

血球洗浄用遠心機 HS-12

【警告】

- ・ロータやバケットは最高回転数以下で使用する事。
[ロータやバケットが破損して遠心機が壊れたり人身事故に繋がったりする恐れがあります。]
- ・ロータが正しくセットされているかを確認すること。
[正しくセットされないまま運転するとロータ軸からロータが外れて遠心機が壊れたりロータが外に飛び出したりする恐れがあります。]
- ・回転中に異常振動や異常音が発生したら使用を中止し電源を切ること。

【禁忌・禁止】

- ・本機を凹凸の床面、弱い床面及び傾斜した床面に設置しないこと。
[防振装置が働かなくなり、遠心機の破損や事故につながる恐れがあります。]
- ・本機の回転中は移動したり振動を加えたりしないこと。
[防振装置が働かなくなり、破損や事故につながる恐れがあります。]
- ・本機の回転中は絶対にドアを開けないこと。
[回転しているロータやバケットに触れると大ケガをする恐れがあります。]
- ・ガス滅菌、オートクレーブ、乾熱滅菌は使用しないこと。

【標準付属品】

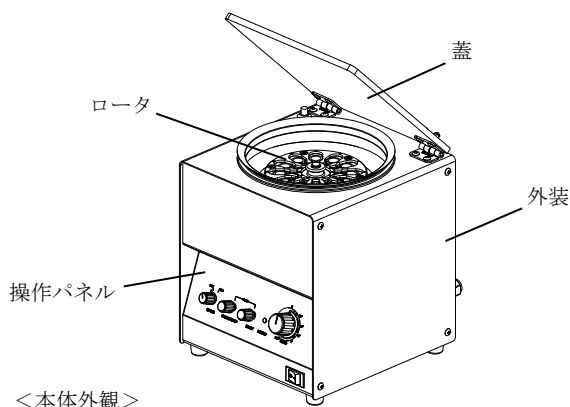
取扱説明書…1冊
添付文書…1部
保証書…1部
管ヒューズ…1本

【性能、使用目的、効能、効果】

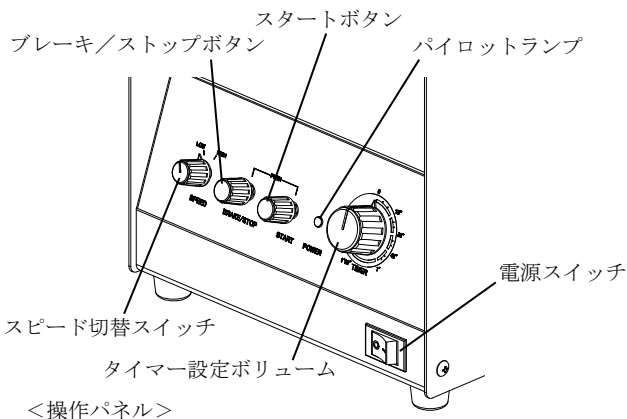
本機器は血液センターの血液検査室で血液型判定、交差試験法、血球洗浄（クームス試験）用として使用できる遠心機である。検査の項目により、回転数をHIGH（高速）3400rpmとLOW（低速）1500rpmに切り替えて使用することができる。

最高回転数 : HIGH, LOWの切替による回転数固定型
LOW: 1500rpm
HIGH: 3400rpm
最大遠心力 : LOW: 201×g
HIGH: 1035×g
処理容量 : φ10×80mm 12本架
φ12×75mm 12本架
タイマー : 設定範囲0～1分: 15秒間隔の目盛り付き
1～2分: 30秒間隔の目盛り付き
制御方式 : 自動制御
ブレーキ : ブレーキボタンを押した後、10秒以内に停止
電動機 : DCモータ 35W
安全機能 : ドアスイッチ
電源 : AC 1φ 100V 3A 50/60Hz
寸法 : W240×D255×H293mm
重量 : 9kg

【形状・構造等】



<本体外観>



<操作パネル>

【操作方法又は使用方法等（用法・用量を含む）】

1. 準備

1-1. 設置

本機器はしっかりとした水平なところに設置してください。
風通しが良く埃の少ないところに設置し、本機から壁まで20cm以上離し、適正な温度、湿度、気圧で使用してください。

「適正使用環境」

温度 10～35℃
湿度 30～75%
気圧 899～1060hPa

<注意>

- ・適正な温度、湿度、気圧で使用する事。
[適正な使用環境を越えて使用すると電気系統の故障の原因となる恐れがあります。]

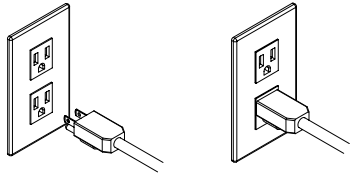
1-2. 電源

電源は単相AC100V, 50Hzまたは60Hz、電流容量3A以上で電圧の変動が90V～110Vの範囲のコンセントに本機の電源プラグを直接差し込んでください。

<注意>

- ・電源プラグはしっかりとコンセントに差し込むこと。
[電源プラグがコンセントにしっかりと差し込まれていないと、発熱して火災の原因となる恐れがあります。]
- ・必ずアースをとること。
[設置しないと万一漏電したとき、感電や電氣的破損事故を起こす恐れがあります。]

取扱説明書を必ずご参照ください。



＜電源プラグのコンセントへの差し込み＞

1－3．蓋の取り扱い方法

運転するときは蓋をしめてください。

蓋が開いているときはスタートボタンを押しても回転しません。

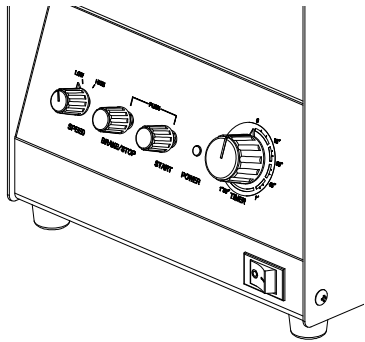
＜注意＞

- ・回転しているときは絶対に蓋を開けないこと。

[停電や故障したばかりのときはロータが回転しています。必ず停止するまで待ってから、蓋を開けてください。回転しているロータに触れると大けがをする恐れがあります。]

2．操作

2－1．操作パネル



- ①電源スイッチ：
使用する際にはONの側へ、シーソーを倒します。
作業終了後はOFFにしてください。
- ②パイロットランプ：
電源スイッチがONで点灯し、OFFで消えます。
- ③タイマー設定ボリューム：
遠心時間を0～2分迄設定出来ます。
- ④スタートボタン：
遠心を開始するボタンです。(タイマーの設定が0の場合、又はフタが開いている時は遠心出来ません。)
- ⑤ブレーキ/ストップボタン：
遠心を停止するボタンです。
遠心中に止めたい時はこのボタンを押してください。
- ⑥スピード切替スイッチ：
回転数を切り替えます。
LOWは1 5 0 0 r p m、HIGHは3 4 0 0 r p mの回転数で遠心します。

2－2．操作方法

- ①電源スイッチをONにします。
- ②蓋を開けてロータに試験管をセットします。
- ③蓋を閉めます。
- ④タイマー設定ボリュームで遠心時間を設定します。
- ⑤スピード切替スイッチで回転数を設定します。
- ⑥スタートボタンを押すと遠心し始めます。
- ⑦設定時間の遠心が終了し、ブザーが5秒間鳴ります。

【使用上の注意】

- ・遠心を行う際には試験管を必ず対称の位置にセットすること。
- ・遠心中に異常が生じた際はブレーキ/ストップボタンを押すこと。
- ・蓋が開いている時にスタートボタンを押しても遠心は行えない。
- ・ブレーキ/ストップボタンを押した時や蓋を開けて停止させた時はブザーが鳴らない。

- ・本体に付属している取扱説明書を必ず読み、不明な点があれば、取扱説明書で再度確認してから使用すること。
- ・使用する前は必ず始業点検を行い、設置状況、電源の接続状況、表示ランプなどの正常動作を確認してから使用すること。

【作動・動作原理】

本機器は操作部、制御部、駆動部、回転体で構成される。制御部は予め操作部で設定された回転数及び遠心時間で駆動部のモータを動作させる。駆動部は回転体を回転させ、容器にセットされている試料に遠心力を与えることで試料内部の比重差のある粒子を分離させる。

【貯蔵・保管方法及び使用期間等】

- ・常温常圧にて保管すること。
- ・気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分や硫黄分を含んだ空気などにより悪影響の生ずる恐れのない場所に設置（保管）すること。
- ・使用期間は定められた使用環境で使用され、推奨の保守点検が実施された場合に限り、装置本体のみを7年間とする。

【保守・点検に係る事項】

1．保守・点検

- ①本機の使用、保守・点検の責任は使用者側にあります。保守・点検を行うにあたり、点検責任者・点検場所・点検記録・保管場所を決めて正しい運用を心がけてください。
- ②本機の取扱説明書をよく読んで、点検事項の励行、修理依頼の判断をして安全な運用を行ってください。
- ③本機を使用するときは必ず日常点検を直前に行ってください。

2．日常点検

- ①ロータ（回転盤）などに傷、腐蝕、変形がないかを確認し、異常が認められた場合は製造販売元へ連絡してください。
[ロータが破損したり回転中に外れたりすることもあり、大変危険です。]
- ②ロータが正しくセットされているかを確認し、ロータ軸の赤い線が見えないときは奥まで差し込んでから使用してください。
[正しくセットされないまま回転するとロータが外れて事故の原因となります。]
- ③ロータやチャンバー内などが汚れていないかを確認し、汚れている場合はきれいに拭き取ってください。
[モータに水がかかると故障の原因になるので、チャンバーは水洗いしないでください。]
- ④チャンバー内に異物がないかを確認し、異物がある場合は回転する前に取り除いてください。
[チューブなどがチャンバー内に入ったまま回転するとロータやバケットが破損する恐れがあります。]

3．洗浄

3－1．チャンバーの洗浄

金属を腐蝕させる薬品（次亜塩素酸ソーダなど）の使用は避け、水や中性洗剤をしみ込ませた布などで汚れを拭き取ってください。

3－2．ロータの洗浄

中性洗剤を含ませた温水に浸してから洗浄し、蒸留水ですすいだ後に自然乾燥してください。

4．消毒

消毒は煮沸消毒（100℃まで）か合成樹脂（ロータはポリカーボネート）が腐蝕しない薬品を使用してください。

＜注意＞

- ・ガス滅菌、オートクレーブ、乾熱滅菌は使用しないこと。
[100℃を超える熱は変形や強度の劣化の原因になります。]

取扱説明書を必ずご参照ください。

5. 故障修理

機器の異常や故障が発生したときは直ちに使用を中止し、販売代理店又は製造販売元まで下記内容を連絡してください。

- ①お名前・・・・・・・・事業者名、担当者名
- ②ご住所・・・・・・・・所在地、担当部署
- ③電話番号・・・・・・・・担当者の連絡先
- ④製品型式・・・・・・・・H S－1 2
- ⑤製造番号・・・・・・・・本体銘板に表記
- ⑥製造年月日・・・・・・・・本体銘板に表記
- ⑦故障の内容・・・・・・・・具体的な症状
- ⑧点検表・・・・・・・・日頃の点検記録表

＜製造販売元連絡先＞

株式会社コクサン

東京営業部

〒338-0832 埼玉県さいたま市桜区西堀 7－8－1 6

TEL048-853-5531 FAX048-853-7877

大阪営業所

〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島 4－1 3－6

(田井中ビル)

TEL06-6308-7326 FAX 06-6308-7327

九州営業所

〒802-0005 福岡県北九州市小倉北区堺町 2－1－1

(角田ビル小倉 9 0 2 号)

TEL093-533-1435 FAX 093-533-1436

6. 廃棄

本製品は医療用機器として使用した場合、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により特別管理産業廃棄物に該当します。廃棄に当たっては法律に従い適切な処置を行ってください。

7. 保証

本製品の保証期間は購入日から 1 年間です。

【包装】

紙製段ボールによる 1 台毎の梱包。

【主要文献及び文献請求先】

株式会社コクサン 東京営業部

埼玉県さいたま市桜区西堀 7－8－1 6

TEL048-853-5531

【製造販売業者又は製造業者の氏名又は名称及び住所等】

製造販売業者：株式会社コクサン 浦和工場

埼玉県さいたま市桜区西堀 7－8－1 6

TEL048-853-7711

製造業者：株式会社コクサン 浦和工場

埼玉県さいたま市桜区西堀 7－8－1 6

TEL048-853-7711

取扱説明書を必ずご参照ください。