

ARTEL



PCS[®]

ピペットキャリブレーションシステム

ピペットの性能検証およびオペレータースキルの標準化



ADVANCED
INSTRUMENTS

Artel PCS[®] と ArtelWare[®] ソフトウェアによる ピペット性能の検証

実験室で最も頻繁に使用されるピペットの性能はサンプルの分注や希釈において重要であり、信頼性の高いデータを生成するために必要不可欠なものです。

PCSは定期的なピペットキャリブレーション、任意の分注量での性能検証、検証事項の文書化により、データの完全性を保証します。また、ピペッティング手技の標準化とオペレーターの能力評価にも使用可能です。



用途:

- シングルピペットの精度と正確さの検証
- オペレーターの能力評価と文書化
- ピペットのQCと在庫管理
- 規制要件の遵守
- 校正証明書と修理文書、およびArtelWare以外で校正されたピペットのサマリー統計のアップロード

3分以内で文書化できる簡単な検証



1. ピペットの識別



2. ピペットをスキャン



3. キャリブレーション溶液のスキャン



4. サンプルの分注

Artel Pipette Calibration Report	
Pipette: ART-101	Result: PASSED
Volume: 1000 µL	Accuracy: 100.0%
Volume: 500 µL	Accuracy: 100.0%
Volume: 200 µL	Accuracy: 100.0%
Volume: 100 µL	Accuracy: 100.0%
Volume: 50 µL	Accuracy: 100.0%
Volume: 20 µL	Accuracy: 100.0%
Volume: 10 µL	Accuracy: 100.0%
Volume: 5 µL	Accuracy: 100.0%
Volume: 2 µL	Accuracy: 100.0%
Volume: 1 µL	Accuracy: 100.0%

5. レポートの取得

ピペットとオペレーターが連携することで 正確で再現性の高い結果の生成が可能に



システム機能：

- デュアル比色光度法により 0.1 μL から 5,000 μL までのシングルチャンネルピペットを 3 分以内にキャリブレーション
- オペレーターの能力評価のスケジューリングが可能
- 直感的なダッシュボードでキャリブレーション期限とオペレーター評価の概要を直ちに確認可能
- デジタルレビューと承認ワークフローの提供
- 監査証跡*やキャリブレーションラベルの印字など、包括的なレポートを提供
- コンパクトで持ち運び可能なデザインにより、あらゆる実験室で使用可能
- 様々な実験室条件下で同一の厳しい仕様に対応しているため、特別な環境制御は不要
- NISTが維持管理する基準により、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：

- 実験室で使用するピペットのキャリブレーション
- 定期的かつ文書化されたオペレーターの能力評価によるピペッティング手技の標準化
- 完全なキャリブレーションプログラムを補う任意の性能検証の実施
- メンテナンス前後または外部校正サービス後のピペット性能の検証
- キャリブレーションおよび修理証明書をアップロードし、Artel データマネージャー、Artel ピペットラッカー、サードパーティやメーカーのサービスなど、ArtelWare 以外でキャリブレーションされたピペットの統計情報を入力
- ピペッティングのパフォーマンスやオペレーターの技術に問題がある場合の「クイックチェック」の実行

準拠：

PCS は ISO 8655-7:2022 に記載されているデュアル比色光度法に適合し、ISO 8655-8:2022 に記載されている光度参照測定手順への適合をサポートします。PCS は CLSI QMS23:2019、ISO 17025:2017、cGMP および cGLP に準拠した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は 21 CFR Part 11 に準拠した実験室で使用できます*。

*別途Compliance Suiteの購入が必要です。

「Artel PCSは、今日私たちの実験室が要求される
高い水準を維持できることを保証します。
正確で精密なシステムが、卓越した試験レベルを維持する
という私たちの使命を支えています。」



製品情報

Artel PCS 装置	
寸法	(W × L × H): 22.4 cm x 33.0 cm x 14.7 cm
重量	5.7 kg
COM ポート	USB
内蔵スキャナー	二次元試薬バーコード読み取り
使用環境温度	15 °C - 30 °C
使用環境湿度	10% - 90% (結露なきこと)
波長選択	520 nm, 730 nm
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

QualAssure 溶液	
QualAssure 1 PCS-221	200 - 5000 µL
QualAssure 2 PCS-222	50 - 199.9 µL
QualAssure 3 PCS-223	10 - 49.9 µL
QualAssure 4 PCS-224	2 - 9.9 µL
QualAssure 5 PCS-225	0.5 - 1.9 µL
QualAssure 6 PCS-226	0.1 - 0.49 µL

仕様

所要時間	10 データポイント < 3 分
液量範囲	0.1 µL - 5000 µL
不確実性 (不正確度)	0.6%
偶然誤差	0.3%

特許

PCSとその付属部品は、artel.co/patentsに掲載された特許でカバーされています。

輸入販売元



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
〒251-0004 TEL 0466(55)4110 FAX 0466(55)4120

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



* 掲載内容は2025年8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で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。