

ELEMENT 2/XR

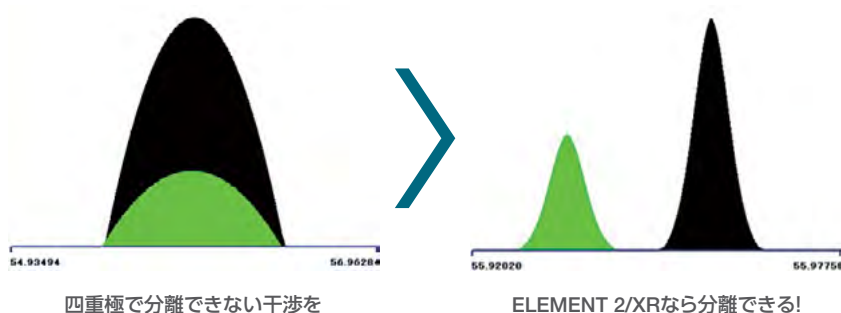
高分解能二重収束型ICP-MS

Thermo Scientific™ ELEMENT™ 2/XR 二重収束型ICP-MSの最大のメリットは、目的元素と干渉分子イオンを複雑な処理をすることなく分離できる高感度・高分解能です。複雑なマトリックス中のサンプルを測定する場合は、多大な前処理やコリジョン機能が必要となります。四重極型ICP-MSに比べ二重収束型ICP-MSなら、干渉分子イオン除去の検討に要する時間を大幅に短縮でき、信頼性の高いデータと生産性の向上を実現します。



四重極型をはるかに凌駕する

- 簡便な条件設定で極めて高い生産性
- 高分解能で信頼性の高いデータ
- 幅広いダイナミックレンジ



材料分野向けシンプル仕様

- ELEMENT 2本体
- PC
- 冷却水循環装置
- トランス
- 工具
- プリンター
- スプレーチャンバー冷却システム
- クリックトーチアセンブリ

価格 6,468万円 ▶▶▶ 特別価格 **4,980万円**

半導体向け超高感度仕様

- ELEMENT 2本体
- PC
- 冷却水循環装置
- トランス
- 工具
- プリンター
- スプレーチャンバー冷却システム
- クリックトーチアセンブリ
- マスフローコントローラー
- ジェットインターフェイスキット
- 耐フッ酸キット

価格 7,244万円 ▶▶▶ 特別価格 **5,390万円**

パッケージ提供期間

2017年9月29日(金) 弊社受注分まで

ご発注時にこのチラシを提示のお客様に特別なパッケージ価格を適用いたします。

簡便かつ高い生産性(四重極比 0.5~1日短縮)

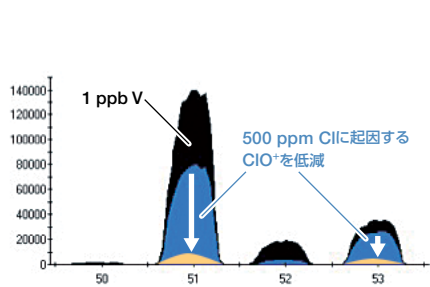
四重極型ICP-MSIにおいて干渉除去のためのコリジョン・リアクションセルの利用は必須です。しかし、妨害イオンの種類によって効果的なリアクションガスが異なるため、複数のガスを使用する必要があり、測定元素ごとに最適なパラメーターを検討する必要があります。ELEMENT 2/XRでは測定元素と妨害イオンの分離に必要な分解能設定をソフトウェア上で簡単に確認できます。

ICP-MS分析 条件設定比較例(10元素・30検体の場合)

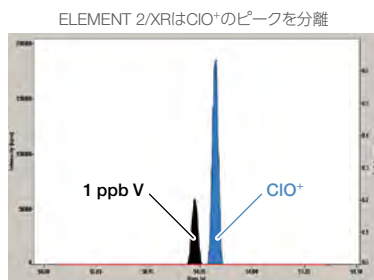
四重極型		ELEMENT 2/XR	
① マトリックス元素の確認	10 ~ 60 分	① マトリックス元素の確認	10 ~ 60 分
② 最適なリアクションガスの選定 He、H ₂ 、NH ₃ 、O ₂ の選択と濃度	0.5 ~ 1 日	② 分解能の設定 (Sample-Matrixの分離シミュレーション)	30 分
③ リアクションガス流量最適化 (1 ~ 10 mL/min)			
④ レンズパラメーターの最適化 引出電極、コリジョンセル/バイアス値、四重極バイアス値、その他フォーカスレンズなど			

高分解能(四重極比 最大5,000倍)

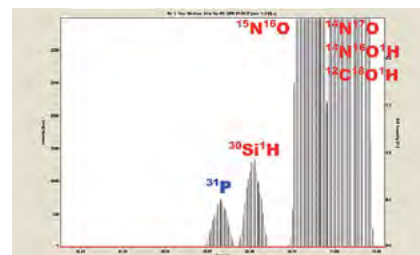
ICP-MSで正確な定量を行う場合にもっとも重要なポイントは妨害イオンの影響を回避することです。四重極型ICP-MSで用いられるコリジョン・リアクションセル技術は使用するガスやパラメーターの設定によって、干渉除去効率が変わるため注意が必要です。また、妨害イオンをピーク分離できないため、信頼性の確認が困難です。高分解能(二重収束型)ICP-MSでは分析対象元素と干渉スペクトルを質量数の違いから単純に分離できます。特に四重極型ICP-MSでの干渉の影響が大きく信頼性の高い分析が難しいP、Sなども、分解能の設定のみで信頼性の高い分析が容易に行えます。



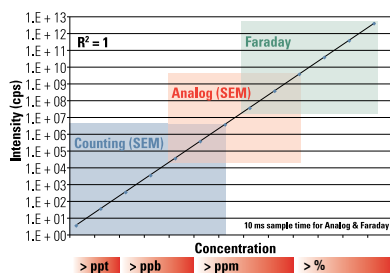
四重極型
コリジョン・リアクションによる干渉低減



ELEMENT 2/XR
中分解能モードによる干渉分離



広ダイナミックレンジ(四重極比 1,000倍)



ELEMENT XRのダイナミックレンジ

ELEMENT 2は、ディスクリードダイノード検出器によりppqからppmまでの9桁のダイナミックレンジを有しています。ELEMENT XRではさらにファラデー検出器を組み合わせることにより、12桁にわたるダイナミックレンジを実現しました。主成分と微量成分を同時に分析することができます。

© 2017 Thermo Fisher Scientific K.K. 無断複写・転写を禁じます。
ここに記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。
ここに記載されている内容は予告なく変更することがあります。

ELE046_B11702SO

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

分析機器に関するお問い合わせはこちら

TEL : 0120-753-670 FAX : 0120-753-671

Analyze.jp@thermofisher.com

facebook.com/ThermoFisherJapan

@ThermoFisherJP

www.thermofisher.com

ThermoFisher
SCIENTIFIC