切迫して生じる事が想定される場合。
警告	誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う危険が生じる事が想定される場合。
注意	誤った取り扱いをすると、傷害を負う危険および物的損害のみが生じる事が想定される場合。
お願い	安全を確保するために注意が必要な事項

安全確保の図記号

	特定しない、一般的な注意、警告、禁止事項を示す。		機器を分解および改造することで感電などの障害が起こる危険性がある場合の禁止を示す。
	特定の条件下で、機器の特定の場所に触れることによって障害が起こる可能性がある場合の禁止を示す。		機器の特定の部分に指を挟み込む危険性の注意を示す。
	特定の条件において、感電の危険性の注意を示す。		特定の条件において破裂の危険性の注意を示す。
	安全アース端子付の機器の場合、使用者にアース線の接続の指示を示す。		特定しない一般的な使用者の行為の指示を示す。

お使いになる前の注意事項

本器がお手元に届きましたら、輸送中において異常または破損がないか点検してからご使用ください。万一、破損あるいは仕様どおりに動作しない場合は、お買上げ店にご連絡ください。

- □ 本体　　x 1
- □ ACアダプター　　x 1
- □ 取扱説明書（本書）　　x 1

■ご使用にあたっての注意

本器を安全にご使用いただくために、また機能を十二分にご活用いただくために、下記の注意事項をお守りいただくようお願いいたします。

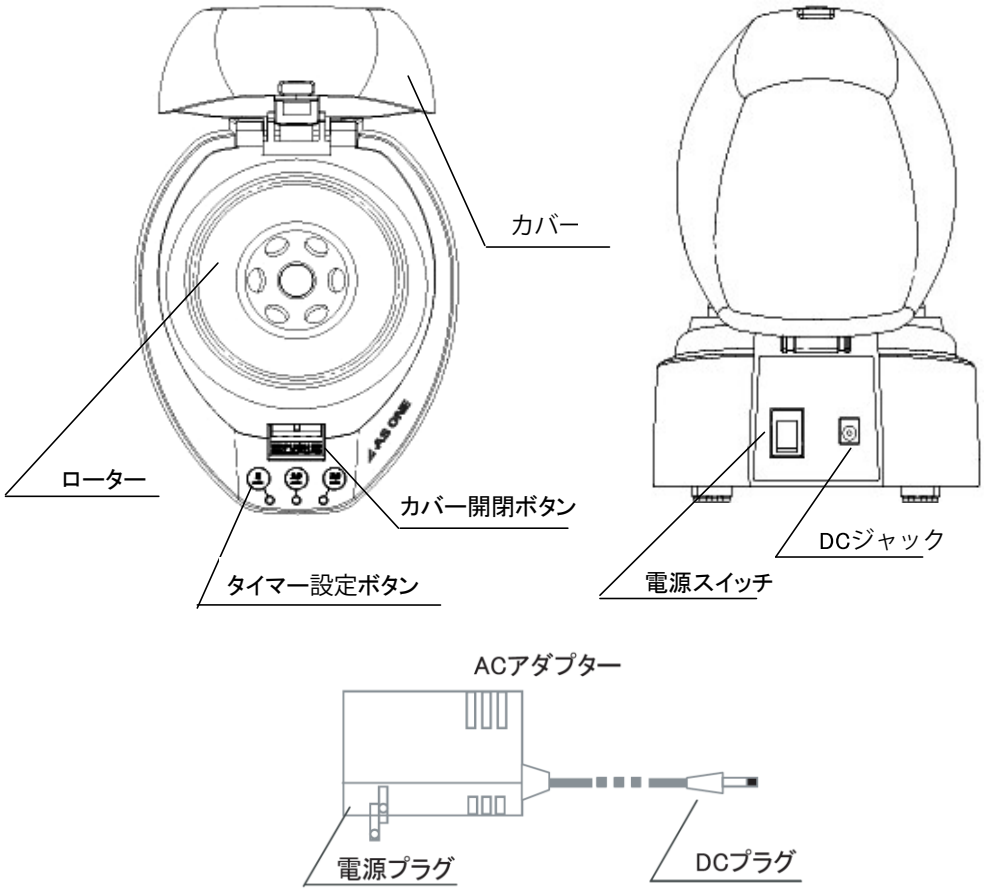
- 引火性ガスや化学薬品等が保管されているところや、その付近での設置は避けてください。 警告
- 放射性物質・感染性のある試料また爆発性・引火性のある試料のご使用はおやめください。またこのような試料をご使用になった商品の修理はお受けできません。 警告
- ご使用の際にはローター、カバー、本体にひびや破損がないかを点検してください。異常があった場合は即座に使用をおやめください。 警告
- 回転中には絶対にローターに触れないでください。 警告
- チューブ内の試料の容量は70％以下にして下さい。チューブ 内に試料を入れすぎると回転中に試料が飛散し本器や人体が汚染されます。 警告
- 各チューブの試料の容量が目分量で均等になるようにして下さい。
- ローターへのマイクロチューブのセットは必ず対称位置にセットしてください。
- 酸・アルカリ有機溶剤の本体への付着、腐食性ガスなどの気体中でのご使用は商品の故障や破損の原因となりますのでおやめください。
- 本体を液体(水・アルコール等)に浸けたり丸洗いしたりしないでください。
- 本器の使用温湿度範囲は、15℃～40℃、80%RH以下です。（ただし、結露しないこと）
- 本器は防水、防塵構造になっていません。ほこりの多い環境や水のかかる環境下で使用しないで下さい。
- 結露しないようにご注意ください。特に温度が急激に変化するような環境では結露しやすくなります。
- 濡れた手で電源プラグやスイッチを操作しないでください。感電する危険性があります。 警告
- 本器に付着した汚れは乾いた布ですぐに拭き取って下さい。
- 本器は必ず水平な場所に設置し、回転中は傾けたり動かしたりしないでください。
- ACアダプターは必ず付属のものをご使用ください。また付属のACアダプターを本器以外の製品に使用するのはおやめください。
- お客様ご自身での本器の修理・分解等は絶対に行なわないでください。

製品概要

■ 仕様

項目	仕様
回転数	6800rpm±10%（マイクロチューブ6本装着時）
遠心加速度 (6800rpm時)	約2100G
使用チューブ	1.5/2.0mlマイクロチューブ×6本
タイマー	5分・10分・30分
本体寸法/重量	146×184×113mm/750g
電源	AC100～240V 50/60 Hz 出力24V（ACアダプタ） 電源コード長：1.5m、2Pタイプ
消費電力	約5W
モーター	DCブラシモーター
安全機構	カバーオープン連動ブレーキ
材質	本体・フタ/PC（ポリカーボネート）、ロータ/ABS
付属品	ACアダプタ、取扱説明書

■ 各部の名称



操作方法について

■ 設置場所

本器は必ず水平な場所に設置してください。

⚠ 警告：引火性ガスや化学薬品等が保管されているところやその付近での設置は避けてください。

■ 使用前の準備

1. 本体のDCジャックにACアダプターのDCプラグを差し込む。

2. ACアダプターを電源コンセントに接続する。

3. ローター、カバー、本体にひびや破損がないかを点検してください。

⚠ 警告：異常があった場合は即座に使用をおやめください。

4. 電源スイッチを入れる。

5. チューブを用意する

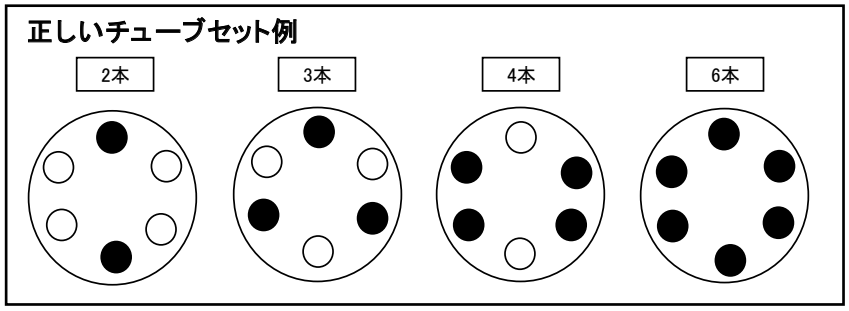
ご使用いただけるチューブは1.5/2.0mlマイクロチューブです。

チューブ内の試料の容量は70%以下、また各チューブの容量が目分量で均等になるようにして下さい。

⚠ 注意：チューブ内の試料の容量が均等でないと回転中に振動や騒音の原因となります。

6. ローターにチューブを正しくセットする

ご使用いただけるチューブは1.5/2.0mlマイクロチューブです。下記に示すとおり対称にセットしてください。



⚠ 警告：チューブを対称にセットしないと回転中に振動が発生し故障の原因となります。

遠心開始

1. 遠心開始

5min、10min、30minから任意のタイマー設定ボタンを押します。選択したタイマーのLEDが点灯します。

カバーを閉じると遠心を開始します。

※ 注意:カバーの開閉により、遠心開始、および停止します。先にタイマーを設定してからカバーを閉じてください。カバーを閉じた状態でタイマーを設定しても、遠心は開始しません。

⚠ 注意：カバーがキッチリしまっていないとカバー連動ブレーキが作動しスタートしません。

2. 遠心停止

選択いただいたタイマーの時間が経てば自動的に停止します。

また途中で停止させたい時にはカバー開閉ボタンを押し、カバーを開けると停止します。

3. 使用後

電源スイッチを切る。

ACアダプターを電源コンセントから取り外しておく。

4. 使用後のお手入れ

ローター、カバー、本体にひびや破損がないかよく点検してください。

⚠ 警告：異常があった場合は即座に使用をおやめください。

ローター、カバー、本体に汚れや試料が付着したままにしておくと故障やプラスチック部品の劣化の原因となります。乾いたやわらかい布できれいに拭き取ってください。

⚠ 警告：本体を液体(水・アルコール等)に浸けたり丸洗いしたりしないでください。 酸・アルカリ有機溶剤の本体への付着は商品の故障や破損の原因となります。

お客様ご自身での本器の修理・分解等は絶対に行なわないでください。

トラブルシューティング

トラブル内容	原因	対策
ローターが回転しない	ACアダプターの接続がはずれていませんか？	ACアダプターを本体にしっかりと接続する。
	電源プラグの接続が外れていませんか？	電源プラグをしっかりとコンセントに接続する。
	カバーはしっかりと閉まっていますか？	カバーをしっかりと閉める。
	タイマーを設定してからカバーを閉めていますか？	5ページ記載の遠心開始手順を参照して下さい。
	モーターの寿命または、故障。	お買い上げの販売店もしくは弊社カスタマー相談センターまでご連絡ください。
異音または本体が激しく振動する	チューブが対称にセットされていない。	4ページの正しいチューブセット例を参照に正しくチューブをセットする。
	チューブ内の試料が均等でない。	各チューブの試料の容量を目分量で均等にする。
	ローターの破損。	お買い上げの販売店もしくは弊社カスタマー相談センターまでご連絡ください。
	モーターの寿命または、故障	お買い上げの販売店もしくは弊社カスタマー相談センターまでご連絡ください。

アフターサービス

モーターの寿命について

本器のモーターはカーボンブラシを使用しています。長期間ご使用になってカーボンブラシが規定値まで磨耗したところでモーターの寿命になります。（モーターの寿命は商品の使用頻度やご使用になる環境によっては極端に短くなる場合があります。）

その際にはお買い上げの販売店もしくは弊社カスタマー相談センターまでご相談ください。

尚、モーターの寿命については保証対象外とさせていただきます。

修理を依頼されるときは

商品が故障したら、トラブルシューティングをよくお読みの上、もう一度お調べ下さい。

それでも異常があるときは使用をやめて電源プラグを抜き、お買上げの販売店、もしくは弊社テクニカルセンターまでご相談下さい。

製品保証について

保　証　書

本製品は厳正な検査を経て出荷されておりますが、万一保証期間内に右記保証規定（１）に基づく正常な使用状態での故障の節は右記保証規定により修理いたします。

品　　名	マイクロシックス（遠心分離器）
型　　式	MS-1
機　　番	
保証期間	お買い上げ日より1年間
お買い上げ日	年　　月　　日
お客様	様
ご住所	TEL：
取り扱い店名	担当者印
住　　所	TEL：

アズワン株式会社

〈保証規定〉

(1) 弊社商品を、当該商品の取扱説明書所定の使用方法及び使用条件、あるいは、当該商品の仕様または使用目的から導かれる通常の使用方法及び使用条件の下で使用され故障が生じた場合、お買い上げの日より一年間無償修理いたします。

(2) 次の場合、保証期間中でも有償修理とさせていただきます。
- 誤使用、不当な修理・改造による故障。
- 本品納入後の移動や輸送あるいは落下等による故障。
- 火災、天災、異常電圧、公害、塩害等外部要因による故障。
- 接続している他の機器が原因による故障。
- 車両・船舶等での使用による故障。
- 消耗部品、付属部品の交換。
- 本保証書の字句を訂正した場合、購入年月日・購入店の記入がない場合、及び保証書の提示がない場合。

(3) ここで言う保証とは、納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害は、ご容赦頂きます。

(4) 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

アズワン株式会社

■商品についてのお問い合わせは

カスタマー相談センター

フリーダイヤル 0120-700-875

FAX 0120-700-763

問い合わせ専用URL http://help.as-1.co.jp/q

■修理についてのお問い合わせは

テクニカルセンター

フリーダイヤル 0120-788-535

FAX 0120-788-763

問い合わせ専用E-mail repair@so.as-1.co.jp

受付時間：午前9時～12時、午後1時～5時30分

土・日・祝日及び弊社休業日はご利用できません。

2013年11月第4版作成

取扱説明書No. 1747211-4