



Agilent AA, MP-AES, ICP-OES, ICP-MS, ICP-QQQ

## 原子スペクトルの技術革新をリードする アジレントのソリューション

The Measure of Confidence



Agilent Technologies

アジレントの原子分光分析装置は幅広いアプリケーションに対応します。  
アジレント独自の MP-AES および ICP-OES の技術が  
ラボに新たな可能性をもたらします。  
成功への道はアジレントから始まります。

## 最先端技術を搭載した製品ラインナップ



### AA 原子吸光分光光度計

アジレントは、アプリケーションに応じてご利用いただける AA 分光光度計を幅広く取り揃えています。どの製品も生産性が高く、ユーザーフレンドリーで、きわめて高い信頼性を備えています。

**高速分析** – Agilent 240FS および 280FS は、世界最高レベルのスピードと生産性を誇るフレーム AA システムです。独自のファーストシーケンシャル機能により、高い性能と低い運用コストを同時に実現します。

**高精度のファーネス AA** – Agilent 240Z および 280Z は、生産性に優れた高精度のゼーマングラファイトファーネス AA システムです。卓越したファーネス性能と正確なバックグラウンド補正により、干渉を除去します。

**優れた堅牢性と信頼性** – Agilent 55B AA スタンドアロン型装置は、遠隔地や過酷な環境での分析に最適です。

**フレーム分析とファーネス分析を同時実行** – 独自の DUO AA 構成は、フレーム分析とファーネス分析を同時に実行することで、2 倍の生産性を実現します。切り替えに伴う遅延とも無縫です。

詳細については、原子吸光分光光度計のカタログ (5990-6495JAJP) をご覧ください。



### MP-AES マイクロ波プラズマ原子 発光分光分析装置

Agilent 4200 は、幅広いサンプルタイプやアプリケーションに対応できる次世代の MP-AES システムです。元素分析に空気中の窒素を使用するため、運用コストを削減し、ラボの安全性を高めることができます。

**最小限の所有コスト** – 可燃性ガスや高価なガスを使用しない自動分析により、運用コストを劇的に削減します。

**ラボの安全性を向上** – 可燃性のガスを使わないため、ガスボンベの運搬や取り扱いも必要もありません。

**卓越した性能** – 低い検出下限と広いダイナミックレンジを備え、フレーム AA に代わる分析装置として最適です。

**使いやすさ** – アプリケーションに特化したソフトウェアアプレットと、ハードウェアのプラグ & プレイ機能により、メソッド開発やシステムの調整を行わなくても、すぐに分析を開始できます。初めて使用する場合も最小限のトレーニングで高い生産性を発揮できます。

詳細については、Agilent 4200 MP-AES のカタログ (5991-3696JAJP) をご覧ください。



### ICP-OES 誘導結合プラズマ発光 分光分析装置

Agilent 5100 は ICP-OES 分析に革命をもたらします。独自のダイクロイックスペクトルコンバイン (DSC) 技術により、アキシャルビュー分析とラディアルビュー分析を同時に実行できます。

**時間とコストを節約** – 最速の ICP-OES 分析を実現し、ガス消費量を低減します。1 回の分析ですべての波長を測定できることも、さらなる時間短縮に貢献します。

**妥協のない性能** – 垂直配置トーチにより、きわめて分析困難なサンプルにも対応できます。また、冷却コーンインターフェースにより、干渉を最小限に抑えます。ソリッドステート高周波 (RF) システムが堅牢なプラズマを実現し、長期的な分析安定性を確保します。

**分析を簡略化** – 直観的な Agilent ICP Expert ソフトウェアと DSC 技術により、試行錯誤のメソッド開発から脱却できます。高度なソフトウェアアルゴリズムが搭載されているため、簡単にメソッドを開発できるだけでなく、測定結果の精度が高まり、測定範囲が広がります。

**柔軟な構成** – シンクロナスパーティカルデュアルビュー、パーティカルデュアルビュー、およびラディアルビューの 3 つの構成からお選びいただけます。

詳細については、Agilent 5100 ICP-OES のカタログ (5991-4734JAJP) をご覧ください。



## ICP-MS 誘導結合プラズマ質量分析計

ルーチン分析に適した Agilent 7800 は、優れた性能を活かして微量金属のルーチン分析を効率化します。

**一般的な分析を簡略化** – プリセットメソッド、自動最適化ツール、レポートテンプレートにより、多様なアプリケーションのルーチン分析を自動化します。標準操作手順書も用意されているため、システムの設定やルーチン操作もスムーズです。

**サンプル前処理作業を軽減** – 高マトリックス導入(HMI)技術により、最大 3 % の溶解固形分を含むサンプルをそのまま分析できます。マトリックスに合わせて検量線用標準液を調製する必要はありません。

**干渉の効果的除去による正確なデータ** – ヘリウム(He)コリジョンモードは、一般的な多原子干渉を 1 つのセル条件セットですべて抑制できることが実証されている唯一の汎用セルモードです。

**分析手法を簡略化し、分析のやり直しを低減** – 検出器の広いダイナミックレンジにより、微量元素と主成分を 1 回の分析で測定できます。

詳細については、Agilent 7800 ICP-MS のカタログ(5991-5874JAJP)をご覧ください。



Agilent 7900 は、業界最高レベルの性能と、ルーチン分析と研究用途のどちらにも対応できる高い柔軟性を備えています。

**優れたマトリックス耐性** – 堅牢なプラズマとオプションの超高マトリックス導入技術により、最大 25 % の総溶解固形分を含むサンプルにも対応できます。

**きわめて広いダイナミックレンジ** – 直交型の検出器により、最大 11 衍のダイナミックレンジを実現します。微量元素と主成分を 1 回の分析で測定できるため、メソッド開発が簡略化されます。また、結果が範囲外の値になることもほとんどありません。

**過渡信号を高速検出** – 検出器の高速エレクトロニクス(積分時間 0.1 ms)と統合化されているナノ粒子分析ソフトウェア(単一粒子モードまたは FFF を用いたオンライン分離)により、ナノ材料の特性解析をルーチン化できます。

**高い柔軟性** – ICP-MS MassHunter ソフトウェアには、自動システム最適化およびインテリジェントなメソッド設定、リモートモニタリング機能が搭載されています。

詳細については、Agilent 7900 ICP-MS のカタログ(5991-3719JAJP)をご覧ください。



## ICP-QQQ トリプル四重極 ICP-MS

Agilent 8800 は、世界初、そして世界唯一のトリプル四重極 ICP-MS です。これまでの ICP-MS を凌駕する技術と性能を備えた革新的な機器です。

**分析困難なサンプルにも対応** – ICP-MS の優れたマトリックス耐性と堅牢性、タンデム質量分析(MS/MS)の特長である干渉除去機能を兼ね備えています。きわめて分析困難なサンプルやアプリケーションにも対応できます。

**卓越した真度** – MS/MS により、従来の四重極 ICP-MS のリアクションモードに伴うばらつきを排除します。どんなサンプルでも真度と信頼性の高い分析結果が得られます。

**比類のない性能** – ノーガスモードおよびコリジョンモードの性能基準を一新します。MS/MS モードでは、従来の ICP-MS では成し得なかった最高のアバンダンス感度( $<10^{-10}$ )を実現し、高マトリックスサンプルでも明確なデータが得られます。

**幅広い柔軟性** – ルーチンラボでの分析はもちろん、独自の MS/MS 採取モードを使用することで、研究ツールとしても威力を発揮します。

詳細については、Agilent 8800 ICP-QQQ のカタログ(5991-0079JAJP)をご覧ください。



## 消耗品

### 生産性とデータ品質を最大限に高める アジレントの純正部品と消耗品

アジレント独自のホローカソードランプおよびトーチから、幅広いネブライザ、スプレーチャンバー、サンブルコーンおよびスキマコーンまで、アジレントの部品と消耗品は、厳しい許容基準と厳格な仕様に従って製造されています。また、お客様が装置の性能を最大限に引き出し、また最大の成果が得られるよう、さらに徹底的な検査が実施されています。

詳細については、Agilent 原子分光分析装置消耗品カタログ (5991-2948JAJP) をご覧ください。

### ラボの生産性を高めるアジレントのサポート サービス

アジレントのアドバンテージサービスは、ご購入いただいたアジレント機器を最大限に活用いただくためのサポートサービスです。分析機器のサポートはもちろんのこと、経験豊かなプロフェッショナルのグローバルネットワークを通して、ラボのシステムの性能を最大限に引き出すお手伝いをします。設置およびアップグレードから、操作、メンテナンス、修理にいたる機器のライフサイクルにわたり、お客様が必要なときに必要なサービスを提供します。

完全なシステムバリデーションをご希望のお客様は、ほとんどの原子分光分析装置で完全な適格性評価サービスをご利用いただけます。



アジレントのサービス契約期間中にアジレント機器の修理が必要になった場合は、無償で修理または交換します。アジレントは、他のメーカーに先行した高いレベルのサポートサービスを目指しています。



Agilent Technologies