

WESCOR
7722 型

エアロスプレー シリーズⅡ 自動抗酸菌染色装置

TB SLIDE STAINER / CYTOCENTRIFUGE



独自エアロスプレー方式
優れた操作性と高品質染色を実現

xylem



簡単・安全・短時間に染色標本を作製

エアロスプレーは、スピード・経済性・再現性・クロスコンタミネーション・操作性・トレイサビリティー等の観点において、手染めや浸漬式自動染色装置に比べ優れています。



The WESCOR Process for Tuberculosis Staining

エアロスプレーは、喀痰・培養物・体液・滲出液に含まれる微生物を染色するための装置です。Wescor 社製抗酸菌染色試薬は最良の結果が得られるようにエアロスプレー専用に調整されています。エアロスプレー自動抗酸菌染色装置は、工程ごとに設定を変更することができるため、検体に合わせた細かい調整が可能です。

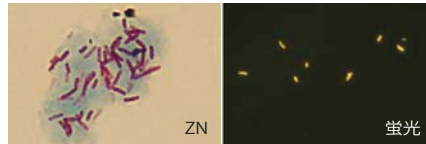
動作原理

スプレーノズルから顕微鏡スライドに塗抹された標本に向けて試薬が噴霧されます。染色は迅速かつ正確に行われます。標本には常に新しい試薬のみが噴霧されるため、クロスコンタミネーションや汚染された試薬によるコンタミネーションの心配がありません。

染色設定

エアロスプレー自動抗酸菌染色装置は各試薬の噴霧量をそれぞれ調整することができます。一次染色液・脱色液・対比染色液・洗浄液を独立して設定することができるので、好みや要望に合わせてカスタマイズすることが可能です。

カルボールフクシン or 蛍光



簡単なキー操作と試薬の入れ替えだけで、チールネルゼン (ZN) またはキノヨン (常温 ZN) でもオーラミン・ローダミン (またはオーラミン) でも染色を行うことができます。

固定

従来の手順通り塗抹標本の熱固定を行ってからエアロスプレーで染色を行います。

一次染色

染色サイクルの始めに一次染色液 (カルボールフクシンまたは蛍光色素) がスライドに噴霧されます。一次染色液は標本に浸透して染色を行います。余分な染色液は細胞に複合物が形成されないよう遠心作用で取り除かれ、脱イオン水で洗い流されます。

脱色

次に酸アルコール脱色液が噴霧されます。これにより抗酸菌ではない菌や周辺の細片から一次染色液が取り除かれます。脱色サイクルの最後に脱イオン水での洗浄と短時間の遠心が行われます。

対比染色

その後、対比染色液 (メチレンブルーまたは過マンガン酸カリウム) が噴霧され、抗酸菌以外の菌を染色します。過剰な対比染色液は水洗浄と遠心作用により除去されます。

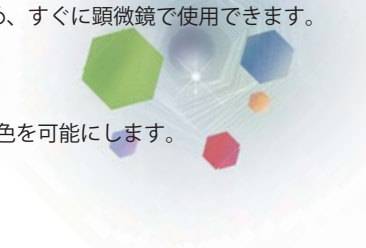
乾燥

最後にスライドは約 950 RPM で 45 秒間回転されます。これにより染色装置で気流が生まれ、スライドを乾燥させます。装置からスライドを取り出す際には既に乾燥しているため、すぐに顕微鏡で使用できます。

エアロスプレー染色装置は迅速な染色サイクルとハイスループットを実現し、便利で経済的なグラム染色を可能にします。

簡単操作で優れた染色品質

▲ 優れた染色品質	▲ 簡単操作	▲ 高い付加価値
高精細な形態診察	頑丈で高い信頼性を提供	一台二役 染色装置 / 遠心式集細胞塗抹装置
個人差の無い再現性に優れた染色品質	最先端の操作環境	自動化により検査技師の安全性を確保
きれいで観察が容易なスライド	トレイサビリティー機能	試薬残量と廃液量の自動モニタリング
クロスコンタミネーションの危険を排除	簡単メンテナンス	自動化による作業軽減
機能のカスタマイズ及び標準化が可能	染色してすぐに顕微鏡での観測が可能	経済的なランニングコスト



安全性

エアロスプレー自動抗酸菌染色装置では、カルーセルに設置されたスライドに向けて常に新しい試薬が噴霧されます。独立したスプレーノズルから噴霧される試薬は、試薬に接触した後に直ぐに洗い流されます。そのためクロスコンタミネーションの恐れがなく、正確な染色が行えます。

経済性

エアロスプレーには、少ない数のスライドを染色する際に有効な試薬節約機能が標準搭載されています。必要最低限の試薬で染色を行うことができるため、低コストでの運用が可能です。

スピード

1 サイクルわずか 4.5 分のため、エアロスプレー自動抗酸菌染色装置を使えば 1 時間に 150 枚以上 (30 枚用スライドカルーセルであれば最高 400 枚) のスライドを処理することができます。もはやスライドが乾燥する時間を待つ必要もありません。染色サイクルの完了時にはスライドを顕微鏡に載せるだけの状態になっています

試薬残量と廃液量

自動モニタリング機能

試薬残量の低下を装置が自動的に感知してユーザーに知らせるため、試薬切れによる失敗や再処理の心配がありません。



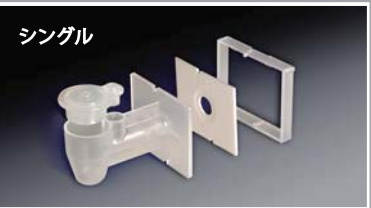
染色装置 集細胞塗抹装置

操作性

ユーザーが設定した染色プログラムの中から 1 つを選択してサイクルを開始すれば、あとはプログラムが自動的に制御してくれます。全ての染色工程を装置が行うため、再現性のある結果を確実に得ることができます。各染色サイクル後にノズルの洗浄が自動的に行われ、常に最高のパフォーマンスを維持します。



サイトプロチャンバー



操作性の良さと優れた細胞回収率を特徴とします。



1 枚のスライド上に 2 つの塗抹エリアが作成できる効率的かつ経済的な設計です。



最大で 6mL の大容量サンプルの処理が行えます。

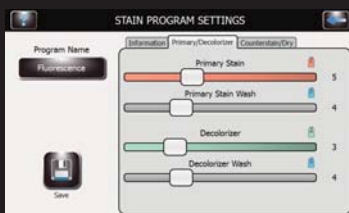
集細胞塗抹ローター (オプション)

スライド 8 枚の同時処理が行えるサイトプロ集細胞塗抹ローターがあれば、エアロスプレーは「遠心式集細胞塗抹装置」としても使用できます。場所を取らない 1 台 2 役で大変効率的です。

検査室のニーズに答える新モデル

【極上の使い易さ!】

- 最先端機能を備えた操作環境を実現
- ◆大画面タッチスクリーン
- ◆保存・管理が可能な染色プログラム
- ◆USB ポートでの簡単アップデート
- ◆試薬噴霧量の微調整



【完全管理】

- 権限設定にてアクセス制御
- ◆各設定をパスワード管理機能
- お知らせ機能でメンテナンス忘れ防止
- ◆メンテナンスや QC スライド染色を行う時期を自動的に通知
- ◆液量自動モニタリング
- ◆試薬使用期限の管理

【トレイサビリティー】

- 品質管理・コンプライアンスを強化
- ◆試薬データ、標本 ID、ユーザー ID、オペレーション履歴等を保存
- ◆バーコードスキャナーでデータエントリーを効率アップ (手入力可)



仕様

AEROSPRAY

TB
series II

■エアロスプレー自動抗酸菌染色装置 / 遠心式集細胞装置 7722 型

スライドカルーセル容量	1~12 枚 または 1~30 枚 (2 種類)
集細胞ローター回転速度	可変 100~2000 rpm (±5%)
寸法 (W×H×D)	57 cm × 25 cm × 54 cm
開蓋時高さ	58 cm
重量	15.6 kg
電源	100~240 V、@50~60 Hz、最大 200 W
排液接続	背面パネル
安全性	蓋のインターロック：運転の開始からカルーセルの回転停止まで自動ロック
試薬残量 & 廃液量感知	全試薬ボトルで残量モニタリング & 廃液ボトルで液量モニタリング

■サイトプロ集細胞ローター AC-160 型 (オプション)

ローター容量	チャンバー 8 個、スライド 8 枚
ローター重量	1.1 kg
ローター寸法 (直径×H)	22.6 cm × 6.2 cm

■エアロスプレー自動抗酸菌染色装置試薬使用量 (理論上ボトル当たりで作成可能なスライド数)

試薬	詳細	12 枚搭載		30 枚搭載	
		カルボール フクシン	蛍光	カルボール フクシン	蛍光
脱色液 500 mL	カルボールフクシン用脱色液 蛍光用脱色液	1000 (5) ^{**}	1333 (3) ^{**}	2150 (5) ^{**}	1666 (5) ^{**}
対比 (後) 染色液 500 mL	メチレンブルー ブリリアントグリーン 過マンガン酸カリウム	685 (6) ^{**}	1411 (2) ^{**}	923 (6) ^{**}	2068 (2) ^{**}
一次染色液 500 mL	チールネルゼン キニオン (常温 ZN) オーラミン・ローダミン オーラミン	460 (4) ^{**}	685 (2) ^{**}	530 (4) ^{**}	923 (2) ^{**}

※染色設定

(仕様は予告なく変更することがあります)