

# ARTEL



## MVS<sup>®</sup>

マルチチャンネル分注量検証システム

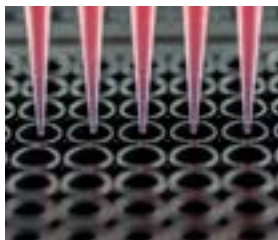
簡単で信頼性の高い性能検証による、  
リキッドハンドリング品質の向上

# Artel MVS<sup>®</sup> および ArtelWare<sup>™</sup> ソフトウェアによる 分注量検証の効率化

アッセイの各ステップにおいて、分注量を正確に把握できていない場合、溶液中の溶質濃度を正確に算出できず、信頼度の低いデータ、遅延、コスト超過に繋がる可能性があります。Artel MVSを分注量の性能検証に活用することで、このようなリスクを未然に防ぎ、実験室の生産性を向上させ、データの信頼性を高めることができます。



## 自動レポートによる分注量の検証



1. QualAssure 溶液と希釈液を検証プレートに分注し、混合します。



2. プレートリーダーで吸光度を測定します。



3. ソフトウェアにはリキッドハンドラーのパフォーマンスを示す結果が表示されます。



## 用途:

- 自動リキッドハンドラーとマルチチャンネルピペットの精度と正確さの検証
- メーカーやモデルを問わず、分注量性能を比較検証
- 国内および国際標準にトレーサブルな高精度の結果の取得
- 自動リキッドハンドラーでのカスタムリキッドクラスの最適化

# 分注量の精度と正確さを検証し、規制への準拠を簡素化する

## システム機能:

- 自動リキッドハンドラーおよびマルチチャンネルピペットを 0.0001~350  $\mu$ L の幅広い容量範囲で性能測定
- DMSO、PCRMix、SerumSub、PlasProxyなどの特別な水溶性および非水溶性溶液の分注キャリブレーションが可能
- チップごと、ウェルごとの容量統計が取得可能
- 厳しい環境条件の整備が不要
- 検証とキャリブレーションを簡素化し、オペレーターのス��キルに関係なく簡単に使用可能
- NISTが維持管理する基準によって、国際単位系 (SI) にトレーサブルな測定結果を生成

## 主な用途:

- リキッドクラスの最適化
- スケールアップとメソッド移管の促進
- アッセイ、メソッド、SOPの開発、トラブルシューティング、バリデーション
- アッセイ結果の再現性の確保
- 新しい装置の現場受入試験とベースライン性能の確立
- メンテナンス前後の性能検証
- プレートシェーカー、プレートウォッシャー、バルクディスペンサーなど、その他必要不可欠なリキッドハンドリング機器の性能評価

## 準拠:

MVSは、ISO 23783-2:2022 に記載されているデュアル比色光度法および ISO/IWA 15:2015 に記載されている自動リキッドハンドリングシステムの比色光度法に準拠しています。ISO 8655-7:2022 に準拠したハンドヘルドマルチチャンネルピペットの試験およびキャリブレーション要件を満たすことができます。MVSは、CLSI QMS23:2019、ISO 17025:2017、cGMP、および cGLP に準拠したハンディタイプピペットまたは自動リキッドハンドリングシステム試験およびキャリブレーション要件を満たすことができます。ArtelWare および Data Manager ソフトウェアは、21 CFR Part 11 に準拠した実験室で使用できます。



「MVSは使いやすく、頻繁な性能モニタリングのスケジュールも立てやすい。  
MVSのおかげで効率面でも信頼面でも、私たちの実験室は大きく変わりました。」



## 製品情報

<b>Artel 800TSNB プレートリーダー</b>	
寸法	(D×W×H):41.9 × 38.1 × 17.8 cm
重量	9.97 kg
ディスプレイ	タッチスクリーン
光源	タングステンガス入り電球
波長選択	金属酸化物干渉フィルター 中心波長: 520.2 nm (半値幅 = 6.2 nm) 730.5 nm (半値幅 = 10 nm)
追加フィルター	405 nm, 450 nm, 490 nm
COM ポート	USB
必要電力	AC 90 - 260 V
電源周波数	50 - 60Hz
電流	最大 2 A
保証期間	1 年
<b>QualAssure 溶液の種類:</b>	
<b>Aqueous</b>	
容量範囲	0.0001 - 350.0 μL
使用期限	24 か月*
保存/使用温度	15 - 30 °C
<b>DMSO</b>	
容量範囲	0.0001 - 9.999 μL
使用期限	24 か月*
保存/使用温度	19 - 30 °C
<b>PCRMix</b>	
容量範囲	2.000 - 49.99 μL
使用期限	24 か月*
保存/使用温度	2 - 25 °C
<b>SerumSub and PlasProxy</b>	
容量範囲	10.00 - 200.0 μL
使用期限	12 か月*
保存/使用温度	2 - 8 °C

\*製造日から起算した日数

## 輸入販売元



# キコーテック株式会社

本 社 大阪府箕面市船場西三丁目10番3号  
〒562-0036 TEL 072(730)6790 FAX 072(730)6795  
東 京 支 社 神奈川県川崎市中原区新丸子東三丁目1200番地 KDX武蔵小杉ビル  
〒211-0004 TEL 044(430)3245 FAX 044(433)4390  
つくば営業所 茨城県つくば市竹園二丁目3番17号第一・ISSEIビル  
〒305-0032 TEL 029(850)3771 FAX 029(856)3881  
神奈川営業所 神奈川県藤沢市藤が岡一丁目8番14号田中ビル1F  
〒251-0004 TEL 0466(55)4110 FAX 0466(55)4120

<https://www.kiko-tech.co.jp/>



\*掲載内容は2024年4月現在のものです。  
\*掲載内容は予告なしに変更する場合がありますので予めご了承ください。  
\*掲載製品は試験研究目的のみご使用いただけます。診断目的及びその手続き上での使用はできません。

## 仕様

### 96 ウェル MVS 検証プレート\*\*\*

所要時間	< 5 分		
対応チップ本数	1, 2, 4, 6, 8, 12, 96		
	容量範囲 (μL)	(不確実性) 不正確度 (%)**	誤差 (%)**
<b>Aqueous HV</b>	350.0 - 200.1	1.40 - 1.44	0.15 - 0.16
<b>Aqueous A</b>	200.0 - 50.00	1.36 - 1.58	0.16 - 0.19
<b>Aqueous B</b>	49.99 - 10.00	1.54 - 1.90	0.15 - 0.20
<b>Aqueous C</b>	9.999 - 2.000	1.46 - 1.63	0.15 - 0.20
<b>Aqueous D</b>	1.999 - 1.000	1.38 - 1.61	0.16 - 0.19
<b>Aqueous E</b>	0.9999 - 0.1000	1.39 - 2.87	0.16 - 0.22
	0.0999 - 0.0001 (非トレーサブル容量範囲)*	N/A	N/A
使用環境温度	15 - 30 °C		

### 384 ウェル MVS 検証プレート\*\*\*

所要時間	< 10 分		
対応チップ本数	1, 8, 12, 16, 24, 96, 384		
	容量範囲 (μL)	(不確実性) 不正確度 (%)**	誤差 (%)**
<b>Aqueous HV</b>	N/A	N/A	N/A
<b>Aqueous A</b>	55.00 - 10.00	1.87 - 2.08	0.36 - 0.39
<b>Aqueous B</b>	9.999 - 2.500	2.02 - 2.33	0.36 - 0.40
<b>Aqueous C</b>	2.499 - 0.500	2.04 - 2.35	0.36 - 0.40
<b>Aqueous D</b>	0.4999 - 0.3000	1.88 - 2.01	0.36 - 0.38
<b>Aqueous E</b>	0.2999 - 0.0300	1.89 - 3.23	0.36 - 0.44
	0.0299 - 0.0100	3.24 - 7.47	0.44 - 0.47
	0.0099 - 0.0001 (非トレーサブル容量範囲)	N/A	N/A
使用環境温度	15 - 30 °C		

\* 容量範囲外での測定は、国内および国際基準への帰属性がないため、不確かさおよび誤差を保証することはできません。

\*\* 記載されている仕様は、Artel MVS プレートリーダー (ELx800 および 800TSNB) および MVS 検証プレートを Aqueous QualAssure および DMSO QualAssure とともに使用する場合にのみ適用されます。

\*\*\* 384ウェルプレート専用のアドオンアクティベーションコードが必要です。



## 使用液種に近い QualAssure 溶液で 自動化を最適化します

- 開発時間の短縮
- 適正な容量を供給
- アッセイのばらつきを低減