

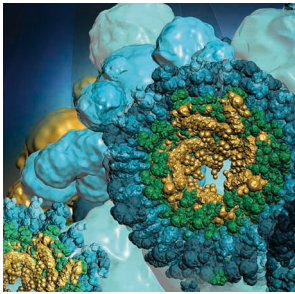
あらゆるワークフローを さらにスムーズに

Bravo Liquid Handling Platform 用アクセサリカタログ





ゲノミクス



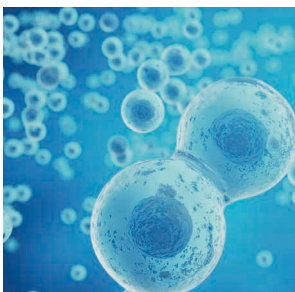
プロテオミクス



メタボロミクス



医薬品



細胞生物学



Agilent Bravo Automated Liquid Handling Platform について

幅広い容量範囲をカバーする正確かつ高精度のリキッドハンドリングにより、データの品質および一貫性を向上できます。Bravo Automated Liquid Handling Platform（自動分注器）は汎用性とスケーラビリティを備え、さまざまな構成の変更に対応し、ラボの既存のワークフローに統合しやすい独自のオープン設計を提供します。研究に Bravo Platform を取り入れることで、手作業によるセットアップと複雑なアプリケーションの実行に費やす時間を最小限に抑えられます。



ライザーに乗せた Agilent Bravo Automated Liquid Handling Platform

高精度な分注ヘッド

精度、信頼性、再現性に優れ、96、384、1536 ウェルプレートに 100 nL ~ 250 μ L を分注

9 個のデッキポジション

オープン型の統合しやすい設計により、シェイク、加熱、冷却、ろ過の実行に最大の汎用性を発揮

オンデッキアクセサリ

お使いのアプリケーション用のカスタム設定によって Bravo Platform を設定

省スペース設計の 2 つのモデル

Agilent Bravo には 2 つのモデルがあります。標準 Bravo Platform は大半のラミネーフードに適合し、Bravo SRT Platform は小さなフードに収容できるように約 7 cm（3 インチ）短くなっています。いずれのモデルでも、細胞ベースのアッセイまたは有害な試薬処理のために自動分注を行うことが可能です。こうした使いやすさを促進するのが、Agilent VWorks Automation Control ソフトウェアです。このソフトウェアは、プロトコルの作成と実行、アクセサリモジュールへの接続と構成、進行状況のモニタリングを簡単にする、直感的なグラフィカルユーザーインターフェースを備えています。

目次

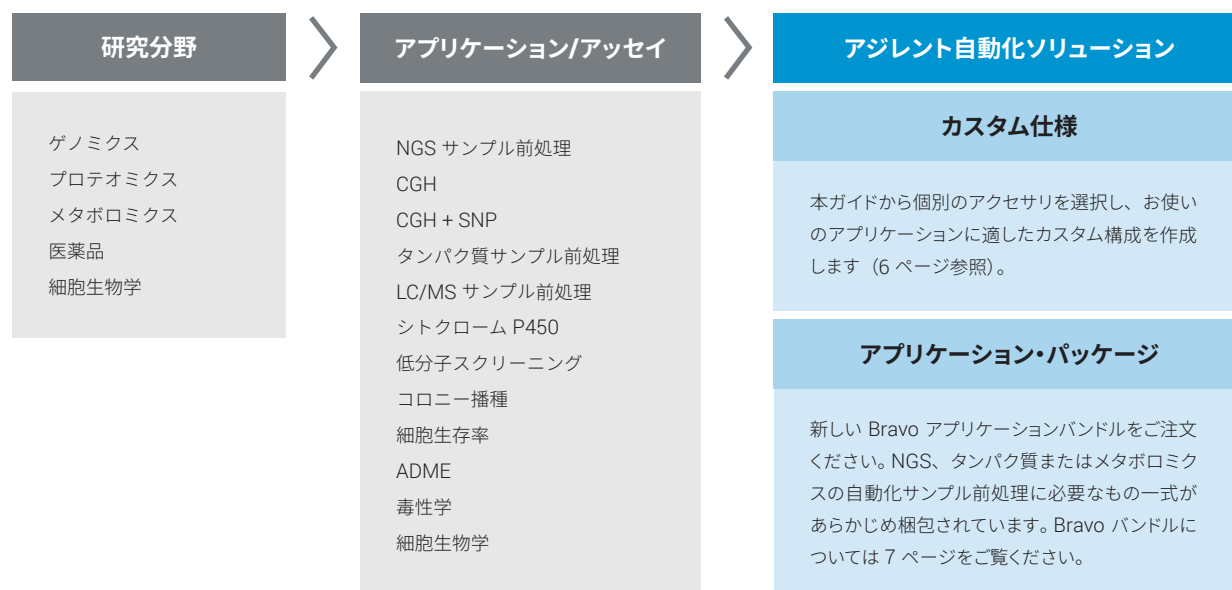
アジレント自動化ソリューション	5
 通信、I/O、統合	8
 バーコードリーダー	10
 分注ヘッド	11
 プレートパッドおよびインサート	13
 試薬リザーバおよびチップ洗浄ステーション	16
 フィルトレーション	20
 シェイクおよび温度制御	22
 トラッシュ、デスポーザブルチップ	29
クイックアクセサリセクションガイドおよびインデックス	30
カスタマーサービスおよびテクニカルサポート	34

ラボの生産性と再現性を向上

Bravo Platform が提供する多様なツールにより、主要なライフサイエンス研究分野すべてのアプリケーションを実行することができます。本カタログに紹介したアジレントのアクセサリは、慎重に設計されたツールであり、これらを使用して、研究と検出の幅広いアプリケーションにすぐに導入できるカスタマイズソリューションを作成できます。本カタログは、サンプルを有効に使用し、効率よく処理するための可能性を探るためにお役立てください。

カスタム仕様またはアプリケーション・パッケージの選択

AssayMAP Bravo パッケージによるタンパク質サンプルの前処理や、次世代シーケンシング (NGS) のためのサンプル前処理など、アプリケーションに特異的な要件に基づいて構成されたアプリケーション・パッケージを選択できます。また、手動のアプローチを採用して、特定のアクセサリを選択し、Bravo デッキを自由にカスタマイズすることで、変化するアッセイ要件に対応することもできます。ADME アッセイの自動化、細胞生存アッセイの前処理と実行など、多用なワークフローに適したアクセサリと構成をご用意しています。



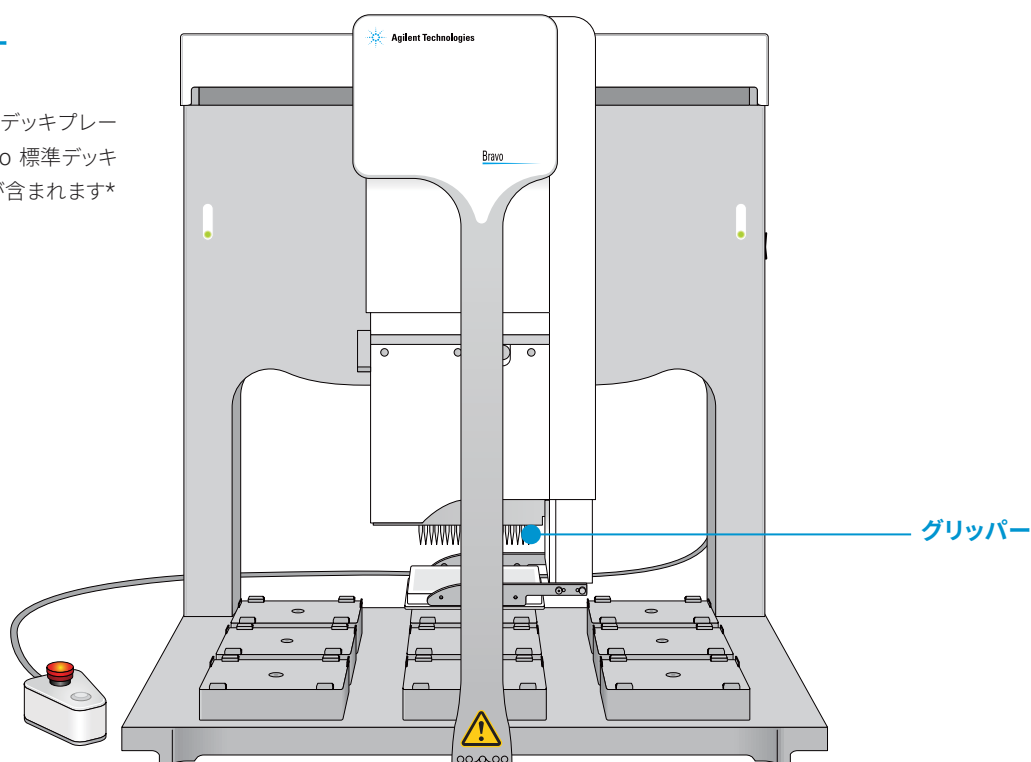
Bravo をワークフローに合わせてカスタマイズ

Bravo 基本プラットフォームにアクセサリを追加

基本となる Bravo Platform の構成は、9 個のオープンデッキポジションを備えており、本ガイドに掲載したアクセサリを使用して、アプリケーションに合わせてカスタマイズできます。

Bravoとグリッパー (G5563AA/GA*)

パッシブアライメントデッキプレートパッド 1 つと Bravo 標準デッキプレートパッド 8 個が含まれます*



*G5563AA/G5562AA = Bravo Automated Liquid Handling Platform バンドル。G5563GA/G5562GA = ゲノミクスアプリケーション用 Bravo Automated Liquid Handling Platform バンドル。

アクセサリを選択して Bravo Platform をカスタマイズ

多彩な機能を持つ Bravo Platform は、本カタログのアクセサリを用いてさまざまなアプリケーションに簡単に適合します。加熱、冷却、シェイクおよびフィルトレーションデッキを選択、または分注ヘッドを交換することで、アッセイおよびスループットを変更するための要件を満たします。

セクションには以下の内容が含まれます。

	通信、I/O、統合	8		試薬リザーバおよびチップ洗浄ステーション	16
	バーコードリーダー	10		フィルトレーション	20
	分注ヘッド	11		シェイクおよび温度制御	22
	プレートパッドおよびインサート	13		トラッシュ、ディスポーザブルチップ	29

設置サービス：アプリケーションを簡単に

新しい Bravo Platform やアクセサリを選択する場合でも、新しいアプリケーション用に既存の Bravo Platform をアップグレードする場合でも、設置サービスによりその体験がシンプルかつ簡潔に実現します。

スタンドアロン Bravo Platform をお持ちの場合、ご自身でアクセサリを設置するか、または設置とトレーニングサポートの 2 つのサービスをご利用になるかを選択することができます。お客様が Bravo Platform を購入する際には、オンサイトのアクセサリ設置が含まれます。

本カタログの大半の製品には、設置とサービスを行うオプションとして、アジレントのオンサイトフィールドサービス設置の推定作業時間が記載されており、アクセサリのためのアップグレードを行う場合、この作業時間は見積もりに上乗せされる場合があります。アプリケーションの専門家からのオンサイト訪問の推定作業時間は、アジレントの製品スペシャリストおよびアジレントプロフェッショナルサービス部門（オプションのアドオンサービスとして）からも入手することができます。



ハードウェアの専門家

フィールドサービスエンジニア（FSE）は設置および取扱説明を行います（ハードウェア設置および簡単な基本トレーニング）。

アプリケーションの専門家

フィールドアプリケーションケミストは、アクセサリが設置された後に対応することができ、Bravo Platform、アクセサリまたはソフトウェアに関する詳細なトレーニングを行います。

Agilent AC リレー

Agilent AC リレーは、VWorks Automation Control ソフトウェアを用いて Bravo Platform に設置したアクセサリへの電力の制御を可能にし、電源とアクセサリに接続します。VWorks Control ソフトウェアは、制御コンピューターと AC リレーとの直列接続を介して動作します。

現時点では、Agilent AC リレーが必須のアジレント自動化ソリューション製品はありませんが、Bravo Platform で電源のオン/オフだけを必要とするツールまたはデバイスを使用する場合に役立ちます。

- － AC 電源 100 ～ 240 V、50/60 Hz (8 A ヒューズ) が必要
- － VWorks を実行するホスト PC への直列接続を行い、互換性のあるデバイスの VWorks 制御を許可
- － AC リレー、シリアルケーブル DB-9 M ～ DB-9 F、USB - シリアルアダプタ、電源 (24 V、1.1 A)、USB ケーブル、電源および国別対応電源コード
- － フィールドサービスエンジニア (FSE) による推定設置時間は 1 時間 (含まれません)

説明	部品番号
AC リレー	G5498B/G #502



Agilent AC リレー

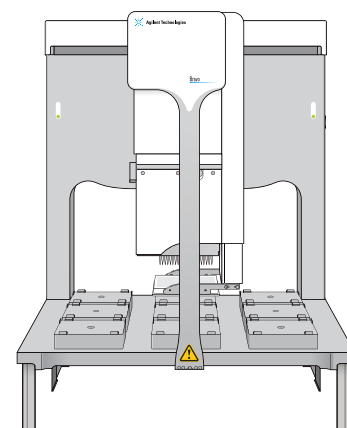
Agilent ライザー

Bravo Automated Liquid Handling Platform を使用する上での主な利点は柔軟性です。Agilent ライザーにより、ペルチェ式サーマルステーションまたはデッキポジショントラッシュなどのデッキ (ポジション 4 または 6) を通過する必要があるカスタムデバイスの追加が簡単に行えます。例えば、デッキトラッシュの場合、ディスポーザブルチップはデッキをとり抜けることができるため、チップが回収しやすくなります。

ライザーは、自動マイクロプレートハンドラであるロボットや、その他の隣接するデバイスを高い位置に配置する必要がある場合などの統合時にも使用します。

- － 146 mm ライザー 2 本の 1 セット、およびネジ 4 個とワッシャー 4 個の 1 セットを含む
- － FSE による推定設置時間は 1.5 時間 (含まれません)

説明	部品番号
ライザー、146 mm	G5498B/G #055



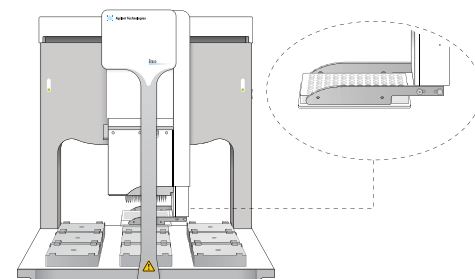
ライザー付き Agilent Bravo Automated Liquid Handling Platform

Agilent グリッパーのアップグレード

Agilent グリッパーをアップグレードする際は、フィールドサービスエンジニアがプレートグリッパーをお客様の既存の Bravo Platform に追加します。グリッパーは、プレートとチップボックスの持ち上げおよび Bravo デッキのプレートパッドへの配置のために使用します。プレートパッド間でプレートとピペットチップを移動することもできますが、デッキ外での配置用には設計されていません。

- － プレートグリッパークセサリを含む、ハードウェアコンポーネントのみ
- － FSE による推定設置時間は 8 時間（必要、含まれません）

説明	部品番号
グリッパーアップグレード RoHS 指令非対応 Bravo	G5199A
グリッパーアップグレード RoHS 指令対応 Bravo	G5597A



グリッパーのアップグレードを行った
Agilent Bravo

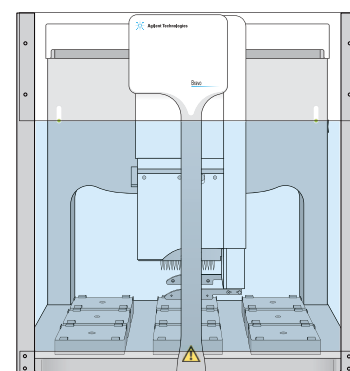
Agilent ライトカーテン

Bravo Platform 用ライトカーテンは、地域の安全要件を遵守して、Bravo Platform の購入時にお届けします。または個別に購入して既存の Bravo Platform に追加することができます。

安全インターロック回路の一部として、ライトカーテンはロボット停止ペンダントと同様の方法で機能します。Bravo Platform の前面に取り付けられた 2 本のライトポストからデバイスの前面に光線が照らされます。特定の物体が光線を遮った場合、安全インターロック回路はピペットヘッドモーターを無効にします。

- － 電気接続および（Bravo のペンダントポートへの接続から導出される）通信接続用の接続箱を含む。Bravo の前面、側面および背面開口部用の透明プラスチック製シールド
- － デッキレイアウトをシンプルにするために、Agilent アクセサリハブを接続箱と交換することが可能
- － FSE による推定設置時間は 2 時間（含まれません）

説明	部品番号
ライトカーテン、Bravo	G5498B/G #022
ライトカーテン、Bravo SRT	G5498B/G #522
標準ライトカーテン用 Bravo ダストカバー	G5498B/G #122
Bravo ラップアラウンドライトカーテン（標準 Bravo および Bravo SRT 用）	G5598A



ライトカーテン付きの Agilent Bravo
Platform

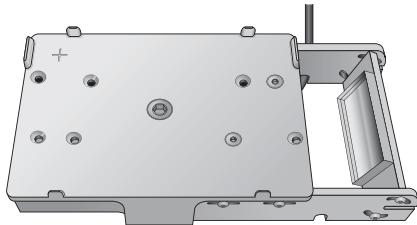
バーコードリーダー

Agilent 鏡付バーコードリーダー

Agilent 鏡付バーコードリーダーによりエラーを削減し、サンプル追跡時間を短縮します。機械が読み取れる線形（1 次元）バーコードラベルに対応しており、サンプルの特定や、データベース検索からの関連情報との照合に使用できます。どのデッキポジションのプレートパッドとも交換でき、VWorks Automation Control ソフトウェアに対応します。

- － すべてのシリアルポートまたは Bravo アクセサリハブで機能
- － コード 39、コード 128、インターリブド 2/5、コード 93 を含むコードに対応
- － バーコード高 3.34 mm (0.13 インチ) 以上
- － 650 nm、25 % の印刷コントラストが必要
- － 鏡付バーコードリーダーを含む
- － FSE による推定設置時間は 1.5 時間（含まれません）

説明	部品番号
鏡付バーコードリーダー	G5498B/G #031



Agilent 鏡付バーコードリーダー

アジレントでは、1 次元または 2 次元の粘着ラベルを印刷してマイクロプレートに直接貼りつける使いやすい自動化マイクロプレートラベラーを提供しています。

Agilent ディスポーザブルチップピペットヘッド

今日多くのラボを支援する分注アプリケーションでは、キャリアオーバーやコンタミネーション（PCR など）を防ぐためにディスポーザブルチップを使用する必要があります。Bravo Platform は、交換可能なディスポーザブルチップ分注ヘッドを使用し、これと組み合わせた場合、幅広い容量に対応します（300 nL ～ 250 μ L）。

Agilent ピペットヘッドは、取り付けまたは交換が簡単に行えるように設計されており、コリジョン中の金属製の固定チップヘッドより柔軟という利点があり、装置寿命中の稼働時間を延長します。

シングルウェル、行、列、アレイ、およびプレート全体の分注

Bravo Platform は、マイクロプレートの自動分注を提供し、少ない容量のシングルウェル、行、列、アレイおよびプレート全体の分注などを行います。

ディスポーザブルチップピペットヘッドは、サンプルウェル 1 つ、またはサンプルウェルのアレイ（角にあるウェルを含む連続したウェル）の吸引や吐出を行うことができます。これは、主にシングルチップがふさわしい時に使用され、複数のチップやブロックがふさわしい時に使用されることもあります。この性能は、Bravo Platform の分注タスク（分注パターン設定）内にあり、VWorks Automation Control ソフトウェアで利用できます。分注パターン設定により、全チップバレル、全行、全列または部分的な列や行を使用することができます。

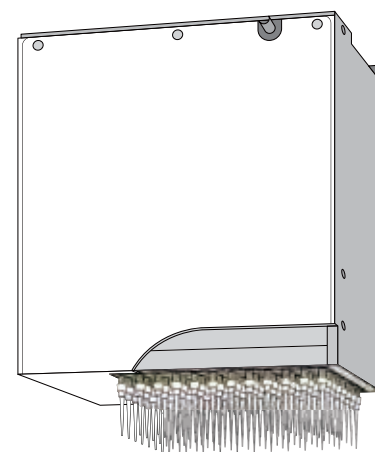
分注性能*

一緒に使用する場合、Agilent ディスポーザブルチップピペットヘッドおよびチップは、5 % の CV 値で、300 nL ～ 250 μ L の範囲の分注容量に対応します。分注容量範囲にある特定の容量に対して各ヘッドを最適化することによって、高い精度が達成されます。2 μ L の吐出に対する一般的な %CV は DMSO を用いた場合 2.1 % です。Agilent ピペットヘッドは、多くのライフサイエンスラボ用試薬に対応するよう設計されており、最適化した場合、多くの種類の液体で 5 % よりも良好な CV が達成できます。

Agilent ディスポーザブルチップヘッドは、少量分注（ST）および多量分注（LT）の 2 種類の液体容量で機能するよう設計されています。

*Agilent Bravo Platform の性能データは、アジレント認定の薄壁、低残留量チップを使用し、最適化した液体分類に基づいています。

説明	最大容量	互換性のあるウェルフォーマット	部品番号
384ST 384 ウェル ディスポーザブルチップピペットヘッド	70 μ L	96、384、 1536 ウェル	G5056A/G
96ST 96 ウェル ディスポーザブルチップピペットヘッド	250 μ L	96、 384 ウェル	G5057A/G
96LT 96 ウェル ディスポーザブルチップピペットヘッド	70 μ L	384、 1536 ウェル	G5055A/G



Agilent ディスポーザブルチップピペット
ヘッド

アジレント認定ディスポーザブルチップピペットの詳細は、www.agilent.com/lifesciences/pipettetipsをご覧ください。

Agilent AssayMAP マイクロクロマトグラフィーヘッド およびアクセサリ

AssayMAP 技術を備えた Agilent Bravo Platform は、オープンアクセスの無人操作自動化によって、複雑なサンプル前処理ワークフローに対応します。96 チャンネルの超微量デッドボリュームシリンジを含む Bravo 96AM ヘッドを搭載しており、いずれの方向でも非常に精密な容積式流量コントロールが可能です。Bravo 96AM ヘッドは、ユーザーが簡単に取り付けおよび取り外しを行えるように設計されています。

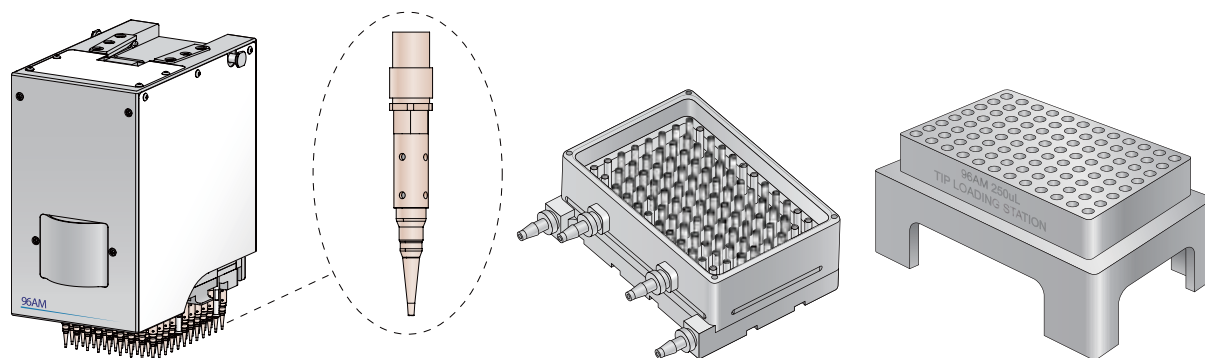
AssayMAP カートリッジと一緒に使用した場合、抗体のアフィニティ精製および定量、翻訳後修飾、およびバイオマーカー研究や開発のためのハイスループットで高精度なソリューションを提供します。

AssayMAP 性能を既存の Bravo Platform に追加するには、以下のリストのコンポーネントおよび AssayMAP カートリッジが必要です。異なる AssayMAP カートリッジワークフローには、別のアクセサリ構成が必要になることがあります。

Agilent AssayMAP 技術に関する詳細は、
www.agilent.com/lifesciences/assaymap-bravo を
ご覧ください。

説明	部品番号
AssayMAP ヘッド	G5058A
96AM チップ洗浄ステーション	G5498B/G #057
ポンプモジュール 2.0	G5498B/G #058
96AM カートリッジおよびチップステーション*	G5409-20025

* 250 μ L LT チップの取り付けには、250 μ L チップボックスではなく、96AM カートリッジおよびチップ設置ステーション（特別なチップフォルダ）が必要です。



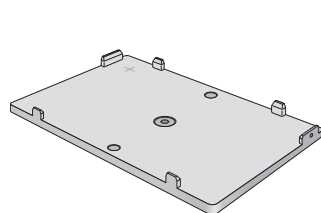
Agilent Bravo 96AM ヘッド、洗浄ステーション、カートリッジおよびチップ設置ステーション

Agilent プレートパッド

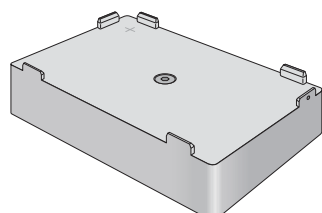
Bravo デッキは、標準および特別なプレートパッドとインサートの使用により、さまざまなラボウェア、チップボックス、デバイスに対応するよう設計されています。大半のプレートパッドハードウェアは、エンドユーザーが簡単に移設できますが、ソフトウェアまたはプロトコルの制約によって、特定の種類のプレートパッドを使用する時や場所が規定される場合があります。

- ほぼすべてのデッキポジションに設置可能
- FSE による推定設置時間は 0.5 時間（含まれません）

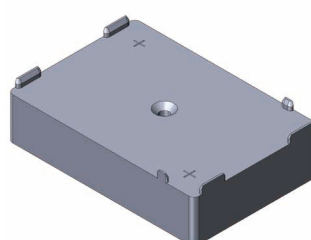
説明	部品番号
デッキプレートパッド、低型 (Bravo SRT 標準装備)	G5498B/G #005
デッキプレートパッド (Bravo 標準装備)	G5498B/G #004
Bravo プレートパッド、角閉鎖型	G5498B/G #125
Bravo 用縦型プレートパッド	G5498B/G #014



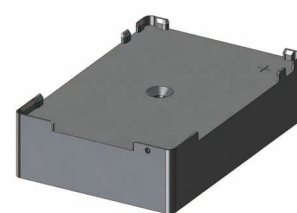
Agilent デッキプレートパッド、低型



Agilent デッキプレートパッド



Agilent Bravo 用縦型プレートパッド



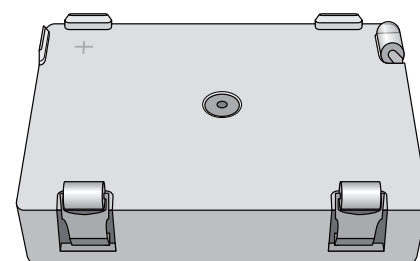
Agilent Bravo プレートパッド、角閉鎖型

Agilent アライメントステーション

Agilent アライメントステーションは、マイクロプレートおよびチップボックスのアライメントと位置決めを改善します。384 チップボックスに推奨され、すべてのデッキポジションに設置できます。

- 一部の Bravo Platform 構成に含まれる
- FSE による推定設置時間は 0.5 時間（含まれません）

説明	部品番号
アライメントステーション（パンプ、スプリングローラ 3 個付 384/1536 プレート、ST チップボックス）	G5498B/G #028



Agilent アライメントステーション

用語集

プレートパッド：デッキ上でマイクロプレートを保持

アライメントステーション：マイクロプレートとチップボックスを整列するために設計されたプレートパッド

チップボックス用プレートパッド：デッキ上でチップボックスを保持

インサート：プレートパッド内に設置し、互換性のあるデバイスを定位置に保持（例、ティーチプレートまたはサーマルプレートのインサート）

プレートパッドおよびインサート

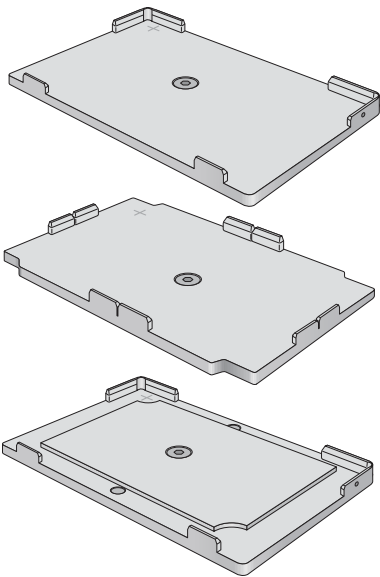
Agilent チップボックスプレートパッド

Agilent ディスポーザブルチップボックスプレートパッドは、追加のサポート提供し、ディスポーザブルチップボックスのアライメントを改善します。ほぼすべてのデッキポジションに配置できます。別名はチップローディングステーションです。

- － FSE による推定設置時間は 0.5 時間（含まれません）

説明	部品番号
ST チップローディングステーション（Bravo SRT）	G5498/G #029
LT チップラックインサート、従来の 200 µL チップ用（Bravo SRT）	G5498/G #007
SRT プレートパッド、250 µL LT チップボックス用	G5498/G #020

注：Agilent Bravo Platform は、少量分注（ST）および多量分注（LT）の 2 種類の液体容量で機能します。



Agilent デッキプレートパッド：ST チップローディングステーション、SRT プレートパッドおよび LT チップラックインサート

Agilent インサート

Agilent インサートは、Bravo デッキにプレートパッドを乗せる、一般的なパッシブ型機械加工金属ブロックです。Bravo Platform のその他の Agilent アクセサリを用いてさまざまな設定で使用することができます。

使用できるインサートは、次の 3 種類です。

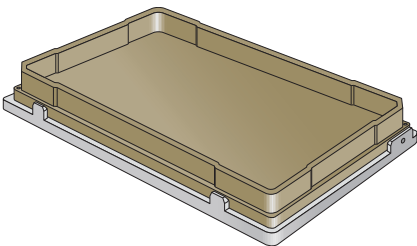
- － **ネスト型ラック**：ネスト型ディスポーザブルチップに対応し、デッキスペースを節約
- － **ティーチプレート**：十字の印が付けられており、ラボウェアをデッキに配置する際の Bravo の使用方法を個別に教えるために使用
- － **サーマルプレート**：標準型またはペルチェ式サーマルステーションでマイクロプレートへの熱伝導を促進

ネスト型ラックインサート

Agilent ネスト型ラックインサートは、ネスト型チップを少量分注（ST）ヘッドで使用する場合に必要です。通常の Agilent プレートパッドのすべてのデッキポジションに設置できますが、チップボックスプレートパッドには設置できません。

- － FSE による推定設置時間は 0.5 時間（含まれません）

説明	部品番号
ネスト型ラックインサート	G5498/G #003

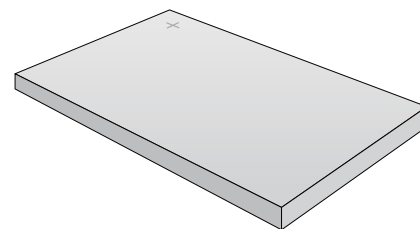


Bravo SRT プレートパッドに乗せた Agilent ネスト型ラックインサート

ティーチプレートインサート

Agilent ティーチプレートインサートは、十字の印が付いており、Bravo デッキに設置した後に、オービタルシェーカーステーションなどのアクセサリ用のティーチポイントを調節するために使用します。新しいすべての Bravo Platform に含まれ、すべてのデッキポジションに設置できます。

説明	部品番号
ティーチプレート、HW1	G5550-17692

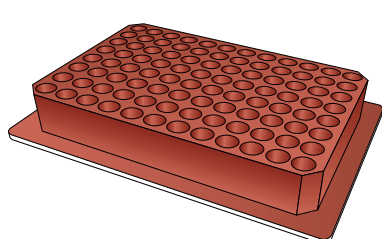


Agilent ティーチプレートインサート

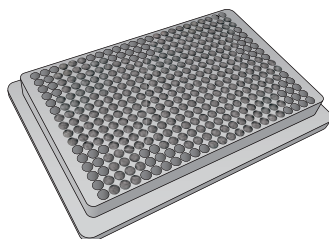
サーマルプレートインサート

Agilent サーマルプレートインサートは、マイクロプレートを標準のサーマルステーションまたはペルチェ式サーマルステーションに設置する際の熱伝導を促進します。

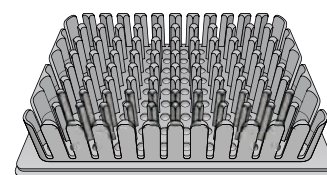
説明	部品番号
PCR プレートインサート	G5498B/G #013
インサート 384 Eppendorf twin.tec PCR	G5498B/G #060
ディープウェルプレートインサート	G5498B/G #012
サーマルインサート、U 底	G5498B/G #126
サーマルインサート、ディープウェル	G5498B/G #127
Bravo ラボウェアライザー、28.4 mm	G5498B/G #061



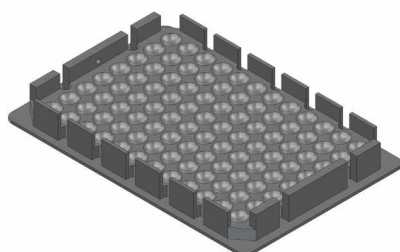
Agilent PCR プレートインサート



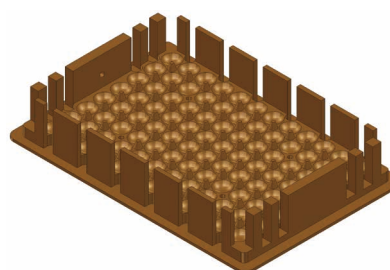
Agilent インサート 384 Eppendorf twin.tec PCR



Agilent ディープウェルプレート
インサート



Agilent サーマルインサート、U 底



Agilent サーマルインサート、ディープウェル

Agilent 試薬リザーバおよびチップ洗浄ステーション

アジレントは次の 3 種類の試薬リザーバを提供しています。

- － オープンリザーバ
- － オーバーフロートラフ付きリザーバ
- － 個別チップチムニー配列付きリザーバ（96 または 384）

Agilent 試薬リザーバは、ライフサイエンスアプリケーションで一般的に使用される多くの試薬および溶媒との併用が認められています。Agilent リザーバでの特定の化学物質または溶媒の使用に関してご質問がある場合は、ご使用前に自動化ソリューションテクニカルサポートにお問い合わせください。

Agilent 自動補充リザーバ：優れた効率

Agilent 自動補充リザーバは、オープン型のリザーバであり、96 および 384 チャンネルピペットヘッドに試薬を供給することができ、洗浄チップに優れた効率を提供し、貴重な洗浄液を節約します。自動補充アクセサリは、オプションの液量検知ステーションに対応し、すべてのデッキポジションに設置できます。

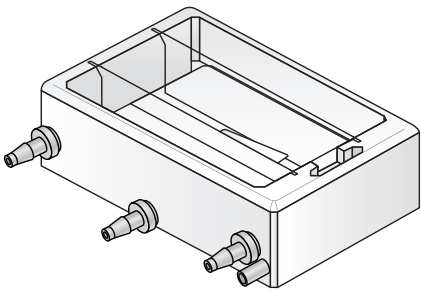
オープン型リザーバは一般的に、試薬を保持し、チムニーを備えたりザーバはチップ洗浄に使用されますが、どちらのリザーバも洗浄液や試薬に応じたアプリケーション、または空気や光の感度に応じたアプリケーションのどちらに対しても使用できます。

アジレントの自動補充アクセサリは、ペリスタルティックポンプモジュール（別途購入）を用いて VWorks によって自動で補充または排水が可能です。

- － FSE による推定設置時間は 1 時間（含まれません）

統合時のヒント

- － ポンプモジュールが必要
- － VWorks によるポンプ制御
- － 推奨されるデッキポジション：1、2、および 3
- － Bravo および Bravo SRT の全モデルに対応



Agilent 自動補充リザーバ

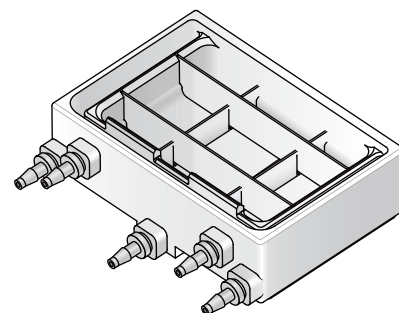
説明	部品番号
自動補充リザーバ	G5498B/G #053

Agilent オープンバストレイ¹：最適な効率

このトレイは、試薬を 96 および 384 チャンネルピペットヘッドに供給することができるオープン型のトレイです。オーバーフロートラフを備え、清潔な液と廃液の混合を低減します。これにより、チップを洗浄し貴重な洗浄液を節約するための高い効率を得られます。自動補充アクセサリは、オプションの Agilent 液量検知ステーションに対応し、すべてのデッキポジションに設置できます。

- － FSE による推定設置時間は 1 時間（含まれません）

説明	部品番号
オープンバストレイ	G5498B/G #048



Agilent オープンバストレイ

チップ洗浄ステーション²：最高の効率

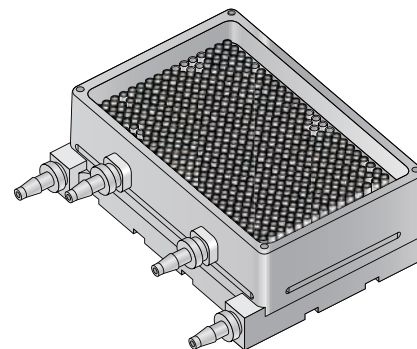
このリザーバは、個別のチップチムニーとオーバーフロートラフを備え、清潔な液と廃液の混合を低減します。最高の効率でチップを洗浄し、貴重な洗浄液を節約することができます。自動補充アクセサリは、オプションの Agilent 液量検知ステーションに対応し、すべてのデッキポジションに設置できます。

- － FSE による推定設置時間は 1 時間（含まれません）

説明	ピペットヘッド 互換性	部品番号
384 チムニー	384 ウェル	G5498B/G #052
96 チムニー	96 ウェルまたは 384 ウェル	G5498B/G #051
AssayMAP (96)	AssayMAP Bravo	G5498B/G #057
96 チャンネル洗浄ステーション		G5498B/G #090

¹ 旧オープン型洗浄リザーバおよびオープン型洗浄ステーション

² 別名 MicroWash reservoir



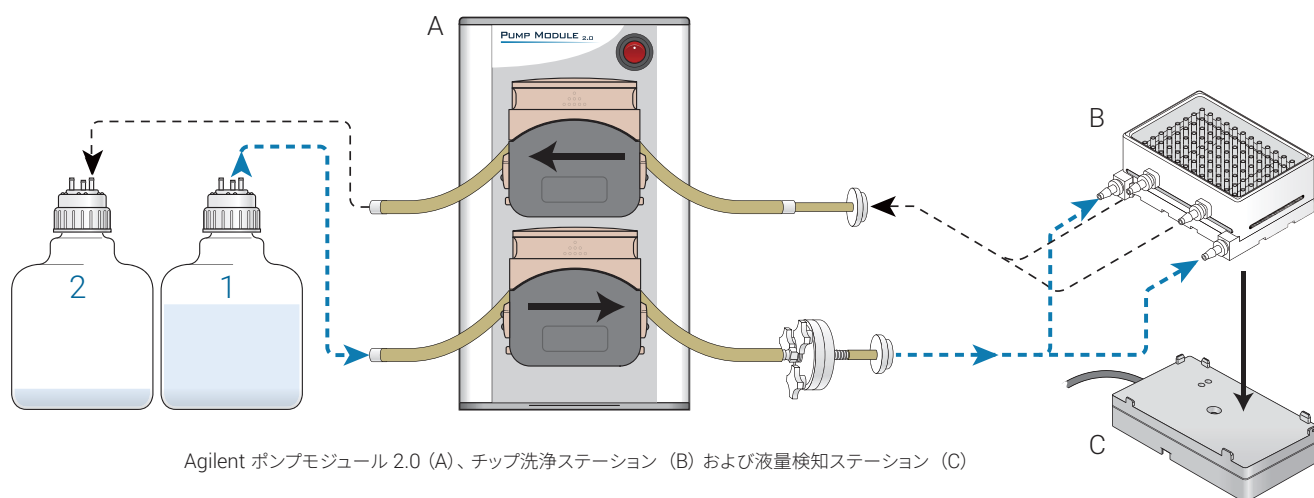
Agilent 384 チムニーチップ洗浄ステーション

Agilent ペリスタルティックポンプモジュール 2.0

Agilent ペリスタルティックポンプモジュール 2.0 は、自動的に試薬をリザーバに補充するために自動補充アクセサリとともに使用できます。オプションの Agilent 液量検知ステーション（Bravo 診断で適切に設定されている場合）とともに機能し、プロトコルのポンプ試薬タスク中に、リザーバまたはトレイが一定の液量で確実に補充されるようにするために使用します。ポンプモジュールが有効な場合、設置したリザーバの重量をモニタリングすることで、液量検知ステーションが制御を行います。1 つのポンプモジュールは、リザーバと液量検知ステーションの 1 組に使用します。液量検知ステーションは標準 Bravo プレートパッドを交換します。

- － Bravo 上で専用の RJ45 直列接続器を使用
- － VWorks ソフトウェアの完全な制御下で動作
- － FSE 推定設置時間：
 - ・ポンプモジュール：1.5 時間（含まれません）
 - ・液量検知ステーション：2.0 時間（含まれません）

説明	部品番号
ポンプモジュール 2.0	G5498B/G #058
ポンプチューブキット	G5498B/G #001
液量検知ステーション	G5498B/G #030



手動補充リザーバ

Agilent 手動補充リザーバは、ポリプロピレン製のオープントレイであり、すべてのポジションにプレートパッドを設置して 96 チャンネルおよび 384 チャンネルピペットヘッドに試薬を供給することができます。

96 ウェルおよび 384 チャンネルピペットヘッドとともに使用するために最適化されており、溝のあるスロットを備え、デッドボリュームを最小限に抑え、貴重な試薬を採取し、無駄を最小限に抑えます。リザーバを補充するときや、空にするときには手動で行う必要があります。

自動化ソリューションリザーバは、ライフサイエンスアプリケーションで一般的に使用される多くの試薬および溶媒と併用することが認められています。自動化ソリューションリザーバでの特定の化学物質または溶媒の使用に関してご質問がある場合は、ご使用前に自動化ソリューションテクニカルサポートにお問い合わせください。

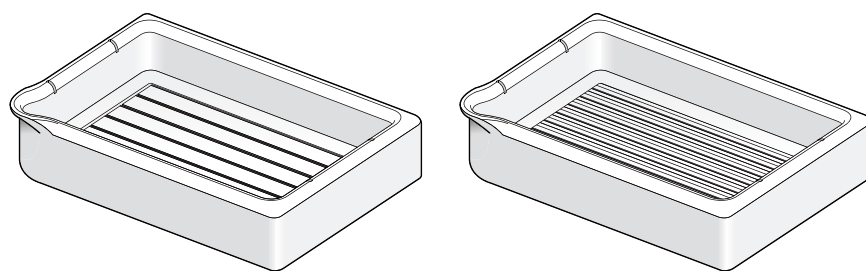
- どちらの手動補充リザーバも最大容量約 150 mL を保持します
(実際の最大容量はアプリケーションごとに異なります)
- どちらの手動補充リザーバもデッドボリューム（吸引されない液体）を最小限に抑えるよう設計されています。実際のデッドボリュームはアプリケーションごとに異なり、チップサイズ、直径、その他の特性による影響を受けます
- FSE による推定設置時間は 1 時間（含まれません）

説明	部品番号
手動補充リザーバ(96 ウェル)	G5498B/G #049
手動補充リザーバ(384 ウェル)	G5498B/G #050

リザーバ化学的特性

- ポリプロピレン製
- オートクレーブおよび滅菌は推奨されません。反りが生じる場合があります
- 水、DMSO、および低濃度の多くの種類の酸および塩基に対する優れた化学耐性
- 室温での特定の酸、塩基、溶媒（例、酢酸、エチルアルコールおよびメチルアルコール）との併用に最適
- 高温での濃酸または一部の塩基との併用は推奨されません

詳細は、自動化ソリューションテクニカルサポートにお問い合わせください。



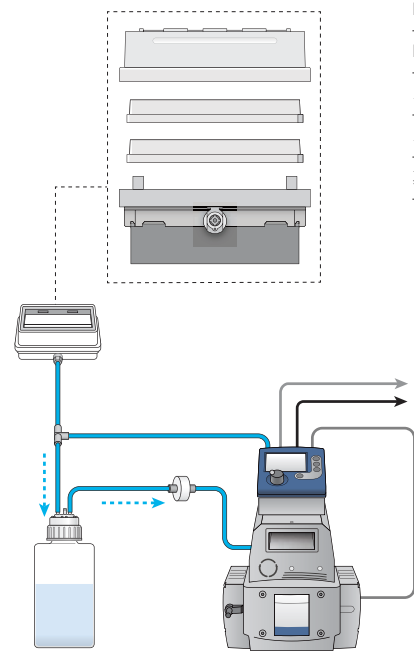
Agilent 手動補充リザーバ（96 ウェルおよび 384 ウェル）

Agilent 吸引ろ過ステーション

アジレントは多くのコンポーネントを提供しており、フィルトレーションをシンプル、迅速かつ効率的に行うことができます。これらのコンポーネントは、Bravo Liquid Handling Platform および VWorks ソフトウェアとともに機能するように組み立てられ、検証されています。

Agilent 吸引ろ過ステーションは、マイクロプレートサイズのマニホールド占有スペースを特徴としており、ポジション 1、2、または 3 で使用することができます。VWorks の直接制御下で、オプションの小型静動真空ポンプとともに作動します。ろ過廃液およびろ液収集アプリケーションの両方に対応します。フィルトレーションは、手動で実施するか、または Bravo グリッパを使って完全自動化モードで実施することができ、吸引ろ過ステーションコンポーネントを積み重ねたり、または積み重ねずに実施します。このデバイスの別名は、カスタム Agilent/Millipore マルチスクリーン HTS 真空マニホールドパッケージです。

- 真空源が必要（含まれません）
- 真空源に応じて、2 種類のマニホールドキットを選択して使用することが可能：
Agilent 真空ポンプまたは掃除機/サードパーティの真空ポンプ
- オプションの Agilent 真空ポンプは静かで、VWorks ソフトウェア（11.2 以上）に対応
- 1 ～ 2 L の真空トラップボトル 1 本、1 ～ 2 L のろ過廃液ボトル 1 本、真空マニホールドキット 1 個、ティーチプレート 1 個、ポンプ保護用フィルタ（10/pk）、低型デッキプレートパッド 1 個、タイゴンチューブ、その他の付属品、コネクタおよび留め具を含む
- FSE による推定設置時間は 1.5 時間（含まれません）



バルブなしの Agilent 吸引ろ過ステーション（真空ポンプは別売り）
およびバルブ付き Agilent 吸引ろ過ステーション

統合時のヒント

- 真空源が必要
- VWorks による Agilent 真空ポンプモジュールの制御
- 推奨されるデッキポジション：1、2、または 3
- 自動組み立ておよび分解には Bravo グリッパが必要です。
- Bravo および Bravo SRT の全モデルに対応

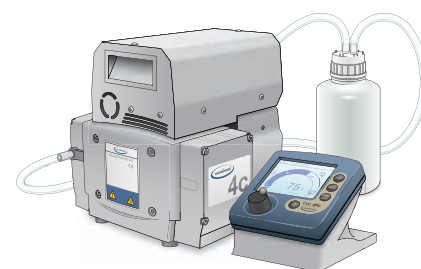
説明	部品番号
Bravo 吸引ろ過ステーション、ポンプ付き	G5432B/G
Bravo 吸引ろ過ステーション、バルブ付き（ポンプなし）	G5432B/G #001
スパーサ、Bravo 0.5 インチ、各 1 個	G5498B/G #062
スパーサ、Bravo 0.09 インチ、各 1 個	G5498B/G #063
真空マニホールドツールスカート/カラー	G5498B/G #069

Agilent 真空ポンプ

Agilent 真空ポンプは、VWorks の直接制御下で小さな占有スペースで効率的かつ静かに稼働します。別名は、カスタム Agilent/Vacuubrand 真空ポンプ、ME 4C NT VARIO です。

- － VWorks ソフトウェアに対応（11.2 以上）
- － 内蔵バントバルブおよび圧力トランスデューサ（ゲージ）を搭載
- － 0.91 m（3 フィート）通信ケーブル DB9F マルモデム、ME 4C NT VARIO 真空ポンプ、LCD パネル搭載 CVC 3000 コントローラ、ポンプ取扱説明書を含む
- － FSE による推定設置時間は 1 時間（含まれません）

説明	部品番号
真空ポンプ	G5498B/G #027



Agilent 真空ポンプおよびコントローラ

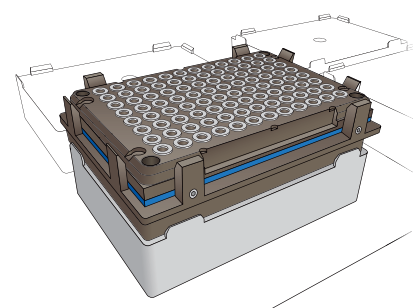
Agilent 磁気ビーズアクセサリ

Agilent 磁気ビーズアクセサリは、標準 Bravo デッキプレートパッドに適合し、少量分離のために設計されています（最大 350 μ L）すべてのデッキポジションに設置でき、Agilent Bravo NGS Workstation パッケージすべてに搭載されています。別名は、カスタム ALPAQUA 96S Super Magnet Plate パッケージです。

Agilent 磁気ビーズアクセサリは、標準ウェルおよびディープウェルプレート形式での一般的な幅広いラボウェアに対応します。

- － 標準的な高さのオプションには、次のような多くの 96 ウェル U 底および V 底プレートが含まれます。Costar 3795 シリーズ、ほとんどの PCR プレート（フルスカート付、セミスカート付またはスカートなし）、Axygen P-96-450R-C 450 μ L 浅型プレート大型内径ウェル、Axygen P-1 mL-SQ-C ハーフディープウェルプレート。
- － ディープウェルオプションは、Abgene AB_1127 ハーフディープウェルプレート、AB_0661、および Ritter Riplate (2mL) を含む。
- － Agilent 磁気ビーズアクセサリは、Eppendorf twin.tec 96 ウェル PCR プレート（硬化フレーム）には対応しません。
- － FSE による推定設置時間は 1 時間（含まれません）

説明	部品番号
磁気ビーズアクセサリ	G5498B/G #008



Agilent 磁気ビーズアクセサリ

加熱、冷却、シェイクデバイス用 Agilent コントローラ

本セクションにあげた製品の多くは、カスタマイズされた INHECO デバイスであり、INHECO TEC コントロールユニット（温度/rpm 制御）によって制御されます。

TEC コントローラには、次の 2 つのバージョンがあります。シングルテックコントロール（STC）は単一の互換性のあるデバイスを制御し、マルチテックコントロール（MTC）は最大 6 つの互換性のあるデバイスを制御します。TEC コントローラは、明記されている場合を除き、大半のデバイスで別売りです。

- VWorks Automation Control ソフトウェアを実行するホスト PC との USB 通信
- 真度 ± 0.5 °C
- ユニバーサル入力、100 ~ 240 V AC、50/60 Hz
- 出力装置: STC 1 x 24 V DC、4.5 A。MTC 6 x 24 V DC、4.5 A
- 寸法（長さ x 幅 x 高さ）、重量
- STC : 224 x 177 x 146.5 mm (8.82 x 6.97 x 5.77 インチ)、3.3 kg (8.9 lb)
- MTC : 255 x 248 x 185 mm (10.0 x 9.73 x 7.28 インチ)、5.5 kg (14.8 lb)
- STC または MTC ユニット、マニュアル付き USB メモリースティック、USB ケーブル、および国別対応電源コードを含む
- FSE による推定設置時間は 2 時間（含まれません）

説明	部品番号
STC コントローラ(1 デバイス)	G5498B/G #016
MTC コントローラ(6 デバイス)	G5498B/G #015

統合時のヒント

- USB 通信
- VWorks ソフトウェアによる制御
- 温度範囲については個別のデバイス仕様を参照
- Bravo および Bravo SRT の全モデルに対応



Agilent オービタルシェーカーステーション

Agilent オービタルシェーカーステーションは、一般的なライフサイエンスアプリケーションにおける組織培養プレートやマイクロプレート内で液体を攪拌するために設計されています。有線接続による磁気シェーカーであり、遠隔操作と電源供給が組み合わされています。コンパクトなオービタルシェーカーステーションは、アダプタパッド（含まれます）に設置した場合、標準デッキパッドと交換し、ほぼすべてのデッキポジションに設置できます。

オービタルシェーカーステーションは自動的にもとの開始ポジションに戻り、安全かつ継続的に自動操作を行います。自動開始機能により、振とう工程まで徐々に開始するため、サンプルの飛び跳ねを軽減します。この誘導ドライブは、長持ちし、メンテナンス回数を低減します。別名はカスタム INHECO Teleshake で、以下に示すようにコントロールユニットが含まれます。

- － VWorks Automation ソフトウェアに対応
- － すべてのシリアルポートまたは Agilent アクセサリハブ で使用
- － 入力電源 115 V 50/60 Hz または 230 V 50/60 Hz
- － 回転速度範囲：100 ～ 2,000 rpm、振幅：2.2 mm
- － 寸法（長さ x 幅 x 高さ）、重量
- － オービタルシェーカーステーション
146 x 103 x 39 mm (5.75 x 4.06 x 1.54 インチ)、2000 g (4.41 lb)
- － コントロールユニット
65 x 100 x 85 mm (2.56 x 3.94 x 3.35 インチ)、500 g (1.10 lb)
- － オービタルシェーカーステーション、コントロールユニット、ティーチプレート、USB - シリアルアダプタ、デッキ直接取り付け用のオービタルシェーカーステーションインテグレーションプレート、モジュール接続ケーブル、および PC への RS-232 シリアル接続ケーブルを含む
- － FSE による設置はオプション

説明	部品番号
オービタルシェーカーステーション、コントロールユニットを含む	G5431B/H
オービタルシェーカーステーション、高速、コントロールユニットを含む	G5431B/H #001

使用時のヒント

- － 角型サンプルウェルは、円筒形ウェルまたは円錐形ウェルよりも優れた混合性能を提供
- － 円錐形ウェルの 384 および 1536 ウェルプレートは、高速振とうには不向き
- － 200 g を超える充填済みプレートでは 2,000 rpm の最大回転数に到達しないことがある
- － シェーカーの最大保持量は 500 g



Agilent オービタルシェーカーステーションおよびコントロールユニットとマウントプレート

Agilent 加熱シェーカーステーション

本セクションにあげた製品の多くは、カスタマイズされた INHECO デバイスであり、INHECO TEC コントロールユニット（温度/rpm 制御）によって制御されます。本コントローラは、明記されている場合を除き、大半のデバイスで個別に購入できます。

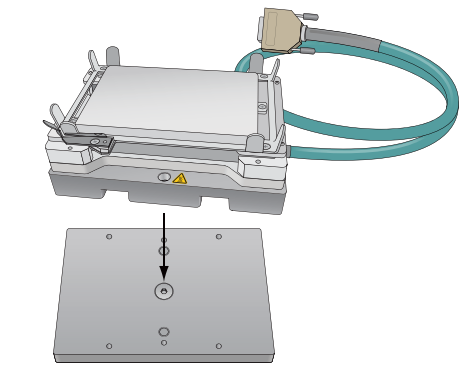
Agilent 加熱シェーカーステーションは既存のプレートパッドと交換し、すべてのデッキポジションに設置できます。加熱とシェーカーを組み合わせたこのステーションは、INHECO STC または MTC コントローラを使用する必要があります。別名は、カスタム INHECO Teleshake 95 です。

- VWorks 自動化ソフトウェア対応
- 必要な INHECO コントローラから 24 V DC 電源が提供されます。このコントローラはユニバーサル電源を搭載し、個別に購入することができます（INHECO コントローラについては 28 ページ参照）
- 加熱性能：100 W
- 温度範囲：常温から最高 95 °C
- 最大回転数：2,000 rpm（重量により異なる）、振幅：2 mm
- 寸法（長さ x 幅 x 高さ）、重量
- 146 x 103 x 55 mm（5.75 x 4.06 x 2.17 インチ）、2.6 kg（5.73 lb）
- コントローラ用の通信カードは含まれませんが必要です
- 加熱シェーカーステーション、USB - シリアルアダプタ、ティーチプレート、およびデッキに直接取り付けるためのオービタルシェーカーステーションインテグレーションプレートを含む
- FSE による推定設置時間は 2 時間（含まれません）

説明	部品番号
加熱シェーカーステーション	G5498B/G #009
コントローラ用に必要な通信カード (スロット/シェーカーカード)	G5498B/G #019

統合時のヒント

- INHECO STC/MTC コントローラおよび通信カードが必要
- コントローラで VWorks Contorol ソフトウェアを使用可能
- Bravo および Bravo SRT の全モデルに対応



Agilent 加熱シェーカーステーション
およびマウントプレート

Agilent 加熱ステーション

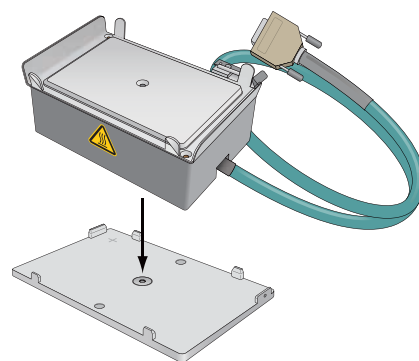
Agilent 加熱ステーションは、すべてのポジションでデッキの上に取り付けます。占有スペースはマイクロプレートよりもわずかに大きく、ロボットが適合しやすい形状です。必要な INHECO STC または MTC コントローラ（個別購入）と使用した場合、常温から約 95 °C の間にサンプルを維持できます（接触面は約 135 °C になる場合があります）。加熱ステーションはサンプルを常温より高く制御することのみ可能です。加熱/冷却デバイスは、常温よりも低い温度または急速冷却が必要なサンプルに対して推奨されます。標準およびカスタムアルミニウムアダプタプレートは、ラボウェアへの熱伝導を最適化するために使用し、INHECO から直接使用することができます。この製品は INHECO HeatPAC に相当します。

- 必要な INHECO コントローラから 24 V DC 電源が提供されます。このコントローラはユニバーサル電源を搭載し、個別に購入することができます（INHECO コントローラについては 28 ページ参照）
- 37 °C での目標の温度精度は ± 0.5 °C（均一性 ± 0.5 °C）
- デバイス底部に組み込まれた便利な実用的チャネルにより、デバイスの短辺または長辺に沿ってケーブルを送ることが可能
- 寸法（長さ x 幅 x 高さ）128 x 88 x 40 mm（5.04 x 3.47 x 1.58 インチ）
- 金属製プレートネスト付き加熱ステーション、PCR アダプタプレート用のマウントフレーム、ティーチプレート、デッキにデバイスを調整/位置決め/保持するための低型デッキプレートパッド（Bravo SRT に標準装備）を含む
- FSE による推定設置時間は 2 時間（含まれません）

説明	部品番号
加熱ステーション	G5498B/G #018
コントローラ用に必要な通信カード (スロット/シェーカーカード)	G5498B/G #019

統合時のヒント

- INHECO STC/MTC コントローラおよび通信カードが必要
- コントローラが VWorks Automation Control ソフトウェアを許可
- Bravo および Bravo SRT の全モデルに対応
- カスタムプレートネストの使用を推奨（G5498B/G #017）



Agilent 加熱ステーションと
低型デッキプレートパッド

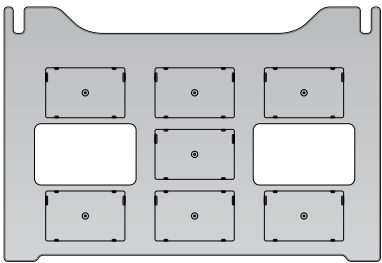
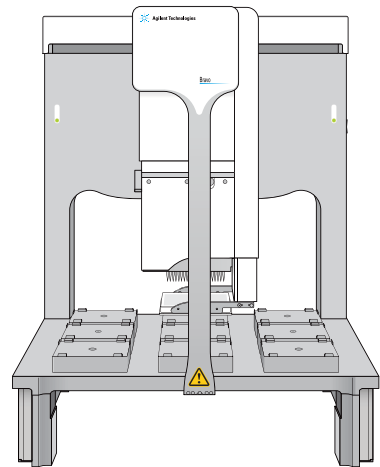
Agilent ペルチェ式サーマルステーション

このステーションは、約 +4 °C～ +100 °Cの範囲内に温度サイクルを行うことができます。コンパクトなペルチェ式サーマルステーションはデッキプレートパッドよりも占有スペースがわずかに大きく、ポジション 4 と 6 のデッキのみに適合するように設計されています。Bravo がオプションの 146 mm ライザーを使用していることが必要です (8 ページ参照)。

このデバイスは、単一デバイスを制御するテックコントロールモデルの STC、または最大 6 デバイスを制御するテックコントロールモデルの MTC を必要とします。温度は概算値であり、デバイス製造元によって提供される温度に反映されることがあります。このデバイスは、別名カスタム INHECO CPAC Ultraflat HT2TEC としても知られています。

- － INHECO コントローラが必要 (個別に購入)
- － 37 °Cでの目標の温度精度は ± 0.3 °C、均一性 ± 0.5 °C
- － 24 V DC/4 A 電力は STC または MTC コントローラから供給
- － 寸法 (長さ x 幅 x 高さ) 128 x 88 x 80 mm (5.04 x 3.47 x 3.15 インチ)
- － 標準的なマイクロプレート用の一般的なプレートネストおよびアダプタを含む
- － 下表の両製品は G5498B#019 (コントローラ用の通信カード) を含む
- － ペルチェ式サーマルステーション、ティーチプレート、デッキブラケット、カバープレート、平底プレート、アダプタ、およびスロット/シェーカーカードとコントローラが注文時に含まれる
- － FSE による推定設置時間は 1.5 時間 (含まれません)

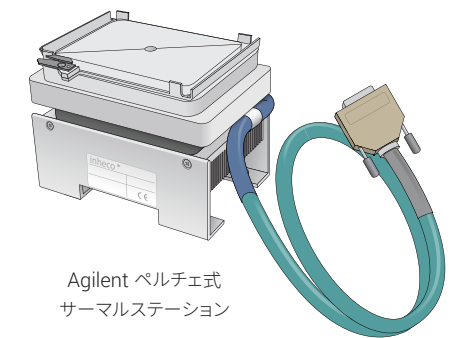
説明	部品番号
ペルチェ式サーマルステーション (STC コントローラ付)	G5498B/G #035
ペルチェ式サーマルステーション (コントローラなし)	G5498B/G #021
ライザー、146 mm	G5498B/G #055



設置には Bravo Platform ライザーが必要 (個別に購入) であり、デッキのポジション 4 または 6 に設置する必要があります

統合時のヒント

- － ライザーに乗せた Bravo またはベンチトップ上に穴が必要
- － ポジション 4 または 6 に設置する必要があるスルーデッキアクセサリ
- － Bravo および Bravo SRT の全モデルに対応
- － カスタムプレートネストの使用を推奨 (G5498B/G #017)



Agilent プレートネストおよびインサート： ペルチェ式サーマルステーション用

ペルチェ式サーマルステーション（15 ページ）には、一般的なプレートネストおよびアダプタが含まれ、これらは通常、標準的なラボウェアのマイクロプレート（高さ 14.4 mm）に用いられます。

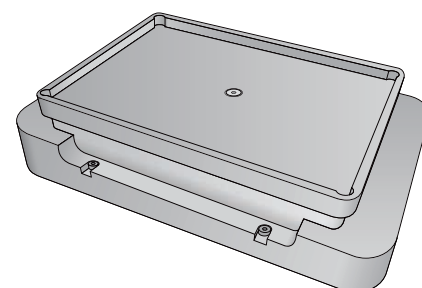
Agilent カスタムプレートネストは一般的プレートネストと交換して使用でき、互換性のある標準インサートまたはカスタムプレートインサートの範囲を広げます。サーマルプレートインサートはマイクロプレートサンプルへの熱伝導を促進するために使用します。

カスタムプレートネストは 3 種類のインサートを収容できます。

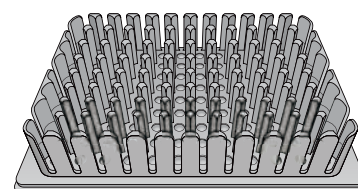
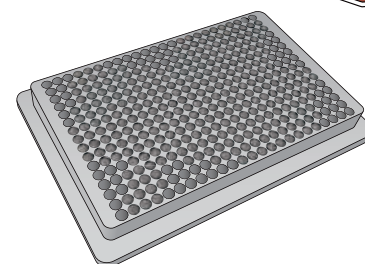
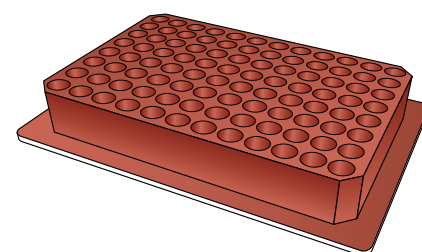
- PCR プレートインサートは、大半の 96 ウェル PCR プレートに対応します。このインサートは、円錐形の穴の開いた、赤アルマイト製です。高容量サンプルウェルのプレートは、ブロック上部より 4 ～ 5 mm 突き出ることがあります。ロボットが適合しやすいこのデバイスは、リキッドハンドラデッキに PCR プレートを位置決めするためにも使用することができます。
- インサート 384 Eppendorf TwinTec PCR は、Eppendorf twin.tec PCR プレートに対応。
- ディープウェルプレートインサートは、NUNC、ディープウェル 96 HT、1.3 mL、26025x、278743/52、U 底、スクウェアウェルプレートに対応。

説明	部品番号
カスタムプレートネスト	G5498B/G #017
PCR プレートインサート	G5498B/G #013
インサート 384 Eppendorf twin.tec PCR	G5498B/G #060
ディープウェルプレートインサート	G5498B/G #012
サーマルインサート U 底	G5498B/G #126
サーマルインサートディープウェル	G5498B/G #127

本ページのコンポーネントは、Agilent NGS Next Gen Sequencing ワークステーションで最も多く使用されています。



Agilent カスタムプレートネスト



Agilent PCR プレートインサート、インサート 384 Eppendorf twin.tec、および PCR ディープウェルプレートインサート

Agilent 循環式加熱器/冷却器：
サーマルステーション用

クリーン、コンパクトかつ静か（<60 dBA）な Agilent 循環式加熱器/冷却器はペルチェ式のユニットであり、温度制御された液体を循環させます。Agilent サーマルステーションと併用し、循環によって加熱や冷却が行えるように設計されており、マイクロプレート全体にわたって ± 0.1 °C の信頼性のある温度制御を実現します。循環式加熱器/冷却器の使用範囲は -5 °C ～ +50 °C です。ただし、温度は概算値であり、マイクロプレートの到達可能な温度ではなく製造元によって提供される温度を反映することがあります。

循環式加熱器/冷却器およびサーマルステーション（別売り）はスタンドアロンユニットであり、VWorks ソフトウェアと通信しません。すべての温度は手動で設定して固定します。この循環式加熱器は、別名カスタムソリッドステート冷却システム ThermoCube 400 ワットとしても知られています。

- － Bravo サーマルステーションと組み合わせて作動（別売り）
- － ユニバーサル入力 100 ～ 240 VAC、最大 5.4 A
- － 寸法（長さ x 幅 x 高さ）重量
32.4 x 27.9 x 32.4 cm (12.75 x 11.0 x 12.75 インチ)、11 kg (23 lb)
- － 2 本の標準 1.83 m (6 フィート) ラインを含む
- － FSE による推定設置時間は 1.5 時間（含まれません）

説明	部品番号
循環式加熱器/冷却器	G5498B/G #024

加熱/冷却用 Agilent サーマルステーション

Agilent サーマルステーションは、加熱および冷却用に設計されたプレートパッドであり、循環式加熱器/冷却器に対応します。オペレーティング範囲は、-5 °C ～ +50 °C であり、循環式加熱器/冷却器（別売り）を使用した場合、温度制御はマイクロプレート全体で ± 0.1 °C に制御します。

Agilent サーマルステーションは 2 つの設定があり、デッキポジション 4 ～ 9 用の短辺側コネクタとポジション 1 ～ 3 の長辺側コネクタを利用できます。ポジション 1、2、3 用に 3 プレートモジュールとして利用することもできます。

- － FSE による推定設置時間は 1.5 時間（含まれません）

説明	部品番号
サーマルステーション (短辺側コネクタ)	G5498B/G #036
サーマルステーション (長辺側コネクタ)	G5498B/G #037
サーマルステーション (3 プレート)	G5498B/G #038

統合時のヒント

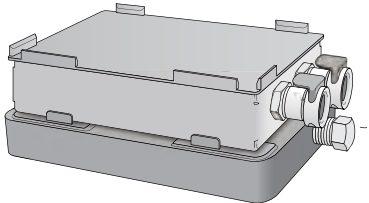
- － 循環式加熱器/冷却器は、サーマルステーションの加熱および冷却に使用（別売り）
- － スタンドアロンデバイスのため、手動による温度制御（VWorks による調整不可）
- － Bravo および Bravo SRT の全モデルに対応



Agilent 循環式加熱器/冷却器

統合時のヒント

- － マイクロプレート全体の温度均一性を確保するには、プレートインサートが必要
- － Bravo および Bravo SRT の全モデルに対応



Agilent サーマルステーション (短辺側コネクタ)

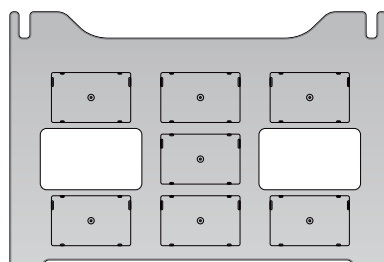
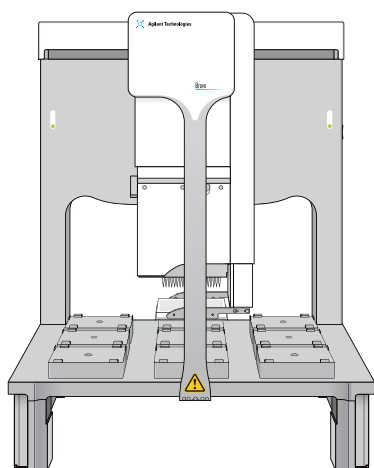
Agilent デッキポジショントラッシュ

Agilent デッキポジショントラッシュは、スルーデッキポジション 4 と 6 のデッキプレートパッドを交換することによって、消耗品を処理するための便利な場所を提供します。

本デバイスは、Bravo およびトラッシュ回収ソケットをサポートするテーブルに、ユーザー提供による開口部が必要になります。

- FSE による推定設置時間は 0.5 時間（含まれません）。標準的なデッキプレートパッド交換のみに基づきます。ハードウェア回収またはハードウェアの設置は含みません。

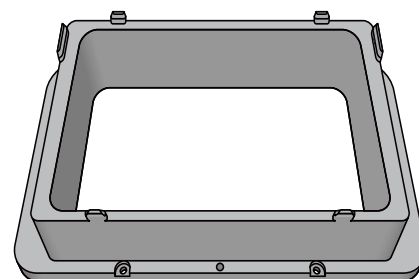
説明	部品番号
デッキポジショントラッシュ	G5498B/G #056
ライザー、146 mm	G5498B/G #055



設置には Bravo Platform ライザーが必要（個別に購入）であり、デッキのポジション 4 または 6 に設置する必要があります

統合時のヒント

- スルーデッキマウントおよび Bravo ライザーが必要
- デッキポジション 4 または 6 での設置が必要
- Bravo および Bravo SRT の全モデルに対応



Agilent デッキポジショントラッシュ

クイックアクセサリセクションガイドおよびインデックス

Bravo Automated Liquid Handling Platform 用アクセサリ

説明	VWorks ¹ 制御	利用可能な デッキ ポジション	温度 範囲	サードパーティ コンポーネント ²	部品番号
通信、入力/出力、および統合					
AC リレー (デバイスの電源オン/オフ)	あり	NA ³	NA	NA	G5498B/G #502
ライトカーテン、標準 Bravo (安全)	あり	NA	NA	NA	G5498B/G #022
ライトカーテン、Bravo SRT (安全)					G5498B/G #522
ラップアラウンドライトカーテン、標準 Bravo および Bravo SRT 用 (安全)					G5598A
ダストカバー、標準 Bravo および標準ライトカーテン用					G5498B/G #122
ライザー、146 mm	なし	NA	NA	NA	G5498B/G #055
Bravo ラボウェアライザー、28.4 mm					G5498#061
グリッパースアップグレード、RoHS 指令非対応 Bravo	あり	NA	NA	NA	G5199A
グリッパースアップグレード、RoHS 指令対応 Bravo					G5597A
バーコードリーダー					
鏡付バーコードリーダー (シリアルポートに必要)	あり	すべて	NA	NA	G5498B/G #031
分注ヘッド					
ディスポーザブルチップヘッド (選択したウェルに同時に液体を吐出: M x N 配列、一列、一行、単一ウェル)					
384ST 384 バレルディスポーザブルチップピペットヘッド	あり	NA	NA	NA	G5056A/G
96ST 96 バレルディスポーザブルチップピペットヘッド	あり	NA	NA	NA	G5057A/G
96LT 96 バレルディスポーザブルチップピペットヘッド	あり	NA	NA	NA	G5055A/G
マイクロクロマトグラフィー、AssayMAP ヘッド (G5498B/G #057、G5498B/G #058 および G5409-20025 が必要)					
ダイレクト置換式シリンジ付 Bravo 96AM ヘッド (AssayMAP カートリッジ用)	あり	NA	NA	NA	G5058A
プレートパッドおよびインサート					
マイクロプレート用プレートパッド					
デッキプレートパッド (Bravo に標準装備)	なし	すべて	NA	NA	G5498B/G #004
デッキプレートパッド、低型 (Bravo SRT に標準装備)	なし	すべて	NA	NA	G5498B/G #005
アライメントステーション (パッシブ、384/1536 プレート、または ST チップボックス)	なし	すべて	NA	NA	G5498B/G #028
Bravo 用縦型プレートパッド	あり	すべて	NA	NA	G5498B/G #014
Bravo プレートパッド、角閉鎖型	あり	すべて	NA	NA	G5498B/G #125
チップボックス用プレートパッド					
デッキプレートパッド、96AM 250 µL チップローディングステーション (AssayMAP Bravo)	なし	すべて	NA	NA	G5409-20025
アライメントステーション (パッシブ、384/1536 プレート、または ST チップボックス)	なし	すべて	NA	NA	G5498B/G #028
チップローディングステーション (Bravo SRT)	なし	すべて	NA	NA	G5498B/G #029
200 µL チップボックス (旧 200 µL チップ Bravo SRT)	なし	すべて	NA	NA	G5498B/G #007
250 µL チップボックス (Bravo SRT)	なし	すべて	NA	NA	G5498B/G #020
インサート					
ネスト型ラックインサート (ネストチップを ST ヘッドで使用する際に必要)	なし	すべて	NA	NA	G5498B/G #003
ティーチプレート、HW1 (新しい Bravo Platform すべてに含まれる)	なし	すべて	NA	NA	G5550-17692

¹Agilent VWorks Automation Control ソフトウェア

²Agilent Bravo Platform アクセサリは、サードパーティコンポーネントを含む場合がありますが、これらのアクセサリは Bravo Platform での使用のためにカスタマイズおよび最適化されており、アジレントによってサポートされています。

³NA = 該当せず。

Bravo Automated Liquid Handling Platform 用アクセサリ

説明	VWorks ¹ 制御	利用可能な デッキ ポジション	温度 範囲	サードパーティ コンポーネント ²	部品番号
 試薬リザーバおよびチップ洗浄ステーション					
自動補充 (明記されている場合を除き、すべてポンプモジュールを使用)					
自動補充リザーバ (試薬)	あり	すべて	NA	NA	G5498B/G #053
チップ洗浄ステーション (マイクロウォッシュリザーバ、384 チムニー)	あり	1、2、3	NA	NA	G5498B/G #052
チップ洗浄ステーション (マイクロウォッシュリザーバ、96 チムニー)	あり	1、2、3	NA	NA	G5498B/G #051
96AM チップ洗浄ステーション (マイクロウォッシュリザーバ AssayMAP ヘッド)	あり	1、2、3	NA	NA	G5498B/G #057
96 チャンネル洗浄ステーション					G5498B/G #090
オープンバストレイ (旧オープン洗浄リザーバ、オープン洗浄ステーション)	あり	すべて	NA	NA	G5498B/G #048
自動補充リザーバ用ペリスタルティックポンプ					
ポンプモジュール 2.0 (すべての自動補充リザーバおよび洗浄ステーションに必要。 96AM チップ洗浄ステーションに必要)	あり	NA	NA	NA	G5498/G #058
ポンプモジュールチューブキット	NA	NA	NA	NA	G5498/G #001
液量検知ステーション (正確な液量制御用)	あり	1、2、3	NA	NA	G5498/G #030
手動補充 (チップ洗浄には推奨されない)					
手動補充リザーバ (試薬、384 ウェル)	なし	すべて	NA	NA	G5498/G #050
手動補充リザーバ (試薬、96 ウェル)	なし	すべて	NA	NA	G5498/G #049
 フィルトレーション					
Bravo 吸引ろ過ステーション、ポンプ付き (真空マニホールドオプション、ツールカラー、 0.5 インチおよび 0.09 インチスペーサ)	あり	1、2、3	NA	Millipore MultiScreen HTS 真空 マニホールドおよ び Vacuubrand ME4C NT Vario	G5432B/G
バルブ付吸引ろ過ステーション (ユーザー提供家庭用真空ポンプまたはサードパーティ 真空ポンプ。真空マニホールドオプション: ツールカラー、0.5 インチおよび 0.09 インチスペーサ)	あり	1、2、3	NA	Millipore MultiScreen HTS 真空 マニホールド	G5432B/G #001
Agilent 真空ポンプ (ME 4C NT VARIO)	あり	NA	NA	Vacuubrand ME4C/ME4C NT Vario	G5498B/G #027

クイックアクセサリセクションガイドおよびインデックス

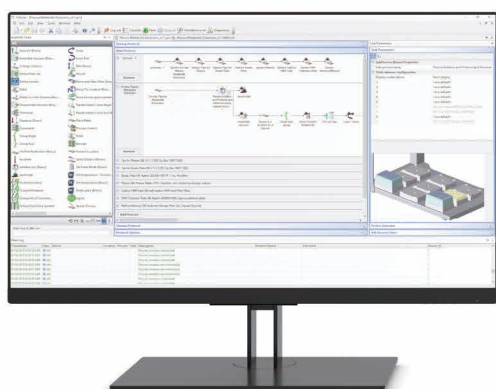
Bravo Automated Liquid Handling Platform 用アクセサリ

説明	VWorks ¹ 制御	利用可能な デッキ ポジション	温度 範囲	サードパーティ コンポーネント ²	部品番号
 磁気ビーズアクセサリ	NA	すべて	NA	NA	G5498B/G #008
シェイクおよび温度制御					
加熱/冷却/シェイク用コントローラ (加熱/冷却/シェイクプレートパッドが必要)					
コントローラ、加熱/冷却/シェイク (1 デバイス用)	あり	NA	NA	INHECO STC シングル TEC コントローラ	G5498B/G #016
コントローラ、加熱/冷却/シェイク (最大 6 デバイス用)	あり	NA	NA	INHECO MTC Multi TECcontroller	G5498B/G #015
シェイク用プレートパッド (VWorks 速度制御機能を搭載した自己完結型コントローラ、G5498B #019 は不要)					
オービタルシェーカーステーション	あり	すべて	NA	INHECO Teleshake 2 mm 振幅	G5431B/H
オービタルシェーカーステーション、高速	あり	すべて	NA	INHECO Teleshake 3 mm 振幅 (高速)	G5431B/H #001
シェイクおよび加熱用プレートパッド					
加熱シェーカーステーション (G5498B #016 または G5498B #015、および G5498B #019 が必要)	あり	すべて	室温～ 125 °C	INHECO Teleshake 95	G5498B/G #009
加熱用プレートパッド					
加熱ステーション (G5498B #016 または G5498B #015、および G5498B #019 が必要)	あり	すべて	室温～ 135 °C	INHECO HeatPac	G5498B/G #018
加熱/冷却プレートパッド (高さ 14.4 mm のプレートには一般的なネスト、特別なプレートにはカスタムネストを使用。146 mm ライザーが必要)					
ペルチェ式サーマルステーション (一般的なネスト、G5498B #016 および G5498B #019 を含む)	あり	4、6	4 ～ 110 °C	INHECO CPAC Ultraflat HT2TEC	G5498B/G #035
ペルチェ式サーマルステーション (一般的なネストおよび G5498B #019 を含む。G5498B #016 または G5498B #015 が必要)	あり	4、6	4 ～ 110 °C	INHECO CPAC Ultraflat HT2TEC	G5498B/G #021
サーマルステーション用カスタムプレートネスト (G5498B #12 または G5498B #013 と使用)	NA	NA	NA	NA	G5498B/G #017
インサート、ディーブウェル (G5498B #017 と使用)	NA	NA	NA	NA	G5498B/G #012
インサート、PCR プレート (G5498B #017 と使用)	NA	NA	NA	NA	G5498B/G #013
循環式加熱器/冷却器					
冷却器、ペルチェ式、400 W (G5498B #036、G5498B #037 および G5498B #038 に必要)	なし	NA	5 ～ 50 °C	ソリッドステート 冷却システム ThermoCube	G5498B/G #024
加熱/冷却用プレートパッド					
サーマルステーション (循環式、短辺側コネクタ。G5498B #024 と使用)	なし	4、5、6、 7、8、9	冷却器参照	NA	G5498B/G #036
サーマルステーション (循環式、長辺側コネクタ。G5498B #024 と使用)	なし	1、2、3	冷却器参照	NA	G5498B/G #037
サーマルステーション、3 ポジション (循環式。G5498B #024 と使用)	なし	1、4、7、お よび 3、6、9	冷却器参照	NA	G5498B/G #038
サーマルインサート U 底					G5498B/G #126
サーマルインサートディーブウェル					G5498B/G #127
トラッシュ、ディスプレイチップ					
デッキポジショントラッシュ (ユーザー提供コネクタが必要)	なし	4、6	NA	NA	G5498B/G #056

¹Agilent VWorks Automation Control ソフトウェア
²Agilent Bravo Platform アクセサリは、サードパーティコンポーネントを含む場合がありますが、これらのアクセサリは Bravo Platform での使用のためにカスタマイズおよび最適化されており、アジレントによってサポートされています。
³NA = 該当せず。

Bravo Automated Liquid Handling Platform 用アクセサリ

説明	部品番号
 Bravo および BenchCel 用ラボウェアマイクロプレートおよびチューブラック	
スタッカーラック	
フロントロードラック、250 mm	G5498B/G #064
フロントロードラック、660 mm	G5498B/G #065
トップロードラック、660 mm	G5498B/G #066
トップロードラック、860 mm	G5498B/G #067
チューブラック	
プレートパッド用 SBS ラック、50 mL	G5498B/G #563
デッキ取り付け用 SBS ラック、50 mL	G5498B/G #564
プレートパッド用 SBS ラック、15 mL	G5498B/G #565
デッキ取り付け用 SBS ラック、15 mL	G5498B/G #566
プレートパッド用 SBS ラック、10 mL	G5498B/G #567
デッキ取り付け用 SBS ラック、10 mL	G5498B/G #568
プレートパッド用 SBS ラック、2 mL	G5498B/G #569
デッキ取り付け用 SBS ラック、2 mL	G5498B/G #570
NGS システム用アクセサリ	
Covaris プレートアダプタ	G5498B/G #068



カスタマーサービスおよびテクニカルサポート

自動化ソリューションカスタマーサービス

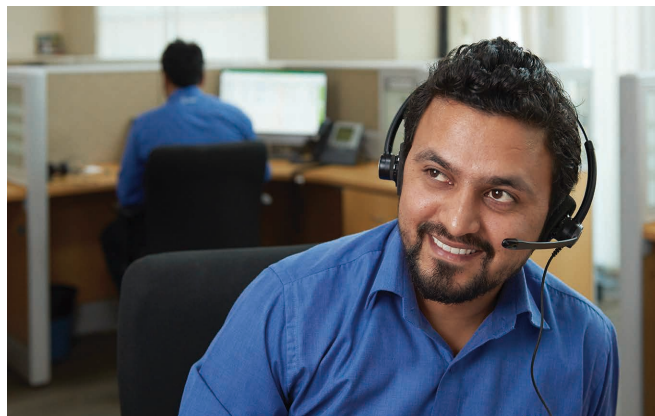
米国カスタマーサービス

現地製品スペシャリストへのお問い合わせは、866-428-9811 にお電話ください

日本カスタマコンタクトセンタ

販売、アプリケーション、サポートまたは技術情報については以下にお問い合わせください

住所 〒192-8510 東京都八王子市高倉町 9-1
電話 +81-0120-477-1111
メールアドレス email_japan@agilent.com
ホームページ www.agilent.com/chem/jp



ANZ オーストラリアおよびニュージーランドカスタマコンタクトセンタ

販売、アプリケーション、サポートまたは技術情報については以下にお問い合わせください

電話 1-800-802-402

自動化ソリューションテクニカルサポート

米国および欧州以外の国

電話 1-800-979-4811 (米国のみ) または +1-408-345-8011
メールアドレス service.automation@agilent.com

このテクニカルサポートチームは、カリフォルニア州サンタクララの自動化ソリューション本社内に設置されており、カスタマーサービス、テクニカルサポートおよび機器サービス/修理/フィールドサービス、ならびにプロフェッショナルサービス（エンジニアおよびサイエンティストがサポートする契約ハードウェア、ソフトウェアおよびアプリケーション）に関連する自動化に関するお問い合わせのお手伝いをいたします。

欧州自動化ソリューションテクニカルサポート

電話 +44 (0) 845 712 5292
メールアドレス euroservice.automation@agilent.com



Agilent CrossLab サービス

Agilent CrossLab は、サービスと消耗品を統合してワークフローをサポートし、お客様の生産性の向上や運用の効率化などの重要な成果を実現するための機能です。アジレントは CrossLab を通じてあらゆる場面で「見えない価値」を提供し、お客様の目標達成を支援します。CrossLab は、メソッドの最適化、柔軟なサービスプラン、あらゆるスキルレベル向けのトレーニングを提供します。またお客様が機器やラボを管理して最高の性能を実現できるように、その他の製品やサービスも多数ご用意しています。

Agilent CrossLab の詳細と、見えない価値から優れた成果を生み出す例については、ホームページをご覧ください。

ホームページ

www.agilent.com/chem/jp

カスタムコンタクトセンタ

0120-477-111

email_japan@agilent.com

本製品は一般的な実験用途での使用を想定しており、
医薬品医療機器等法に基づく登録を行っておりません。
本文書に記載の情報、説明、製品仕様等は予告なしに
変更されることがあります。

アジレント・テクノロジー株式会社

© Agilent Technologies, Inc. 2021

Printed in Japan, February 22, 2021

5991-0369JAJP

DE44246.119224537