

FAL Stainer／ファルスステイナー

届出番号 13B3X10044000005

警告

- ・使用前に必ずマニュアルをお読み下さい。
- ・装置を分解・改造しないで下さい。
- ・装置を濡らさないで下さい。
- ・スイッチ類を濡れた手で操作しないで下さい。
- ・本装置の保守・点検は資格のある方だけが行ってください。
- ・定期的に検査を行い検査記録を保存して下さい。

【禁忌・禁止】

- ・アームの作動中はアームに触れない。
- ・排水ホースをつぶしたり、たるませない。
- ・フードは必要とき以外開けない。
- ・警告・注意ラベルをはがさない。

【形状・構造及び原理】**【作動・動作原理】**

染色工程は試薬槽に試薬を注入し、試薬槽間の移動順及び各槽での処理時間をプログラムに設定しておく。
開始槽に設置されたスライドラックは、プログラムに従って移動・処理がおこなわれて、すべての処理が終わると終了槽に設置される。一度に最大3ラックの染色が出来る。
一つ目のラックが開始槽から運び出された後、次のラックが順番に処理される。
検体が順に試薬で処理されることによって染色がおこなわれる。

【使用目的、効能又は効果】

※自動染色装置

【品目仕様】

※本体寸法: 817mm(W)×714mm(D)×554mm(H)

本体重量: 57kg「試薬槽は含まない」

試薬槽: 27槽(水洗1～3槽、開始1～3槽、終了1～3槽)

【操作方法又は使用方法等】**1. 設置方法**

装置の設置は製造販売業者または指定の業者が実施する。

(1)設置条件

- a)接地条件: 電気設備技術基準D種アース端子
- b)電源電圧: AC100V±10%
- c)周波数: 50/60Hz
- d)消費電力: 130W
- e)大気圧: 70～106kPa
- f)設置台の強度が機器の重量に耐えること。

(2)使用環境条件

- a)許容周囲温度: 10～40℃
- b)許容湿度: 30～85%RH(結露なし)
- c)その他の使用条件:
 - ・埃が少なく換気良好であること。
 - ・体感振動が無いこと。
 - ・近くに電磁ノイズ、電磁波を出す機器が無いこと。

設置方法に関する詳細は、取扱説明書「ご注意」の部分を参照して下さい。

2. 使用前点検**(1)始業点検の実施**

- ・電源を入れる前に、装置各部の点検を実施する。
- ・水道水・排水の接続がされているか。
- ・配管チューブの接合がゆるくないか。
- ・装置の電源を入れる。
装置表面(正面から見て)左側の電源スイッチをonにする。
- ・コントローラーにより水圧調整モード設定で水洗バルブの調整を行い適切な水洗量にあわせる。

(2)装置状態の確認

- ・通電後、ピックアップアームがホームポジションに戻らない時、無理に手で押さないで下さい。
電源のスイッチを切って再度onにしてください。
作動しない場合は専門業者に検査してもらってください。
- ・コントローラーで基本動作の確認をする。
- ・テストプログラムでスライドラックが各試薬槽に円滑に挿入することを確認する。

(3)染色試験を行う前のメンテナンス

- ・排水配管が所定の部分に接続しているか確認する。
- ・水道水の配管接続を確認する。
- ・フードが正しく設置されているか確認する。
- ・各試薬槽は正しく設置されているか確認する。
- ・各試薬槽に適切な試薬が注入されているか確認する。
- ・吸水用の水道栓は開かれているか確認する。
- ・試薬槽の蓋がされていないか確認する。

取扱説明書を必ずご参照ください

- (4) 染色試薬
- ・試薬の有効期限を確認する。
 - ・予備の試薬を準備する。
- (5) 染色の実行と完了
- 1 染色工程のプロトコールをPCで作成し、SD に入力する。
 - 2 SDカードをSDスロットに挿入する。
 - 3 試薬槽に染色工程用試薬を注入する。
 - 4 薄切したスライドガラスをスライドラックに設置し、開始槽に収める。
 - 5 本体の電源をonにする。
 - 6 コントローラー上で任意のプロトコールを選択しスタートさせる。
その際にアラーム音は鳴り続ける。
 - 7 フードを閉める。
 - 8 ピックアップアームがスライドを持ち上げる動作を確認する。
 - 9 染色完了後アラーム音が鳴る。
終了槽からスライドラックを取出し、封入および検鏡を実施する。
- (6) 終了操作の実施
- 全ての工程作業が終了した後、周囲の整理整頓を行う。
- ・電源を切ったか再確認をする。
 - ・翌日継続染色を実施する場合、染色液および溶媒液の入った試薬槽に蓋をする。
使用方法の詳細は取扱説明書をご参照ください。
- 3 装置使用中の注意事項
- ・装置や取扱説明書に記載されている注意事項及び指示事項は必ず守るとともに取扱説明書に記載されたもの以外の操作は行わない。
 - ・使用中、異常音、停止または液漏れなどが発生しないか常に監視する。トラブルが発生した場合は、状況に応じて安全対策を施し、最寄の担当サービス会社に連絡する。
 - ・装置の安全を確認するため、コントローラーに標準プロトコールを入力し、スライドラックの停止位置精度を確認する。

【使用上の注意】

1. 重要な基本事項

- (1) 装置の作業中、試薬が飛散して目などに入ること
を予防するため防護メガネの使用を義務付けること。
また試薬に触れて皮膚の傷害などを防止するため必ず
ゴム手袋を使用すること。作業服を着用すること。
- (2) ピックアップアームが水平移動及び垂直移動する際に
手や衣服を挟む可能性があることから運転中は注意
すること。
- (3) 試薬や洗浄液を使用する際は製造販売業者に記載
された指示に従うこと。

2. その他の注意事項

- (1) 使用目的以外の試薬を近くに置くと誤使用の可能性
がある。必ず使用しない試薬は収納しておく。
- (2) 腐食性のある試薬を使用した後は、その試薬を装
置から外し保管する。装置内は十分清掃する。
- (3) 試薬槽、スライドラック及びスライドラックアダプタは
熱湯で洗浄しない。電子レンジで加熱しない。
- (4) 消耗品は指定品を使用する。

【貯蔵・保存方法及び使用期間等】

1. 貯蔵・保存方法

本装置は、常温、常湿で保管する。
設置方法は取扱説明書「仕様」に記載されている使用
環境条件を満たす場所。

2. 有効期間・使用期限(耐用期間)

対用期間:5年

取扱説明書に記載された事項に基づいて 定期的に
日常点検及び保守点検を実施すること。
点検結果より下記に示す主要な構成部品や保守点検
事項に記載された交換部品を必要に応じて交換すること。
保守部品は供給される主要な構成部品を下表に示す。

主要な構成部品名	使用耐用年数
駆動部	8年
液晶表示部	5年
制御基板	5年
検出センサー	5年
電磁弁	8年
ファンモーター	5年

※ここに記載した装置の耐用期間及び主要な構成部品の
使用耐用年数は保証期間ではなく、上記の条件を満
たした場合での平均的な年数となるため、使用環境、
使用方法などにより異なります。

【保守点検に係る事項】

1. 使用者による保守点検事項

詳細は取扱説明書をご参照ください。

- ・FAL Stainer専用フィルター
3か月を目安に交換する。
- ・内部の清掃
よごれがひどい場合、試薬槽フレームを外して水を含
ませた布で清掃する。
腐食性のある試薬を使用した場合は、その日の作業
終了後試薬槽を外して庫内を清掃する。

2. 業者による保守点検事項

各部品の寿命がきたら新品と交換する。

【包装】 1台

【製造販売業者及び製造業の氏名又は名称及び住所】

製造販売業者

名 称:株式会社ファルマ
住 所:東京都世田谷区羽根木1-3-11
電話番号:03-3327-5451

製造業者

名 称:株式会社アスター電機
住 所:神奈川県横浜市都築区南山田3-6-40
電話番号:045-590-5112

連絡先

株式会社ファルマ
〒156-0042 東京都世田谷区羽根木1-3-11
電話番号 03-3327-5451
FAX番号 033327-5454

取扱説明書を必ずご参照ください