

AGILENT 7800 ICP-MS による 金属分析の高速化

The Measure of Confidence

Agilent 7800 四重極 ICP-MS

プリセットメソッドと生産性向上ツールを搭載した 高性能 ICP-MS がもたらす驚くべき効果

ICP-MS は、さまざまなアプリケーションにおける多様なサンプルタイプの微量元素のルーチン分析手段として広く利用されています。その範囲は、環境モニタリングや食品および消費者製品の試験から、生体組織、金属、材料、および地質サンプルの分析まで、幅広い分野におよびます。

多くの業界では、分析要件や性能基準が定められた公定法に従って分析が行われています。ところが、サンプルは大きく異なる可能性があるため、使用する機器が堅牢性およびマトリックス耐性に優れていることが不可欠となります。また、多忙なコントロールラボでは、複数の手法を用いなければならない場合もあります。このようなラボで効率的なワークフローを実現するには、メソッドの設定を簡単に行えること、機器を簡単に操作できることが非常に重要になります。

Agilent 7800 ICP-MS は、一般的なアプリケーションのプリセットメソッドと、新たなサンプルタイプのメソッドを簡単に設定できる革新的なメソッドウィザードを搭載しています。自動最適化ツールも備えているため、ICP-MS 分析を非常に簡単に実行できます。



Agilent 7800 ICP-MS は 信頼性の高い分析を 簡単に実現します。

世界のベストセラーとして実証された堅牢なハードウェアに、自動最適化ツールとプリセットメソッドを搭載した 7800 ICP-MS は、ラボの生産性を高め、ルーチン分析に革命をもたらします。

詳細については、ホームページを
ご覧ください。

www.agilent.com/chem/jp



Agilent Technologies

高マトリックス導入 (HMI) 技術とヘリウム (He) モードにより信頼性の高い定量を実現

多くのアプリケーションでは、測定するサンプルに高濃度または多様なマトリックスが含まれています。ルーチン分析を簡素化するには、こういったサンプルに対する耐性を備えているだけでなく、メソッド設定を大幅に変更しなくても常に正確な結果が得られる ICP-MS が必要です。

7800 ICP-MS に搭載されている HMI 技術により、プラズマに対するサンプルマトリックス負荷が軽減します。マトリックス濃度が大幅に高いサンプルのルーチン分析が可能になり (最大 3 % の総溶解固形物 (TDS))、サンプル希釈の必要性が軽減されます。また、マトリックスの導入に起因するシグナルの減感が最小限に抑えられます。そのため、多様な高マトリックスサンプルを単純な水性標準溶液で正確に測定でき、マトリックスに合わせて標準液を調製する必要がありません。

金属分析ワークフローを簡素化

- 自動最適化ツール
- プリセットメソッドとメソッドウィザード
- QC、チューン、およびサンプル分析レポート機能を搭載
- 高速ディスクリットサンプリングを実現するオプションの ISIS 3

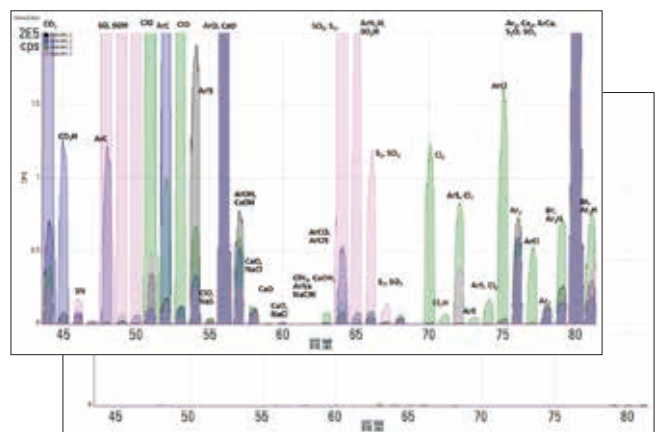
ハイスループットのディスクリットサンプリング

アジレントのインテグレートサンプル導入システム (ISIS 3) を装着することにより、7800 ICP-MS でハイスループットのディスクリットサンプリング (DS) を実現できます。複雑なサンプルで生じる干渉を He モードで除去する性能はそのまま、サンプルの分析時間を 90 秒未満に短縮します。

He モードでの干渉除去

He コリジョンモード用に最適化された Agilent オクタポールリアクションシステム (ORS) コリジョンリアクションセルにより、複雑なサンプルの ICP-MS 分析は大きな進化を遂げました。

7800 ICP-MS の He モードでは、同一のセル条件セットで多原子イオンをすべて低減できるため、メソッドの開発および他の試料への応用が簡単になります。また、反応性の高いセルガスを用いる一般的な手法のように、マトリックスごと、分析対象物ごとにセル条件を変える必要がありません。干渉補正式も不要なため、補正式で起こりがちな誤差を排除できます。さらに、同じセルモードを多様なサンプルに適用できるため、メソッド開発を簡素化できます。



He モード: N、Cl、S、および C を含む混合マトリックスブランクのバックグラウンドスペクトル
上: ノーガスモード。すべてのピークがマトリックス由来の干渉多原子イオンのものと考えられます。
下: He モード。多原子干渉がすべて除去されています。

詳細については、ホームページをご覧ください。

www.agilent.com/chem/jp

本資料に記載の情報は、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. 2015
Printed in Japan June 1, 2015
5991-5926JAJP

