



ASSIST PLUS と ASSIST 分注ロボット 電動ピペット自動化システム



1~384ch
マイクロプレート、
チューブ、試薬リザーバー

チューブからプレートへの
移し替え、プレートのリフ
ォーマット、段階希釈、プ
レート充填

ノーマライゼーション
ヒットピッキング/チェリーピッキング
マスターミックス作成

毎日のピペット作業から あなたを解放します



ASSIST PLUS と ASSIST

分注ロボット

ピペット作業を日常的に行う実験室なら、**ASSIST**ないしは**ASSIST PLUS** がきっとお役に立ちます。両分注ロボットとも、一般的なピペット作業に対し、信頼性の高い自動処理を手頃な価格かつ、実験室の誰もが使える形で提供します。

INTEGRAマルチチャンネル電動ピペットまたは**D-ONE**シングルチャンネル分注モジュールを取り付けることにより、身体的な負担を排除しながら反復作業を自動化し、優れた再現性を提供して誤動作のない処理を実現します。

ASSIST PLUS—小型で経済的、チューブからプレートへの移し替えを高速自動で出来る分注機

「**ASSIST PLUS**による作業の自動化のおかげで、私たちはグループ全体で非常に大きなメリットを得ることができています。また、これはワークフローの中の多くのアプリケーションで使用できます。」



Yvette Hoade
ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン癌研究所

機械にまかせっきり

自動化されたピペット作業でルーチン業務を処理することで、実験室の担当者は貴重な時間を節約できます。これにより全体的な生産性が向上するだけでなく、一貫性のある信頼性の高い処理が可能になり、優れた再現性と質の高い結果を得ることができます。

一貫性があり、再現性の高い分注結果を実現

ASSIST/ASSIST PLUS分注ロボットによる、電動ピペットの自動化が実現すること

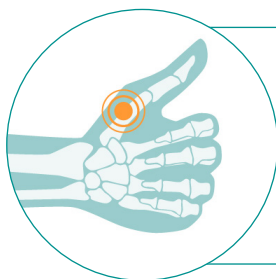
- ウェル内のチップ先端位置を正確に制御
- チップを液体に浸ける際の最適な深さ
- 変わらないピペットの角度
- 吸引/吐出速度を制御
- ピペット操作のミスを排除
- プログラム化された作業手順を忠実に実現する



やることがたくさんあり、時間が足りませんか？ **ASSIST**と**ASSIST PLUS**分注ロボットにピペット作業を任せましょう。

2つのツールで限らないアプリケーションをサポート

ASSIST/ASSIST PLUSは、ユニークにデザインされており、実験室のニーズに合わせて「変身」することができます。INTEGRAの25種類のマルチチャンネルピペットないしはシングルチャンネル分注モジュールを交換するだけで、際限のないのアプリケーションに対応できます。また、同じマルチチャンネルピペットを手で持って使うこともできます。



**ピペットを手で持たない事が、
究極の人間工学的解決法です！**

ASSISTとASSIST PLUSは、分注作業の負担を軽減し、RSI（反復運動過剰損傷）を防ぐのに役立ちます。

また別のアプリケーション？ ピペットを付け替えるだけです！



D-ONEシングルチャンネル分注モジュール*
ノーマライゼーション、ヒットピッキング、マスターミックスの作成、複雑なプレートレイアウトに



VIAFLO軽量電動ピペット
マイクロプレート間の移し替えや384ウェルプレートへの高速分注などに



VOYAGERチップ間隔可変電動ピペット*
チューブからマイクロプレートへの移し替えや、プレートフォーマットが異なる実験容器間の分注に

**25種類のマルチチャンネル
ピペット**

**2種類のシングルチャンネル
分注モジュール**

0.5～1250 μ l
容量範囲

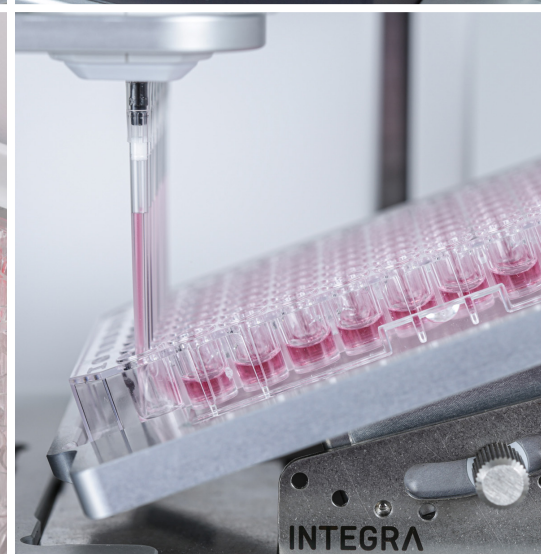
**1、4、6、8、
12、16**
チャンネル

チップ間隔
固定または可変

* ASSIST PLUSのみ対応

普段お使いの実験容器がデッキに収まります！

ASSIST PLUSは、チューブから384ウェルプレート（横向き・縦向き双方）まで、さまざまな種類の一般的な実験容器に対応しています。一方**ASSIST**は、マイクロプレート1枚のアプリケーションに最適です。どちらの装置も10、25、100 mlサイズのINTEGRA試薬リザーバーを使用でき、他に例を見ないほどデッドボリュームを少なくします。大量の試薬を扱う場合は、**ASSIST PLUS**でINTEGRA自動分注機用試薬リザーバーを使用できます。



全てをシンプルに

ASSIST PLUSの最大の利点の1つは、プログラムの作成と実行が非常に簡単であることです。特別なトレーニングは必要ありません。プログラミングソフトウェア VIALABでプログラムを作成するだけです。作成したプログラムは、本体に取り付けるピペットに転写するため、プログラムを実行する際にPCを本体に接続している必要はありません。また、プログラム作成のためのPCが使えない場合は、装置の側で直接プログラムを作れます。



または



「数分で新しいプログラムのセットアップが完了し、あとはASSIST PLUSにVOYAGERをセットし、作業を開始するだけです。プログラムを簡単にカスタマイズできることは大きな利点です。それは、誰にでもできるということです。」



Adrianna Olejniczak
サウスミッド病院、
ブリストル

VIALABは、各手順の設定を通じてユーザーをひとつひとつガイドし、必要な数値の入力を促します。作成されたプログラムをソフトウェア上でシミュレーションすることで、処理時間と使用するチップ本数を見積もることができます。

1

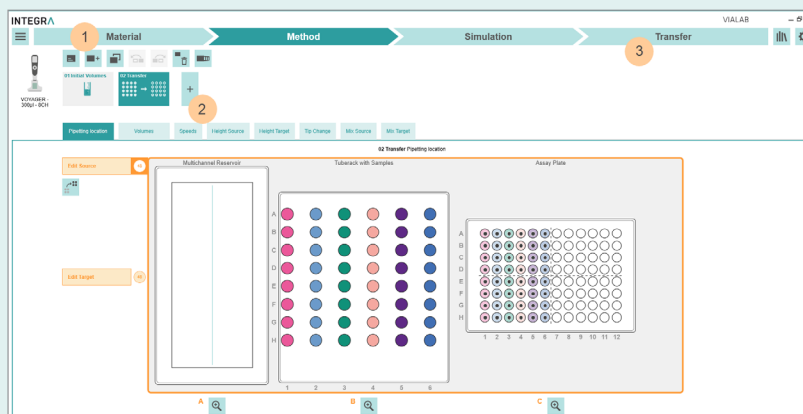
器材を選択します：
ピペット、チップ、実験容器

2

作業の流れや分注の種類を
定義します。例：連続分注

3

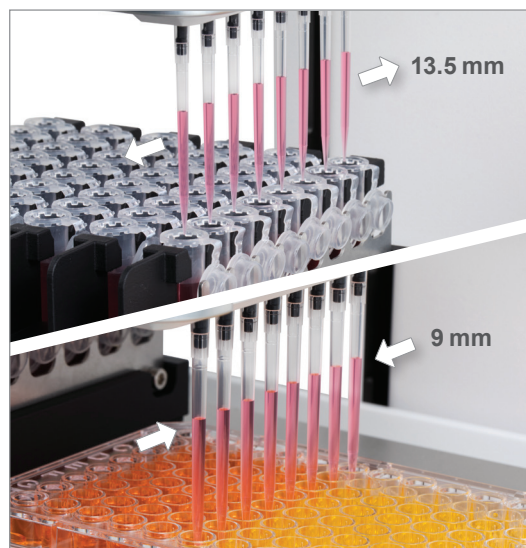
作成したプログラムをピペッ
トに転写します



VIALABはフリーソフトウェアです！今すぐVIALABをダウンロードしてお試しください！

www.integra-biosciences.com/download-vialab

VIAFLO / VOYAGERピペットによる無限の可能性



チューブからプレートへの移し替えを高速化

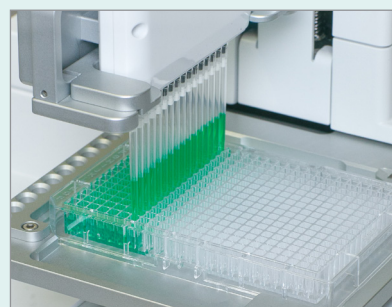
例えば、チューブからマイクロプレートのように、あるフォーマットから別のフォーマットにサンプルをリフォーマットすることは大変面倒でミスが起こりやすい作業です。**ASSIST PLUS**にVOYAGERチップ間隔可変電動ピペットを装着すると、プログラムを走らせながらチップ間隔を変えることができ、シングルチャネルピペットよりも最大12倍速くチューブやマイクロプレートを処理できます。



24、48、96、384ウェルプレート間の移し替え



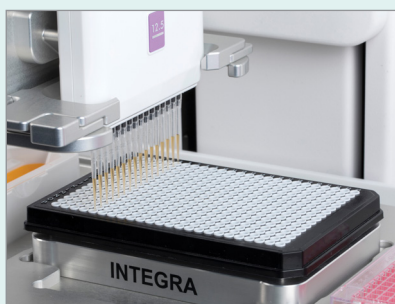
段階希釈



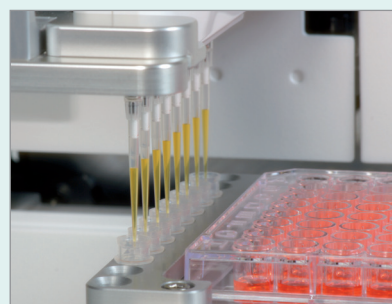
プレート充填



サンプルプーリング



プレートコピー



試薬添加

D-ONE分注モジュールで新たに可能になったアプリケーション



ノーマライゼーション

濃度の異なるサンプルを同一濃度に調整



ヒットピッキング/チェリーピッキング

個々のサンプルをターゲットプレートに簡単に移動



マスターミックスの作成

PCRなどのアッセイに必要なさまざまな試薬の混合

D-ONE

ASSIST PLUS用のシングルチャンネル分注モジュール

D-ONEシングルチャンネル分注モジュールをASSIST PLUS分注ロボットに取り付けると、1本1本のチューブや各々のウェルからマイクロプレート内の全ウェルへの分注をハンズフリーで行えるようになります。D-ONEは、マルチチャンネル分注の限界を超えて無限のアプリケーションに対応出来る最適な追加機能です。ノーマライゼーション、ヒットピッキング、マスターミックスの作成を簡単に自動化できるように設計されており、移し替え時の作業ミスを排除しながら時間的拘束から研究者を解放します。



Before



After



手動ピペットのわずらわしさから解放され、ASSIST PLUS と D-ONEシングルチャンネル分注モジュールを用いた、安心のハンズフリー処理へ。

簡単に使える、安心できる

- 各サンプルの液面レベルが違っていても全く問題ありません！**D-ONE**は自動液面検出機能を備えているため、サンプルの初期容量を入力する必要がなく、プログラム作成をより簡単かつ迅速にします。
- 希釈計算のミスはもうありません！サンプル希釈のためのノーマライゼーション計算は、入力された濃度に基づいてVIALABが自動的に実行します。
- 作業リストファイルをインポートすることで、ノーマライゼーションやヒットピッキングでのサンプルおよび液量の選択を簡単にします。
- どのウェルが処理されたかを詳細に示す分注レポートが、自動的に作成されるので安心です。

💡 ご存じでしたか？

以下の機能により、優れた分注結果を実現しています：

- 液面検出機能により、分注時の最適な高さが導かれる
- 正しいチップタイプを自動選択し、仕様容量範囲の中から最高の精度を確保



もっと機械にまかせっきり

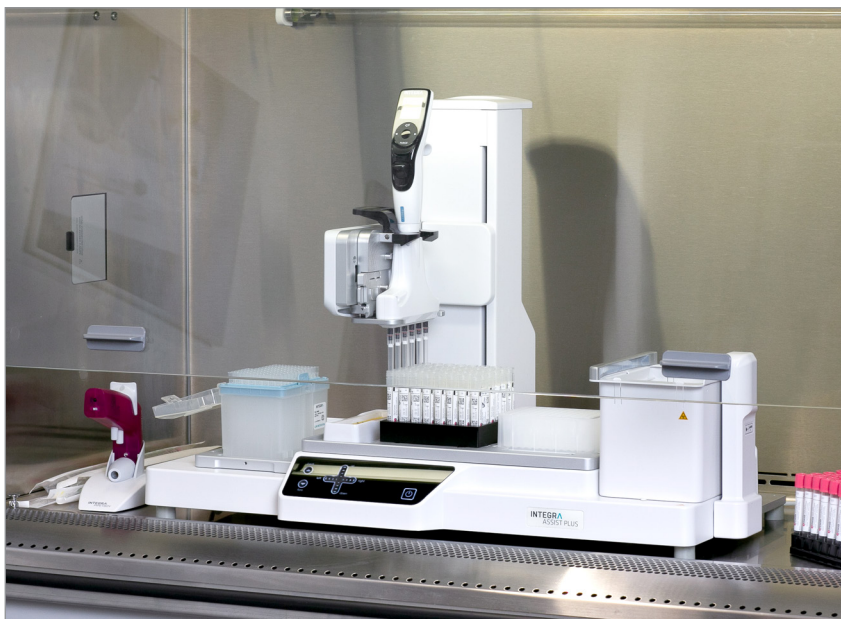
2種類の**D-ONE**シングルチャネル分注モジュールは、各々、2種類のGripTipsサイズに対応しており、プログラム実行中に分注モジュールを変更することなく幅広い容量範囲を提供します。これにより、濃度が大きく変動するマイクロプレートのノーマライゼーションのように、大量ないしは少量の分注ステップを含むワークフローに最適なツールとなります。

D-ONEシングルチャネル分注モジュールは、2種類の容量範囲で利用できます。

- 0.5～300 μl (12.5および300 μl のGripTipsに対応)
- 5～1250 μl (125および1250 μl のGripTipsに対応)



コンパクトな設置面積が全てのラボにフィットする



コンパクトな **ASSIST/ASSIST PLUS** 分注ロボットは、クリーンベンチや安全キャビネットの中に設置できるので、サンプルの滅菌状態を維持し使用者を保護しながら使用できます。**ASSIST**においてはその設置面積が特に小さく、側で手作業をするためのスペースを充分確保できます。

GripTips

ASSISTおよび**ASSIST PLUS**は、INTEGRAの高度な GripTipsシステムを備えています。これは、チップを分注ノズルにしっかりと固定して完璧な配列を確保し、容器の壁面へチップタッチする際にも、チップが緩んだり液漏れしたりするリスクを排除します。GripTipsには、幅広い容量と滅菌/未滅菌/フィルター付といった様々なタイプがあります。ピペットノズルとの完璧な密封性を実現することで、分注精度を最大化し、チップ装着の際にかける力を最小限にしている、高品質なチップです。さらに**ASSIST PLUS**では、チップの着脱を自動で行うため、疲労とRSI（反復運動過多損傷）の発生リスクを最小限に抑えます。



💡 ご存じでしたか？

GripTipsは作業実行中に、漏れない、緩まない、外れない、ようになっており、常に正確に同じ高さで固定されるため、ミスのない分注を確実にします。

ご注文情報

ベースユニット	製品番号
ASSIST分注ロボット 本体ユニット	4500
ASSIST PLUS分注ロボット 本体ユニット	4505

最低一つのピペットか分注モジュールを選択→		D-ONE	VIAFLO	VOYAGER
対応機種:		ASSIST PLUS	ASSIST/ASSIST PLUS	ASSIST PLUS
1 チャンネル	0.5 – 300 µl	4531	–	–
	5 – 1250 µl	4532	–	–
4 チャンネル	10 – 300 µl	–	–	4743
	50 – 1250 µl	–	–	4744
6 チャンネル	10 – 300 µl	–	–	4763
	50 – 1250 µl	–	–	4764
8 チャンネル	0.5 – 12.5 µl	–	4621	4721
	2 – 50 µl	–	4626	4726
	5 – 125 µl	–	4622	4722
	10 – 300 µl	–	4623	4723
	50 – 1250 µl	–	4624	4724
12 チャンネル	0.5 – 12.5 µl	–	4631	4731
	2 – 50 µl	–	4636	4736
	5 – 125 µl	–	4632	4732
	10 – 300 µl	–	4633	–
	50 – 1250 µl	–	4634	–
16 チャンネル	0.5 – 12.5 µl	–	4641	–
	2 – 50 µl	–	4646	–
	5 – 125 µl	–	4642	–

アクセサリ等	製品番号
D-ONEオールインワンセット	
(D-ONE 0.5~300 µl、D-ONE 5~1250 µl、チップデッキ、実験容器用台座、通信モジュール2個)	4539
D-ONE分注モジュール用チップデッキ	4535
ピペット通信モジュール	4221
ピペット1台掛け充電・通信スタンド	4211
チップ廃棄箱用ポリ袋 (200枚)	4570
0.5mlマイクロ遠心チューブ用ラック (8本x6列)	4541
1.5ml/2.0ml マイクロ遠心チューブ用ラック (8本x6列)	4540
5ml試験管用ラック (12x75mm試験管 6本x8列)	4543
15ml 遠心チューブ用ラック (4本x6列)	4542

アクセサリ等	製品番号
クライオチューブ用ラック (6本x8列)	4544
2ml HPLCバイアル用ラック (6本x8列)	4545
スワブチューブ用ラック (径13mm 6本x8列)	4546
デュアルリザーバーアダプター	4547
実験容器縦置き用台座 (+24 mm)	4551
4mlバキュエット採血管用ラック (6本x8列)	4552
傾斜機能付きプレートホルダー	4510
4ポジション縦置きデッキ	4521
96PCRプレート用冷却ブロック	6250
384PCRプレート用冷却ブロック	6255
平底プレート用冷却ブロック	6260

GripTips – 製品番号は当社のウェブサイト (<https://www.integra-biosciences.com/japan/ja/pipette-tips/griptip-selector-guide>) を参照してください。

ハンドヘルドピペット用ECOラック GripTips	ベンチトップ分注システム用 GripTips
ASSIST ○	○
ASSIST PLUS ○	○



試薬リザーバー *ポリプロピレン製並びに下記の表にない種類については、当社のウェブサイト参照してください。

SureFlo™チップ目詰まり防止配列を備えた試薬リザーバー ポリスチレン製				
	容量	トライアルパック	個別滅菌包装	50枚ごと滅菌包装
マルチチャンネル用	10 ml	4370	4371 (30枚)	4372 (200枚)
	25 ml	4380	4381 (30枚)	4382 (200枚)
	100 ml	4390	4391 (30枚)	4392 (200枚)
仕切付き	5 mlと10 mlに分割	4350	4351 (30枚)	4352 (200枚)
12ウェル	各ウェル3 ml	4360	4361 (30枚)	–
自動分注機用	150 ml	6303	6317 (30枚)	6318 (100枚)
	300 ml	6307	6327 (30枚)	6328 (100枚)

ASSIST PLUS と ASSIST分注ロボッ トの概要



モデル	ASSIST	ASSIST PLUS
製品番号	4500	4505
チップの装着／取り外し	手動	自動
分注プログラム作成ツール	ピペット VIALINK	ピペット VIALINK VIALAB
使用可能なピペット	VIAFLO	D-ONE分注モジュール VIAFLO VOYAGER (チップ間隔可変型)
デッキポジション	マイクロプレート1枚 0.2ml PCRチューブ(12本まで)1箇所 試薬リザーバー1つ	チップ装着スペース1箇所 マイクロプレート/チューブラック/試薬リ ザーバー用最大4ポジション チップ廃棄スペース1箇所
アプリケーション	段階希釈 プレート充填 試薬添加	段階希釈 プレート充填 試薬添加 プレートのリフォーマット プレートの複製 チューブからプレートへの移し替え ノーマライゼーション ヒットピッキング / チェリーピッキング マスターミックスの作成
寸法 (HxDxW)	40x36x34 cm (16"x14"x13")	51x38x75 cm (20"x15"x30")
重量	10 kg (22 lb)	25 kg (55 lb)

INTEGRA Biosciences AG
7205 Zizers, Schweiz
T +41 81 286 95 55
F +41 81 286 95 07
info@integra-biosciences.com

INTEGRA Biosciences Corp.
Hudson, NH 03051, USA
T +1 603 578 5800
F +1 603 577 5529
info-us@integra-biosciences.com

インテグラ・バイオサイエンスズ(株)
〒101-0031
東京都千代田区東神田 1-5-6
東神田MK5ビル 3階
T 03-5962-4936
F 03-5962-4937
info-jp@integra-biosciences.com

