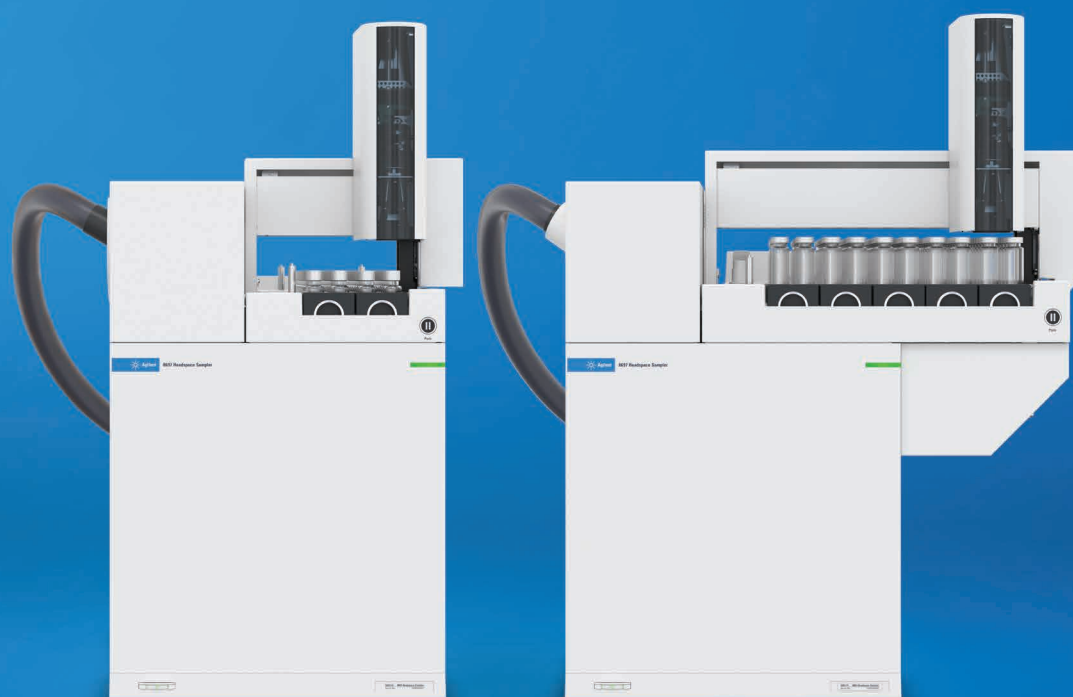
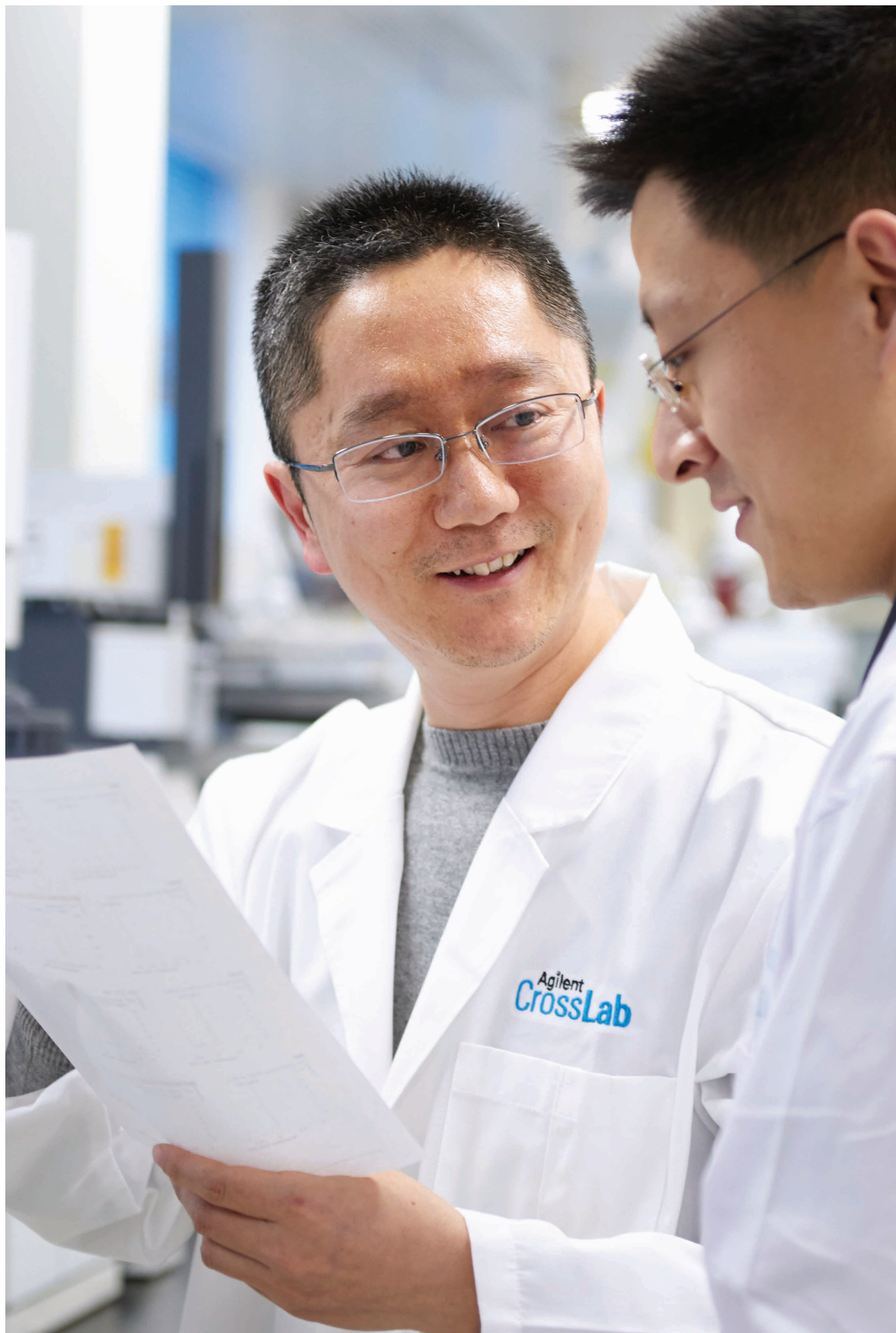


機器インテリジェンスの向上

Agilent 8697 ヘッドスペースサンプラ





インテリジェントなサンプリングで 分析作業を簡素化

Agilent 8697 ヘッドスペースサンプラは、フラグシップモデルである Agilent 8890 GC および 7697A ヘッドスペースサンプラに基づいて設計されており、初めて GC 通信機能が統合されています。このため 1 つのインターフェースで GC ワークフローを管理でき、時間を有効に使うことができます。

機器のトラブルシューティングおよび修理を支援

8697 ヘッドスペースサンプラは GC と統合することにより、多数のトラブルシューティングおよび修理作業に関する、自動診断機能と視覚化されたライブラリを提供します。また、使いやすいタッチスクリーンから簡単にアクセスできます。

性能追跡によりサンプル損失の回避を支援

クロマトグラフィー性能の低下によりシーケンスが損なわれる前に、自動的に警告を発します。また、アジレントのピーク評価機能を使用して、テーリング、リテンション、分離状態を図示することもできます（詳細については、文献 [5994-5353EN](#) を参照）。

システムの全ログを 1 か所で

統合された機器ログに、サンプラ、機器、検出器に関する各イベントを記録します。さらに、そのログをダウンロードして使用状況を追跡するか、またはアジレントカスタマーサポートに送付してトラブルシューティングを実施することができます。

信頼性と性能を保証するためのアジレントのサポートサービス

8697 ヘッドスペースサンプラには不活性なサンプル通路が備えられているため、成分の損失や劣化を発生させずに、一貫した再現性の高い GC 分析結果が得られます。また、マイクロチャネルベースの EPC モジュールと大気圧補正およびサンプルループ方式のサンプリング機能などの最先端のハードウェア機能を備えているため、精度と性能が非常に優れています。



8697 ヘッドスペースサンプラは統合型インテリジェンスを利用して、シンプルな操作性と高い生産性を実現しています。

優れた精度、信頼性、使いやすさ

考え抜かれた技術とパワフルなソフトウェアを備えた Agilent 8697 ヘッドスペースサンプラは、最先端の生産性向上機能を満載しています。高いスループットと性能を必要とするラボに最適です。



1 定評のあるサンプル流路

8697 ヘッドスペースサンブラでは、7697A ヘッドスペースサンブラと同じく独立式のキャリア流路を採用しているため、バイアルを安全にベントできます。

2 トランスファーラインの改良

- 取り付けが容易。新デザインのセプタムリテナットと注入口ブラケットの改良により設置が容易になりました。またラボで日常的に必要とされる堅牢性も備えています。
- 堅牢性の向上。スマートな設計の新しいエンドキャップにより、トランスファーラインが GC に取り付けられていないときでもフューズドシリカを保護できます。
- 効率的なメンテナンス。トランスファーラインセプタムの改良により、セプタムを交換しなくてもフューズドシリカをトリミングできるようになりました。

3 高度なサンプル前処理

- スループットを最大化。サンプルオーバーラップの最適化により、最大 12 個のバイアルを同時に加熱および振とうできます。
- 非常に柔軟なサンプリング。8697 と 8697-XL トレイは 10 mL、20 mL、22 mL のバイアルに対応しており、異なるバイアルサイズを自由に組み合わせて分析できます。

4 サンプルハンドリングニーズに合わせた設計

- 必要なキャパシティに対応。8697 ヘッドスペースサンブラには最大 48 個のバイアル、8697-XL トレイには最大 120 個のバイアルを搭載可能。
- 中断なしのスループット。取り外し可能なサンプルラックはヘッドスペースサンブラの稼働中でも交換できるため、全作業が完了するまでサンプルを追加できます。
- 容易なサンプル前処理。サンブラは、ラック内でバイアルのロード、キャッピング、クリンプが実施できるだけの余裕を持って設計されており、毎日の操作が簡素化されます。
- サンプル追跡の効率化。オプションのバーコードリーダーがラボのデジタル変革を支援します。
- 便利なツールアクセス。必要になるヘッドスペースツールには、専用の保管場所が用意されています。

5 状態を的確に把握

スマートパークボタンとトレイラック LED により、ヘッドスペースの状態を把握できます。

6 統合型 GC コミュニケーション

GC タッチスクリーンとブラウザインタフェースで、ステータスの詳細を簡単に確認できます。



Agilent Intuvo 9000 GC と 8697 ヘッドスペースサンブラを組み合わせても、設置面積は非常に小さくなっています。



Agilent 8890 GC と 8697 ヘッドスペースサンブラ-XL トレイを組み合わせることにより、非常に厳しい要件を必要とするラボに対しても、最大限の柔軟性を提供します。

統合型インテリジェンス

8697 ヘッドスペースサンプラは Agilent 8890、8860、および Intuvo 9000 GC と直接通信するため、流路の状態を完全に把握できます。タッチスクリーンとブラウザインタフェースでこの情報を集約することにより、診断、トラブルシューティング、エラー検出を支援します。

統合型インテリジェンスのもう 1 つの利点は、GC とヘッドスペースサンプラの連携が強化され、シーケンススループットが最適化されることです。GC 分析に時間がかかる場合、サンプラは次のサンプル注入まで自動的に待機します。

信頼性の高いアジレントの設計

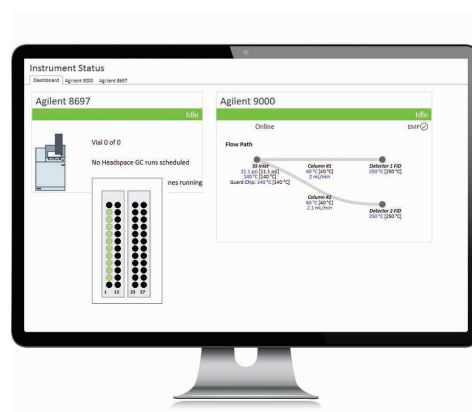
バイアルごとに、加圧中に自動リークテストが実施されるため、時間がかかるキャリブレーションは不要です。すべてのサンプルが確実にキャッピングされます。

試験の手間やエラーをなくすメソッド開発および変換ツール

これらのヘッドスペースサンプラ用に、3 つのメソッド開発ソフトウェアウィザードがあります。機能は次のとおりです。

- 手間のかかる再処理をおこなわずに、バルブループ式または圧力制御式ヘッドスペースの既存メソッドをアジレントのメソッドに変換可能。
- アプリケーションに応じて、ヘッドスペースメソッドを作成。

使用するメソッドを決めたら、拡張パラメータによって、バイアルの平衡化時間、オープン温度、バイアルの振とう条件を簡単に最適化できます。



Agilent OpenLab ダッシュボードを使用すると、分析ステータス、サンプルの種類、実行したシーケンスアクション、オープン内に置かれているバイアルといった、各バイアルの情報が一目でわかります。

直感的な GC タッチスクリーンインタフェース

機器の状態と情報をリアルタイムに確認できます。

ホーム画面

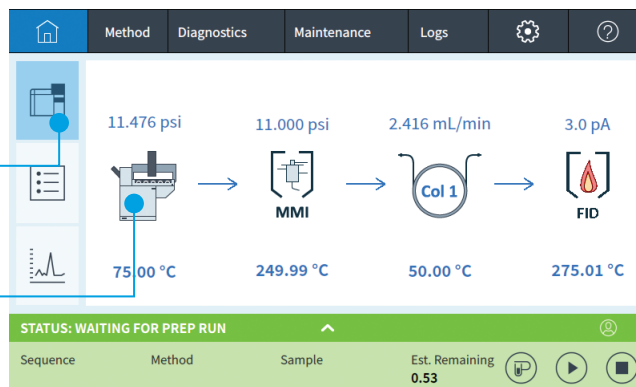
システム構成と流路の状態が一目でわかります。

機器の実際の画面

使用頻度の高い設定値をすぐ使えるようにカスタマイズし、特定できます。

8697 ヘッドスペースサンプラ-XL トレイ

ヘッドスペースの圧力、温度、状態が一目でわかります。

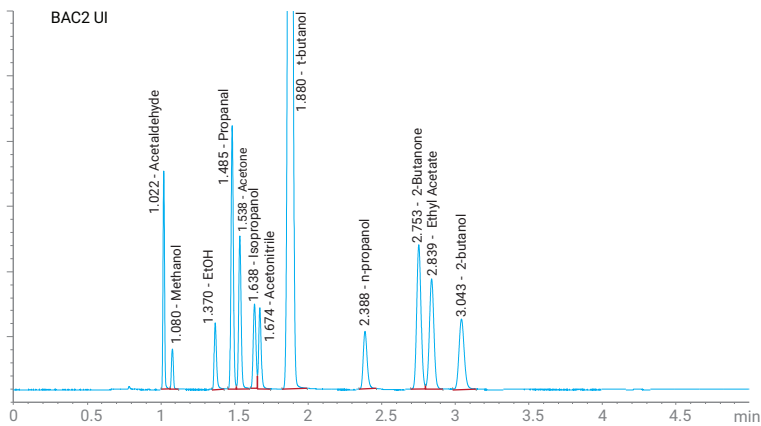


重要なアプリケーションに必要なデータを提供

法医学

血液サンプル中のエタノール濃度を確実に測定

血液サンプルや生体サンプルなどの複雑なマトリックスは、ヘッドスペース分析に最適です。手間のかかるサンプル前処理なしで GC をクリーンな状態に維持できるためです。8697 ヘッドスペースサンブラでは、一般的な干渉からエタノールを確実に分離し、オプションのバーコードリーダーで過程管理を維持できます。

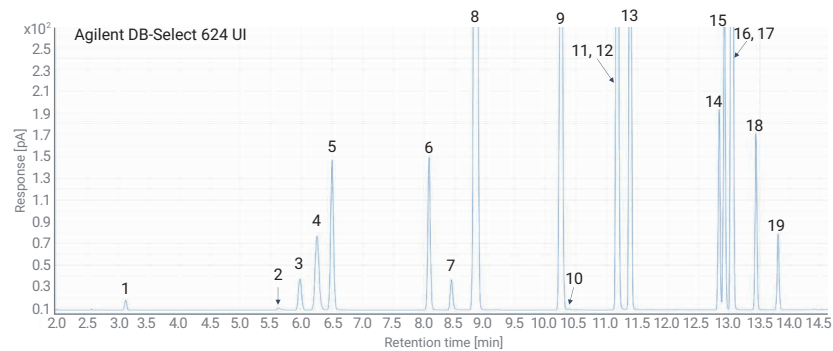


アジレントの血中アルコールチェックアウト混合溶液 (p/n 5190-9765) の水素炎イオン化検出器 (FID) クロマトグラム。サンプルは、50 μ L の混合溶液を 450 μ L の 0.1 % (v/v) t-ブタノール水溶液に添加して、20 mL ヘッドスペースバイアルで調製しました。

製薬

残留溶媒ワークフローを効率化

8697 ヘッドスペースサンブラでは、7697A と同じメソッドパラメータを使用できます。このため、メソッド開発なしで残留溶媒メソッド (USP <467> など) を移管できます。

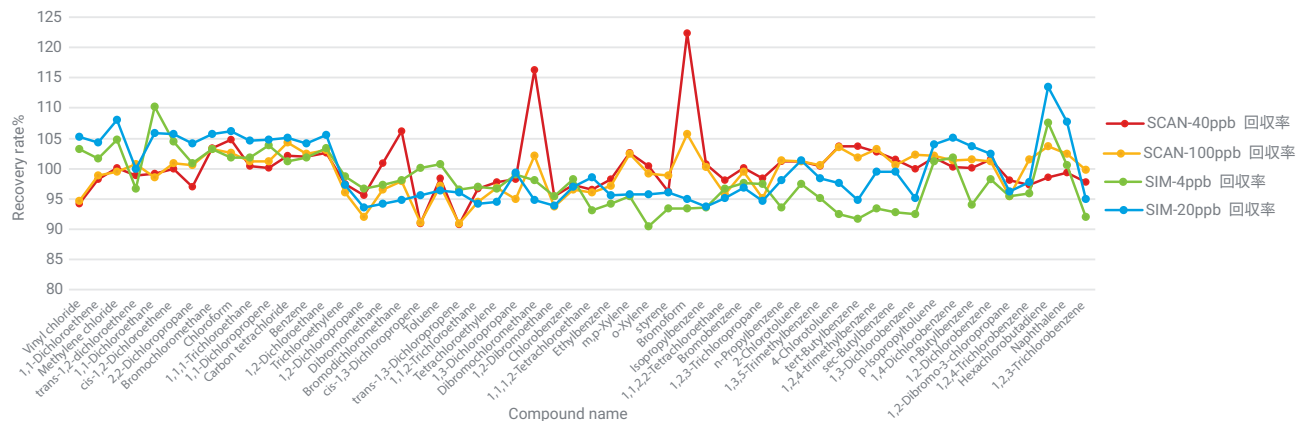


クラス 2A 溶媒 (USP <467> 準拠) の FID クロマトグラム

- | | | | |
|----------------------|--------------------|--------------|------------|
| 1.メタノール | 6. cis-1,2-ジクロロエテン | 11.MIBK/CPME | 16. m-キシレン |
| 2.アセトニトリル | 7.テトラヒドロフラン | 12.トルエン | 17. p-キシレン |
| 3.塩化メチレン | 8.シクロヘキサン | 13.クロロベンゼン | 18. o-キシレン |
| 4. tert-ブチルアルコール | 9.メチルシクロヘキサン | 14.エチルベンゼン | 19.クメン |
| 5. trans-1,2-ジクロロエテン | 10. 1,4-ジオキサン | 15. m/p-キシレン | |

環境

揮発性有機化合物を正確に検出



SCAN メソッド回収率: 40 μ g/L では 90.8 ~ 122.3 %, 100 μ g/L では 90.9 ~ 105.7 %。SIM メソッド回収率: 4 μ g/L では 90.5 ~ 110.3 %, 20 μ g/L では 93.6 ~ 113.5 %。回収性能は、HJ810-2016 メソッドの参照結果と同程度です。

「見えない価値」を「目に見える成果」へ

Agilent CrossLab は、サービスと消耗品を統合することで、お客様のワークフローをサポートし、生産性や運用効率の向上を実現するためのお手伝いをさせていただきます。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 の詳細については、[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いません。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。

DE96461487

アジレント・テクノロジー株式会社
© Agilent Technologies, Inc. 2023
Printed in Japan, April 21, 2023
5994-2962JAJP

