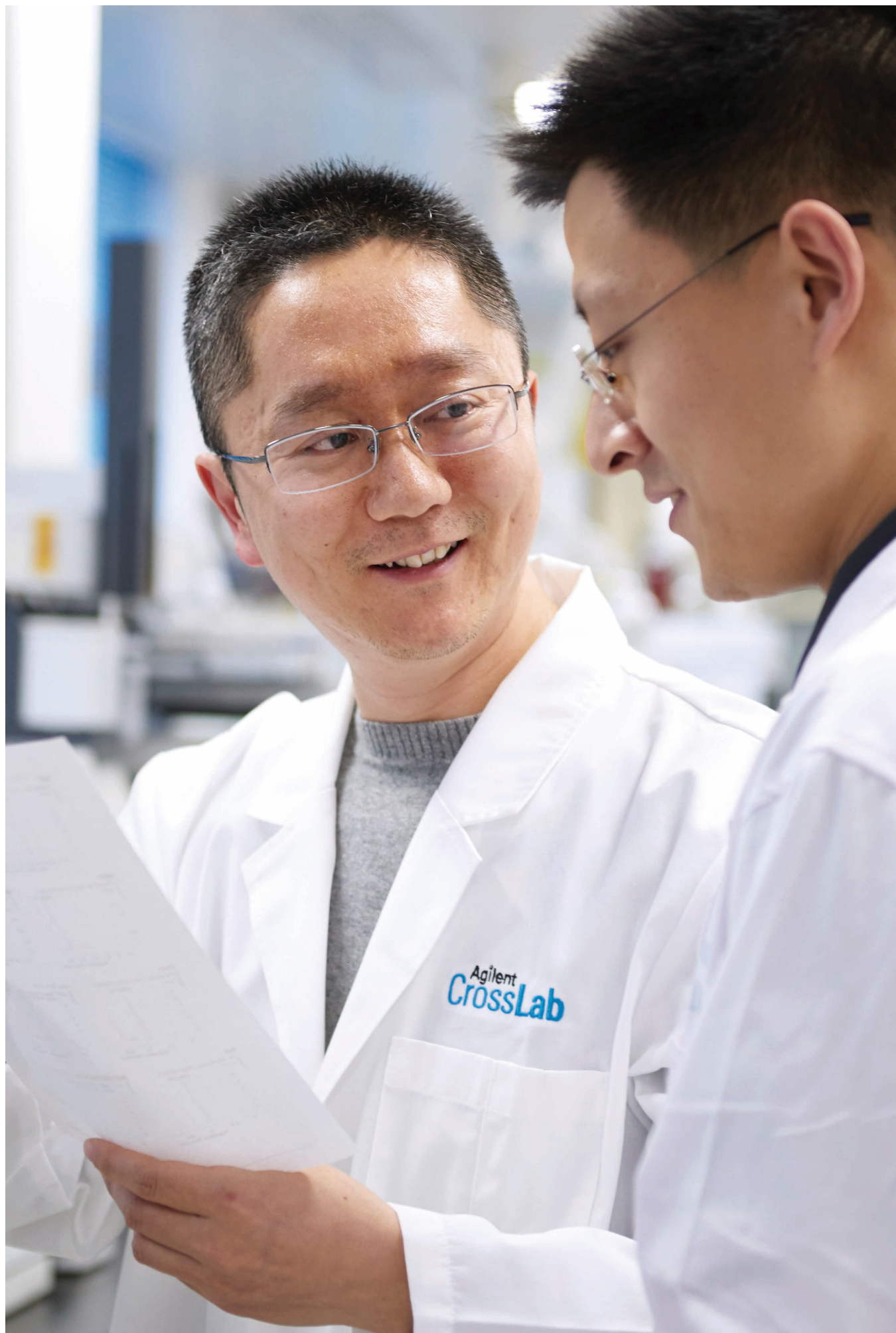


インテリジェント機能による スムーズな GC ワークフロー

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、アジレントのヘッドスペースサンプラで初めて 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。

信頼性の高い一貫した不活性度が優れた GC 性能を実現

8697 ヘッドスペースサンプラはサンプル流路が不活性化されているため、成分の損失や分解を抑制でき、一貫した GC 分析結果を繰り返し得ることができます。

設置面積が少なくラボのスペースを節約

8697 ヘッドスペースサンプラは、7697A より格段に小さい設置面積で、他のアジレントサンプラと同等の信頼性と耐久性を実現できます。

機器インテリジェンスの最先端技術と、定評のある技術が一体化

飲料水の安全性や裁判の証拠など、あらゆる分析作業において、ラボ以外の場所でも期日内に結果を得られることは重要です。

8697 ヘッドスペースサンプラなら、時や場所を選ばず必要に応じて分析結果を得ることができます。8697 は、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。

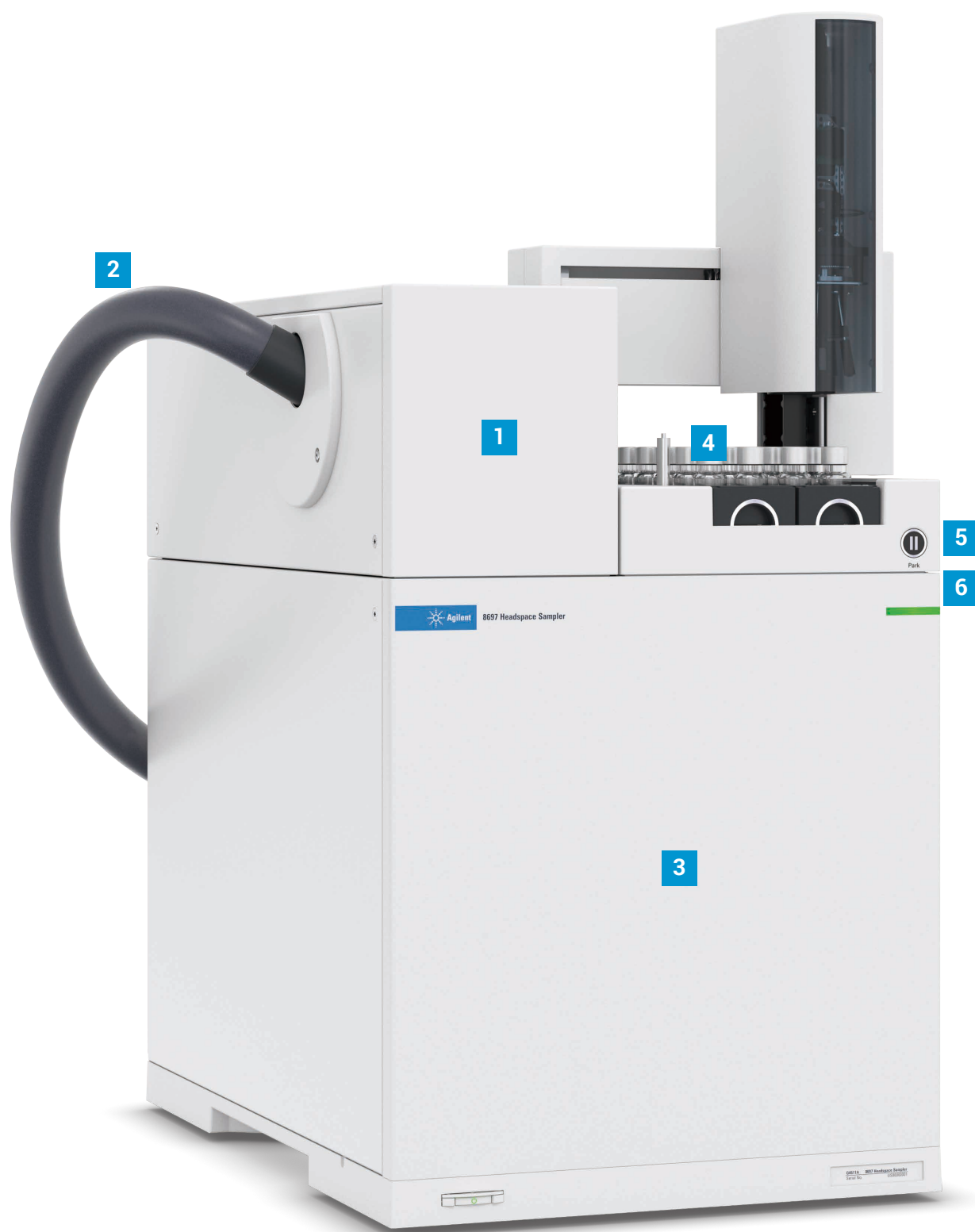
8697 には、こうした機能とあわせて Agilent 8890/8860 と Intuvo 9000 GC の統合型インテリジェンスが組み込まれており、これらのシステムのブラウザインタフェースからリモートでアクセスできるようになっています。このため、ラボの内外から機器の最新ステータスを随時把握できます。



8697 ヘッドスペースサンプラでは統合型インテリジェンスによる簡単で生産性の高い分析が可能

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。このため、省スペースで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プラでは、7697A ヘッドスペースサンプラと同じく独立式のキャリア流路を採用しています。このため、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 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。取り外し可能な 2 個のラックに最大 48 個のサンプルバイアルを収納できます。
- － 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プ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。
- － 便利なサンプル前処理。取り外し可能なラック内でサンプルを簡単に前処理できるため、ワークフローをさらに最適化できます。
- － 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。ヘッドスペースに必要なツールに専用の保管場所ができました。

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プラを組み合わせると大幅な省スペースを実現



Agilent 8890 GC と 8697 ヘッドスペースサンプラの組み合わせはきわめて柔軟性が高く、厳しいニーズに対応するラボに最適

統合型インテリジェンス

複数のインターフェースで機器のステータスを確認するのは大変です。8697 ヘッドスペースサンブラは Agilent 8890/8860 および Intuvo 9000 GC と直接通信します。この統合型技術を搭載したシステムは、GC 分析に最適です。ヘッドスペースサンブラからのステータス情報を GC インタフェースに直接表示でき、必要なすべての情報に一元的にアクセスできるためです。

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ブラの連携が強化され、シーケンスループアウトが最適化されることです。GC 分析に時間がかかる場合、8697 ヘッドスペースサンブラは次のサンプルの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

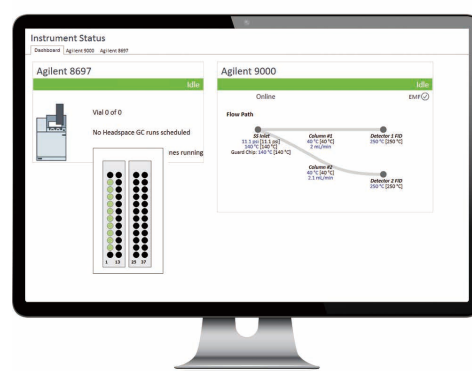
バイアルごとに、加圧中に自動リークテストが実施されるため、時間がかかるキャリブレーションは不要です。すべてのサンプルが確実にキャッピングされます。

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

8697 ヘッドスペースサンブラ用に、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。

- 既存のループ方式や圧力バランス方式のヘッドスペースメソッドを、手間のかかる再分析なしでアジレントメソッドに変換します。
- 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します。

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 ダッシュボードで、各バイアルの情報（ステータス、サンプルタイプ、シーケンスアクションの実行、オープン内のバイアル番号など）をすぐに確認できます。

直観的な GC タッチスクリーンインターフェース

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

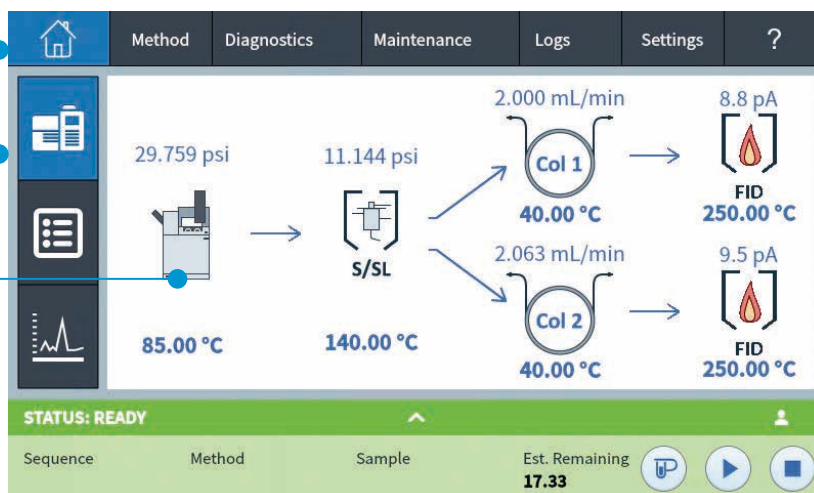
システム構成と流路の状態が一目でわかります。

機器の実際の画面

使用頻度の高い設定値をすぐに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

GC タッチスクリーンでヘッドスペースをまず確認します。

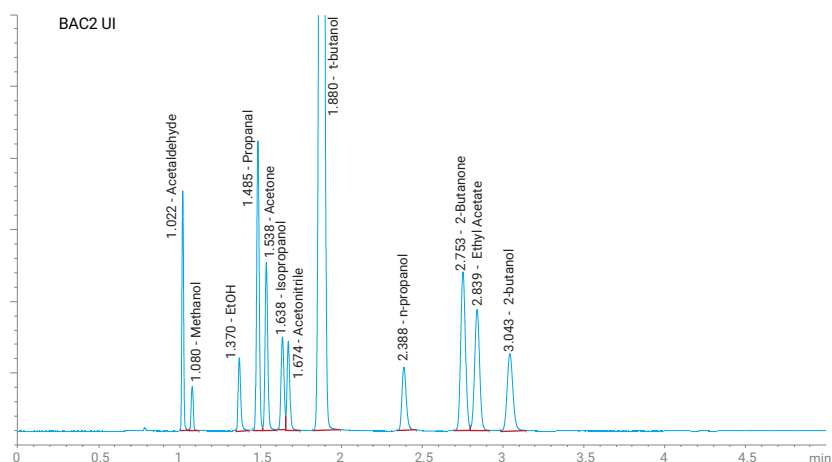


重要なアプリケーションに必要なデータを提供

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で過程管理を維持できます。

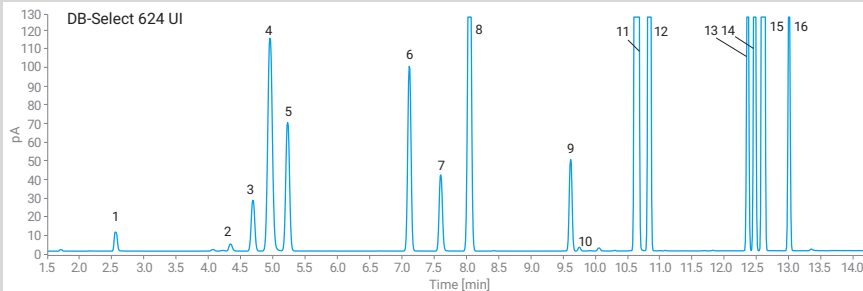


12 種類の化合物の移動と分離度を示す、アジレントの血中アルコールチェックアウト混合溶液 (p/n 5190-9765) の水素炎イオン化検出器 (FID) クロマトグラム。サンプルは 50 μ L の混合溶液と 450 μ L の 0.1 % (v/v) *t*-ブタノール水溶液を 20 mL のヘッドスペースバイアルで混合して前処理しました。

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。



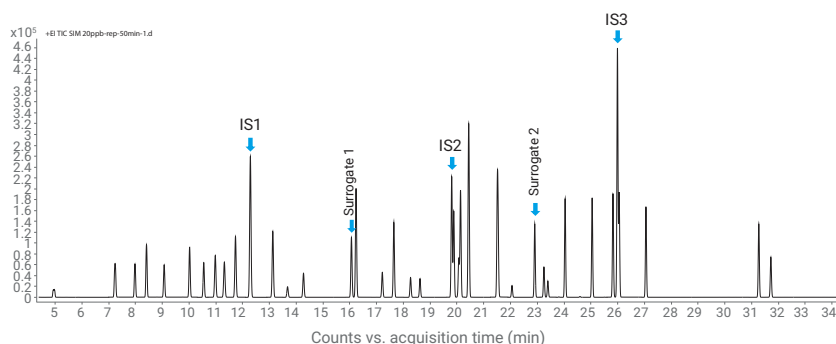
クラス 2A 溶媒 (USP<467> 準拠) の FID クロマトグラム

- | | | | |
|--------------------------|------------------------------|---------------|----------------------|
| 1.メタノール | 5. <i>trans</i> -1,2-ジクロロエテン | 9.メチルシクロヘキサン | 13.クロロベンゼン |
| 2.アセトニトリル | 6. <i>cis</i> -1,2-ジクロロエテン | 10.1,4-ジオキサン | 14.エチルベンゼン |
| 3.塩化メチレン | 7.テトラヒドロフラン | 11. MIBK/CPME | 15. <i>m/p</i> -キシレン |
| 4. <i>tert</i> -ブチルアルコール | 8.シクロヘキサン | 12.トルエン | 16. <i>o</i> -キシレン |

環境分析

揮発性有機化合物を正確に検出

土壌や堆積物中の揮発性有機化合物 (VOC) の検出は、安全基準とコンプライアンスを順守するために重要です。ヘッドスペースサンプリングでは土壌や堆積物を直接テストできます。また低いキャリアオーバー、高い再現性、シンプルなメソッド設定などの生産性向上のメリットもあります。



濃度 20 μ g/L の VOC 標準溶液の選択イオンのトータルイオンクロマトグラム：

10 年間の価値を保証

アジレントバリュープロミスは、お客様の購入時の安心を保証することによって、無駄のない投資の回収を実現します。対象となるアジレントのクロマトグラフィー機器、質量分析機器、および分光分析機器には、購入日から 10 年間の使用保証が付きます。また、アップグレードの際には、システムの残存価値に見合った導入プランをご提案します。

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。

アジレント・テクノロジー株式会社
© Agilent Technologies, Inc. 2021
Printed in Japan, March 1, 2021
5994-2962JAJP
RA44214.0161458333