



Agilent 6420 トリプル四重極 LC/MS システム

信頼性の高い
ルーチン定量を実現

The Measure of Confidence



Agilent Technologies

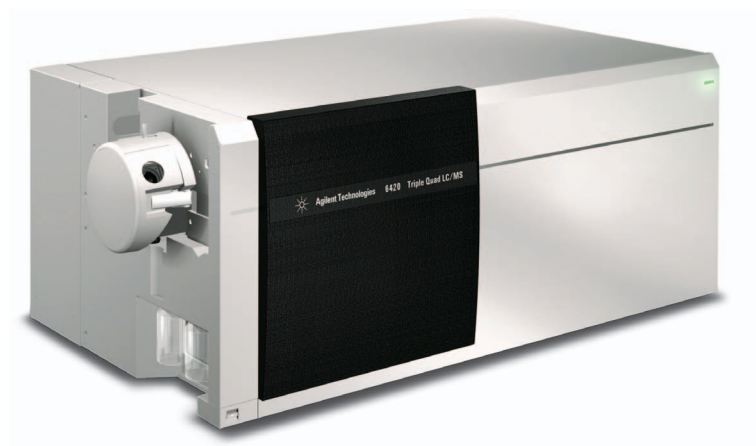
ルーチン定量分析に適した 優れた感度と最高の生産性

Agilent 6420 トリプル四重極 LC/MS システムは、信頼性の高さと堅牢さを兼ね備え、Agilent トリプル四重極 LC/MS シリーズのなかで最もコストパフォーマンスに優れた製品です。ルーチン定量分析に最適で、ラボの生産性向上に貢献します。さらに、将来の分析ニーズの変化にもアップグレードによって柔軟に対応できます。

Agilent 6420 トリプル四重極 LC/MS は、改良されたエレクトロニクスにより、ハイスピードでのデータ採取と高速極性切り替えを実現します。化合物の高速分離やハイスループット分析に最適です。

Agilent 6420 トリプル四重極 LC/MS の特長：

- 多くのアプリケーションで**優れた感度を実現**
- **1 ms のドウェルタイム**
(コリジョンセルのクロストークなし)
- ポジティブおよびネガティブイオン分析に対応する
超高速極性切り替え
- 複数化合物メソッドに対応する**ダイナミックマルチプルリアクションモニタリング (dMRM)**
- 化合物定量や同時確認で偽陽性を回避するための
トリガードマルチプルリアクションモニタリング (tMRM)



6420 トリプル四重極は、アジレントの UHPLC、標準 LC、ナノ LC クロマトグラフィースystemと組み合わせることで最適なソリューションを実現します。シームレスなサポートと充実したサービスにより、トラブルの際のダウンタイムを最小限に抑え、稼働時間を向上させます。

アップグレードオプションにより、資産を有効活用し、将来の変更への対応も可能

分析ニーズの変化にもアジレントのシステムは柔軟に対応します。より進んだ性能が必要とされる場合には、アップグレードにより、機器を買い替えずにコストを抑えた対応が可能です。6420 の感度や性能を上位機種種の 6430 のレベルに引き上げ、さらに Agilent Jet Stream 技術を追加し、6460 の性能を手にできます。

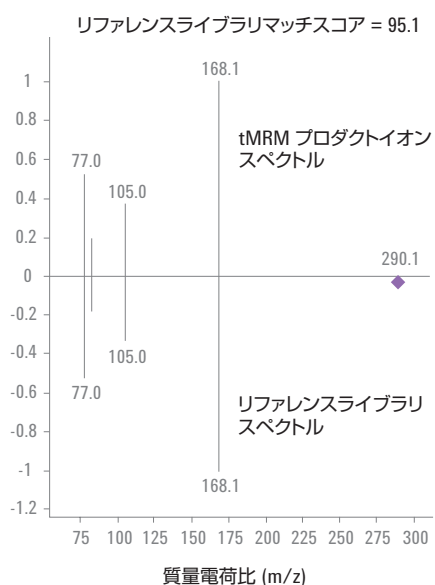
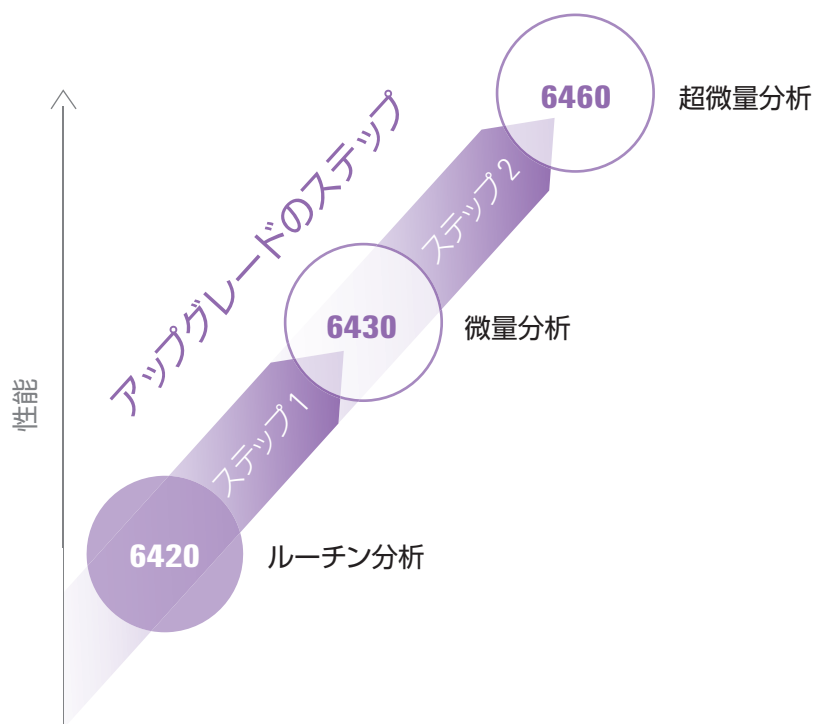


図 1. 95.1 というライブラリマッチスコアは、tMRM プロダクトイオンスペクトルとリファレンスライブラリスペクトルの相関性に基づいたスコアです。

トリガード MRM – 化合物確認を可能にするデータ依存のスクリーン

すべての Agilent トリプル四重極 LC/MS システムで、トリガード MRM (tMRM) 機能を利用できます。tMRM 機能は、MRM 定量分析とプロダクトイオンスペクトルのデータ依存測定を効率的に組み合わせたもので、ライブラリ検索、同定、確認に使用できます。tMRM 分析は、従来のプロダクトイオンスクリーンよりも高速で感度が高く、1 回の分析で定性分析と定量分析を実行することが可能です。

tMRM 分析モードでは、1 次トランジションがユーザーの定義したしきい値を超えると、別の 2 次トランジションセットがトリガーされます。1 次トランジションは定量に用いられますが、2 次トリガードトランジションと組み合わせて、tMRM プロダクトイオンスペクトルを生成することができます。このプロダクトイオンスペクトルは、Agilent Personal 化合物データベースおよびライブラリなどのアプリケーションに特化したライブラリや、公開されているスペクトルライブラリで検索することが可能です。

tMRM の利点：

- 偽陽性を回避するための**化合物 ID**
- データ依存のフルスキャンよりも**高速で高感度**
- **最適な衝突エネルギーで各イオントランジションを採取し**、最高の感度を実現

ダイナミック MRM により 最高の定量性能を実現

ダイナミック MRM (dMRM) は、タイムセグメントではなくリテンションタイムウィンドウで MRM をグループ化することで、よりパワフルな定量メソッドを実現します。化合物固有の MRM とリテンションタイムを dMRM メソッドにインポートし、最大 4,000 の化合物を 1 回の分析で定量することができます。高速 MRM により、任意のリテンションタイムウィンドウで 100 を超えるオーバーラップ化合物の分析に対応できます。

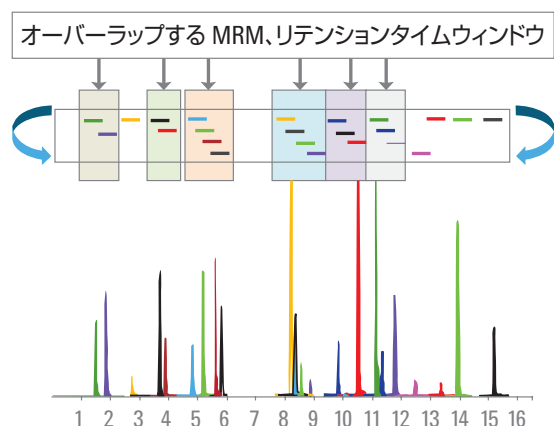


図 2. dMRM の使用。各化合物についてリテンションタイムウィンドウがプロファイリングされ、クロマトグラフィー分析時間をもとに化合物リストが調整されます。分析対象化合物は、溶出が予想される時点でのみモニタリングされるので、全体的な分析サイクルが向上します

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

本製品は薬事法に基づく医療機器の登録を行っておりません。
研究以外の目的には使用できません。診断目的には使用できません。
本書に記載の情報は予告なく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., 2012
Printed in Japan, February 21, 2012
5990-8521JAJP

アジレントバリュープロミス： 10 年間の性能を保証

アジレントは絶えず進化する製品に加えて、業界唯一の 10 年間価値保証を提供しています。アジレントバリュープロミスは、ご購入の日から 10 年間、製品の使用を保証するというものです。また、アップグレードの際には、製品の残存価値に見合った導入プランを提供します。アジレントは現在の安全な購入を保証するだけでなく、将来にわたってその投資が価値あるものになることを確信していただけるよう努めております。



Agilent Technologies