







Agilent 7820A GC は、日々のルーチン分析に求められる信頼性と性能をリーズナブルな価格で実現します。

お客様のラボに最適なシステム

革新的な機器から、多機能ソフトウェア、アプリケーションに適したカラムや消耗品まで、アジレントは最高の分析に必要とされるものを提供します。この堅牢な GC ソリューションは、複雑さを最小限に抑えながら、最適なルーチン性能が得られるように設計されています。また、GC 業界をリードするアジレントならではの確かな品質を得ることができます。

信頼性の高い、一貫した分析結果

7820A GC は、規制要件に従う必要があるアプリケーションも含め、すべてのルーチンアプリケーションに妥協のない GC 性能を提供します。定評のあるエレクトロニックニューマティックコントロール (EPC) とデジタルエレクトロニクスが、優れた再現性に加えて、信頼性の高い確度と精度を実現します。エレクトロニクスニューマティクスレギュレーション (EPR) は、従来のマニュアル仕様のシステムの高精度で使いやすい経済的な代替ソリューションになります。

経験や操作頻度を問わない使いやすい設計

直観的なユーザーインタフェースと5つのボタンのシンプルなキーパッドを備えた7820AGCは、GC分析の経験や頻度を問わず、どなたでも容易に操作できるシステムです。ゲージや手動操作のガスノブがないため、エラーが最小限に抑えられます。また、便利で実用的な設計と内蔵の自己診断機能により、メンテナンスも容易です。

ラボで定評のある品質と実績あるアジレントの信頼性

Agilent 7820A GC は、リーズナブルな価格でありながら高い品質と信頼性を提供します。 50 年以上にわたって GC 業界を革新してきた実績をもつアジレントは、最も厳しい動作条件下での信頼性と稼働時間について、世界的に高い評価を得ています。

再現性と生産性を高める。柔軟性の高い自動選択

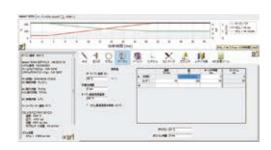
アジレントのオート GC インジェクタとサンプラにより、手動注入の誤差を排除し、ラボのスループットを高めることができます。これらのオプションアクセサリを使えば、サンプルハンドリングで比類のない柔軟性が得られ、注入から最終レポート作成まで、完全な無人分析が実現します。

一体になったサービスおよびサポートにより、稼働時間を最大化

7820A GC システムのハードウェアおよびソフトウェアは、ガイド付きシステム設定などの機能により、機器の操作を簡単にします。そのため、アジレントのサービス担当者が訪問しなくても、長い稼働時間を確保することができます。もちろん、アジレントの世界で認められたカスタマーサービスエンジニアと認定サポートパートナーにより、据付、習熟、トレーニング、メンテナンス、契約上の修理、コンプライアンスサービスなどを提供しています。



操作エラーを最小限に抑えるシンプルな 5 ボタンキーパッド



世界中のラボで使用され、定評のある OpenLAB CDS ソフトウェアプラットフォームにより、7820A GC システム の設定や操作が簡単にできます。 (図は 7820A GC メソッド作成画面)



Agilent 7650A オートインジェクタは 2 mL バイアルを 最大 50 本セットできます

シンプルな操作と高い汎用性が 毎日の分析を向上させます。

アジレントの革新の目標は、どのような条件下でも最高の信頼性とトラブルのない操作を実現することです。 7820A GC の技術機能とテクノロジーに、この革新の精神が反映されています。

EPC: パフォーマンスとコントロールの基準を設定

すべての注入口と検出器で使用できる完全なエレクトロニックニューマティクスコントロール (EPC) により、リテンションタイムとピーク面積の再現性が向上します。ソフトウェアでガス流量を設定すれば、分析条件の重要パラメータをすべて保存することができます。デジタルエレクトロニクスにより、分析や操作者が異なる場合でも、セットポイントが一定に保たれます。こうした特長により、リテンションタイムの再現性や結果の一貫性が向上し、再分析の必要が少なくなります。

標準的な高精度注入口

- ラージボアおよびすべてのキャピラリカラムに対応する スプリット/スプリットレス注入口 (SSL)
- メガボアキャピラリとパックドカラムに対応する パージパックド注入口 (PPIP)
- 内径 0.250 mm 以上のカラム用のプログラム可能クールオンカラム (PCOC)

自動バルブ制御

石油・石油化学などのアプリケーションでは、最大 2 つの加熱バルブを搭載することができます。

スプリット/スプリットレス注入口および FID 検出器のリテンションタイムと 面積再現性

化合物	リテンションタイム (分)		ピーク面積 (pA)	
	24 °C	30 °C	24 °C	30 °C
C13	3.7843	3.7820	45.2143	44.5105
C14	4.4213	4.4190	45.5790	44.8429
C15	5.0369	5.0344	457.8670	449.3625
C16	5.6238	5.6211	456.6820	449.5554

1日のうちにラボの温度が変化しても、リテンションタイムと面積の変動は わずかに抑えられます。



7820A GC のエレクトロニックニューマティクスコントロール (EPC) モジュール

あらゆるサンプルに対応するアジレントの 高感度検出器

水素炎イオン化検出器 (FID): 広いダイナミックレンジにより、サンプル中の化合物濃度の高低にかかわらず、精度を高め、サンプル前処理の手間を省きます。

窒素リン検出器 (NPD): 食品および環境サンプルに含まれる農薬など、窒素またはリン含有化合物について高い感度と選択性を備えています。

熱伝導検出器 (TCD): シングルフィラメント設計により、汎用アプリケーションのノイズが低下し、感度が向上します。

電子捕獲型検出器 (マイクロ ECD*): 卓越した感度と直線性に加えて高い堅牢性および信頼性が実現します。農薬などのハロゲン化有機化合物、PCB、塩素系溶媒を分析するラボに理想的です。

炎光光度検出器 (FPD Plus): 食品、環境、石油化学サンプル中の 硫黄またはリン含有化合物について、特に優れた感度を備えてい ます。

* 日本では提供していません。

新しい EPR: 高精度デジタルディスプレイ、電子的安定性、 使いやすさでマニュアル操作が容易に

エレクトロニクスニューマティクスレギュレーション (EPR) は、厳選された注入口と検出器で使用でき、従来のマニュアル仕様と同等なシンプルな操作で、高精度で、コスト効率の高い代替ソリューションになります。アジレントの業界最高のニューマティクステクノロジーに基づき、ガス圧と流量をマニュアルで電子的に簡単に調整できます。

また、室温および圧力補正が内蔵されているため、従来のマニュアルニューマティクスベースのシステムよりリテンションタイムと検出器のベースラインの安定性が向上します。



圧力 (または流量) 値がデジタル表示され、マニュアルで 調整します。

EPRでは、7820A ソフトウェアキーパッドの「+」キーまたは「-」キーを使用して、圧力 (または流量) の増減をマニュアルで調整します。また、PC などからリモートでこれらの調整を行うこともできます。

ゲージやバブルメーターが不要

EPRでは圧力や流量がデジタル表示されるため、マニュアルの圧力ゲージに比べてはるかに高精度で、不便なバブルメーターを使った測定や流量調整が不要です。

ガス圧力や流量をマニュアルで電子的に調整できるため、時間や温度の変化でずれやすい メカニカルレギュレータを使用しません。



アプリケーション、ワークフロー、予算にフィットする ソフトウェアオプション

革新的なアジレントのソフトウェアプラットフォームで、毎日の分析や業務を効率化できます。

Agilent OpenLAB CDS EZChrom Compact: シンプルで安価な選択肢

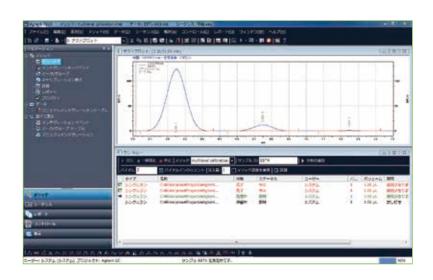
- 7820A GC、490 Micro GC、Agilent 1220 Infinity LC を含む 最大 2 台の機器を 1 台の PC からコントロール
- •頻度の高いタスクに迅速にアクセス
- レイアウトのカスタマイズが可能な定義済みレポートと 内蔵テンプレート
- ・ニーズの変化に応じて、OpenLAB CDS EZChrom にアップグレード可能
- ・機器ステータス、現在のデータ、分析キューを1つの画面で確認

Agilent OpenLAB CDS VL: 高い価値を備えた選択肢

OpenLAB CDS VL では、ChemStation Edition か EZChrom Edition を選択できます。どちらを選択しても、機能満載の OpenLAB CDS ワークステーションで 7820A GC をコントロールできます。

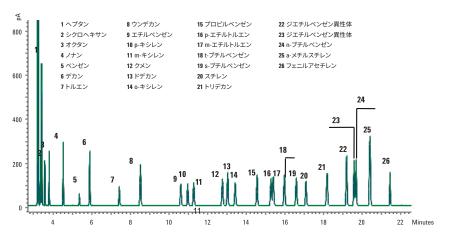
Agilent OpenLAB CDS: 包括的な機器コントロール

OpenLAB CDS Workstation および ChemStation Edition では、アジレントの機器 (LC、GC、CE、LC/MS、CE/MS) を完全にコントロールでき、OpenLAB CDS EZChrom Edition はマルチベンダー機器コントロールにも対応しています。いずれのエディションも Agilent ヘッドスペースサンプラをコントロールできます。また、データサーバー、GLP、コンプライアンス機能を備えた OpenLAB ECM と統合するオプションもあります。



業界リーダーが提供する、比類なき性能

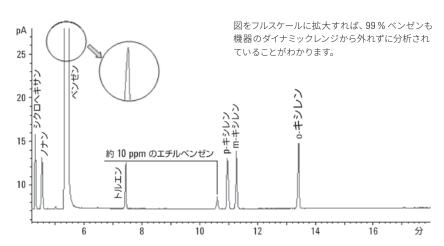
7820A GC は、優れた感度や再現性、精度、正確性など、あらゆるルーチン分析に対応する性能を提供します。 アジレントは、お客様が求め、期待している分析ソリューションをお届けします。



10回分析の重ね表示は、7820Aシステムの優れた再現性を示しています。

芳香族溶剤の FID 分析

単一のカラムを用いた使いやすい芳香族溶剤 純度分析用のメソッドは、10 種類の ASTM メソッドの要件を満たしています。EPC 制御と自動注入により、リテンションタイムとピーク面積の高い再現性を実現します。水素炎イオン化検出器 (FID) の広いダイナミックレンジにより、高濃度と低濃度のサンプルを1回の分析で定量することが可能です。



ベンゼン中に添加した微量不純物の分析。オーブン温度プログラム:75 ℃ (10 分)

-3 °C/min -100 °C、サンプル量: 0.5 μL、スプリット比: 30:1



Agilent J&W GC キャピラリカラムと消耗品: 一貫した性能と信頼性

Agilent J&W GC カラムは、リークフリー、不活性フローパスなどの特長により、最高のシグナル/ノイズ比性能を実現します。極めて低いカラムブリード、非常に高いカラム不活性、厳密なカラム間再現性を実現できるように設計および製造されています。



Agilent CrossLab は、革新的なラボサービス、ラボ用ソフトウェア、消耗品の分野のアジレント・テクノロジーの能力を結集し、あらゆるラボに提供できるサービスに高め、重要かつ実行可能な見えない価値を、経済的成果、運用上の成果、科学的成果へと導きます。

ホームページ www.agilent.com/chem/jp

カストマコンタクトセンタ 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。アジレントは、本文書に 誤りが発見された場合、また、本文書の使用により 付随的または間接的に生じる損害について一切免責と させていただきます。

アジレント・テクノロジー株式会社 © Agilent Technologies, Inc. 2016 Printed in Japan, August 17, 2016 5991-1772JAJP

