

ELECTROLAB

Your Quality、Our Assurance

溶出試験用 試験液脱気分注装置

Patented



21 L 移動式

試験液脱気分注装置

QbD

設計による品質保証

- 脱気、予熱、溶出試験用試験液の精密分注
- USPおよび欧州薬局方（Ph. Eur.）の仕様に基づき、±1%の精度で容量分注が可能
- 移動式ユニットにより、溶出試験槽内ベッセルへ試験液を分注可能
- 吸引、注入、洗浄、すすぎ、排液用の多機能シングルホース装備
- 操作性を考慮した人間工学設計のノズルにディスペンススイッチを内蔵
- ユーザーフレンドリーな試験液分注容量の校正
- キャリブレーション、バリデーション、ディスペンスサイクルのレポート出力
- 直近10パッチのデータをパッチごとに印刷可能
- 特殊ノズル設計により、ラウリル硫酸ナトリウム（SLS）などの界面活性剤の脱気が可能
- 効果的な脱気のための脱気時間と温度をプログラミング可能
- アイドル状態では、試験液を所定の温度で真空状態に維持
- 自動洗浄・清掃サイクルと手動清掃のための容易なアクセス
- 200 ml ~ 4 L の範囲でプログラム可能な分注量
- 吐出速度 900 ml / 分
- 英数字キーパッド
- 20 種類のメソッドの保存が可能
- 脱気前後の溶存酸素値を検出する内蔵DO計（オプション）
- 内蔵サーマルプリンターによる試験レポート印刷機能（80 カラム対応プリンター）（オプション）



汎用性

- 1 ml単位の容量変更増分による比類のない汎用性
- 360°旋回半径により狭い場所での操作が可能
- 多機能シングルホースにより重い試験液タンクの持ち上げ不要



ユーザーフレンドリー

- 人間工学に基づいた設計のノズルにディスペンス機能を内蔵
操作性を考慮したスイッチ
- 試験液分注量のバリデーションと校正が容易



レポート

- バリデーション、キャリブレーション、吐出量および温度レポートの印刷

特許取得済み

統合型溶存酸素プローブ付き

CE



EMD-21PDO



パッチ容量



頑丈なステン
レス鋼製



温度正確さ



メモリー



試験液タンク
持ち上げ不要



界面活性剤
脱気可能



真空レベル
設定可能



デッド
ボリューム



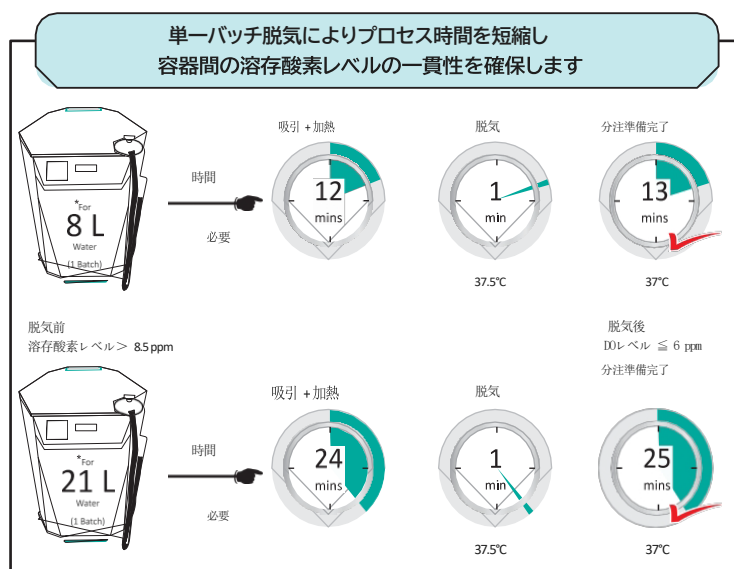
分注流量変更
可能流量



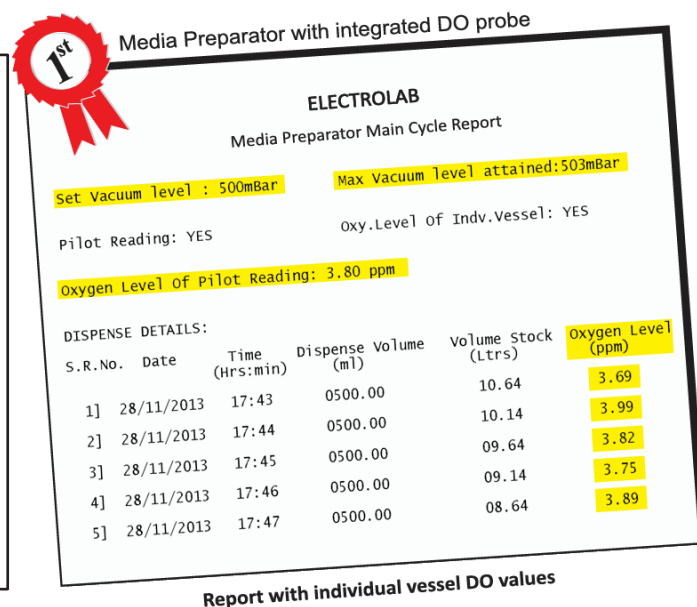
DO レベル



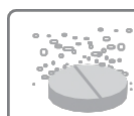
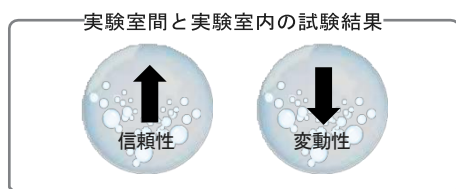
メソッド
保存数



*データはファイルに保存(DO: 溶存酸素)



USP 35 は「溶解した気体は気泡の発生を引き起こす可能性があり、試験結果に影響を与えることがある」と規定している。



効果的な脱気により、結果のばらつきが減少：

平均溶出率への寄与率 52.3%*

標準偏差への寄与率 11.8%*

* 全変動因子の寄与率合計を100%とした場合の脱気の影響の割合

参照: Eaton J et al. Perturbation Study of Dissolution Apparatus Variables - A Design of Experiment Approach.

Dissolution Technologies; 14(2):20-26.

6 ppm は、USPプレドニゾン錠RSの推奨溶存酸素レベルです（参照：USP溶出ツールキットバージョン2.0）

光学式溶存酸素プローブの特徴

- ASTM国際規格D 888 — 05に準拠
- 高速応答光学センサー技術
- 膜なし：コスト効率の高い光学センサー技術によりメンテナンスフリー運転を実現
- 電解液不要、ドリフトなし
- ゼロ点消費なし：低酸素濃度でも高精度
- pH 1-14、CO₂、H₂S、SO₄との交差感度なし
- リアルタイム温度補償
- 信頼性が高く再現性のある結果を提供
- 頑丈で堅牢なステンレス鋼構造



DOメーター

部品番号- 0701A00007

仕 様

Model	EMD-21PDO	
製品コード	230 ボルト	110ボルト
	S.S. : 0740100	S.S. : 0730100
Aspiration :		
試験液容量	2 L ～21 L	
精度	+ 1 %	
流量（運転サイクル中）	900 ml/min	
Dispense :		
吐出量	50 ml ～4 L	
精度	±1 %	
流量（運転サイクル中）	900 ml/min	
Temperature :		
温度範囲	20℃～50℃	
温度精度	0.5℃	
Other specifications :		
脱気レベル（溶存酸素計による測定値）	≤ 6 ppm DO *	
メディアタンク	ステンレス鋼	
真空	100 mm/Hg ～500 mm/Hg	
ピストンポンプ	高性能ピストンポンプ	
ピストンポンプ精度	+ 1 %	
電源	230 VAC/50 Hz + 10 % 110 VAC/50 Hz ±10 %	
寸法（幅x 高さ）	55 cm × 92 cm	
重量	100 kg	

* 試験液の種類と条件によって異なります

購入可能な型番：

EMD 21

基本の試験液脱気装置のみ

EMD21P

基本の試験液脱気装置 + 内蔵プリンター付き

EMD21PDO

基本の試験液脱気装置 + 内蔵プリンター付き + オンライン溶存酸素プローブ（DO）付き

輸入代理店



株式会社 アイビック・リサーチ

TEL029-875-4739 <https://www.ivicres.com/>

本書に記載されている情報は正確であると信じていますが、弊社および ELECTROLAB は誤りについて一切の責任を負わず、予告なく仕様を変更する権利を留保します

ELECTROLAB (India) PVT. LTD. (CIN NO : U33110MH2002PTC136735)

Head Office : 401, Tirupati Udyog, I. B. Patel road, Off. Western Express highway, Goregaon (East), Mumbai - 400 063, India.

Tel : +91 - 22 - 4041 3131 • E-mail : sales@electrolabindia.com

Factory : EL 23/24, T. T. C., Electronic Zone, M. I. D. C, Mahape, Navi Mumbai - 400 710, India.

Tel : +91 - 22 - 4161 3131 • Website : www.electrolabindia.com

