



XeVO™ | G3 QToF



確信が持てる
特性解析

Waters

THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.™

優れた性能

従来の優れたバイオ医薬品のワークフローに加え、ニューモダリティの特性解析という新たなニーズに対応し、低 m/z 領域の不安定なイオンの透過を向上させ、分析種を最大限にカバーします。

繋がる生産性

waters_connect™ エコシステム内に Xevo G3 QTof と BioAccord™ システムを導入することにより、開発、製造、および QC のワークフローを統合します。

拡張された柔軟性

定量性の向上、スペクトル内およびスペクトル間のダイナミックレンジの拡大により、スクリーニングやターゲットアプリケーションに最適な包括的定量および定性分析が可能です。

疑う余地のない信頼性

イオン光学系の進歩による一貫した頑健性と再現性によって高い質のデータが確保され、長期間にわたって性能と生産性が維持できます。

確信の持てる特性解析を実施するための十分なスペック

Xevo™ G3 QTof - 多種多様な分子の組み合わせの特性解析および定量用に設計された主力分析装置

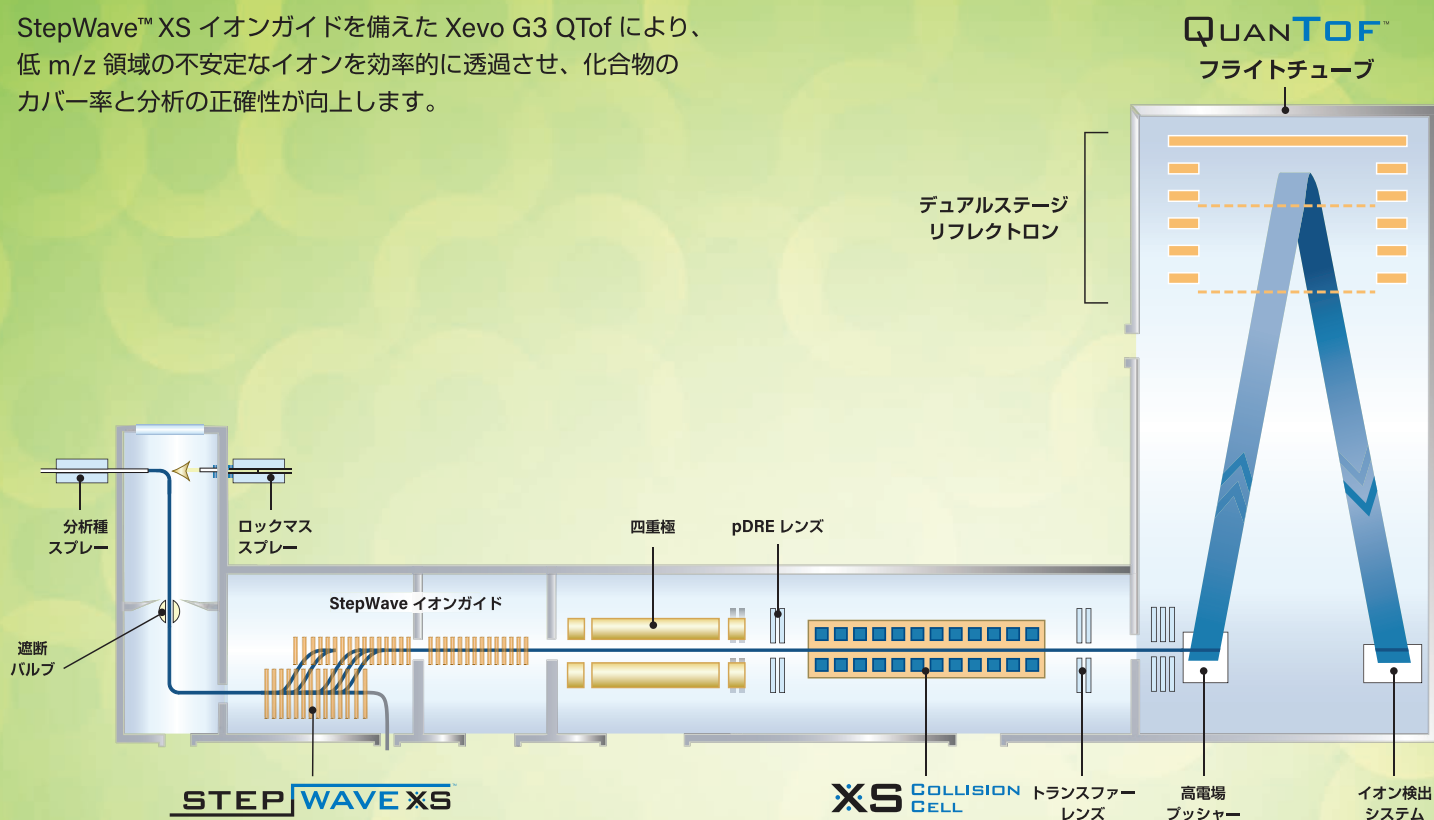
優れた性能

アプリケーションのカバー率の向上

ラボの機能が拡張するにつれて、分析システムに対する要求事項が増えます。Xevo G3 QToF には、分析種を特性解析する能力を向上させる新たなテクノロジーが構成要素として組み込まれています。

1. 複雑なバイオ医薬品に対応可能なキャリブレーション範囲 m/z 16,000
およびカスタマイズされたインフォマティクス
2. イオン光学系と検出システムを更新して透過率とダイナミックレンジを
最大化し、課題となる低分子にも対応

StepWave™ XS イオンガイドを備えた Xevo G3 QToF により、低 m/z 領域の不安定なイオンを効率的に透過させ、化合物のカバー率と分析の正確性が向上します。



最新のテクノロジーにより、アプリケーションの対応範囲が拡大

繋がる生産性

パイプライン全体でワークフローを統合

開発、製造、QC の各ワークフローを統合することが、ラボの生産性を向上するための鍵になります。Xevo G3 QToF システムまたは BioAccord システムでの特性モニタリングに移行する前のバイオ医薬品やプロセス開発時の特性解析に Xevo G3 QToF は最適です。

waters_connect エコシステムは、バイオ医薬品のばらつきをモニターするためのシームレスかつ規制対応下でも使用が可能なワークフローを提供します。システムとユーザーが、セキュリティー管理されたアクセス、高度なデータトレーサビリティ、そしてネットワーク化による運用効率と拡張性を誇る waters_connect を介してつながります。

ACQUITY Premier システムとカラム、および Peptide MAM、INTACT Mass、CONFIRM Sequence アプリケーションなどの一連のインフォマティクスツールを組み合わせることで、バイオ医薬品の分析において頑健でバイアスのない性能を実現します。

waters_connect™ プラットホーム

Peptide MAM

INTACT Mass

CONFIRM Sequence

UNIFI™

waters_connect ソフトウェアのアプリケーションとワークフロー

特性解析

特性モニタリング

ルーチン分析/
QC リリース

Xevo™ | G3 QToF



BioAccord
SYSTEM



Xevo G3 QToF、BioAccord システム、およびカスタマイズされたインフォマティクスによりワークフローを統合します。

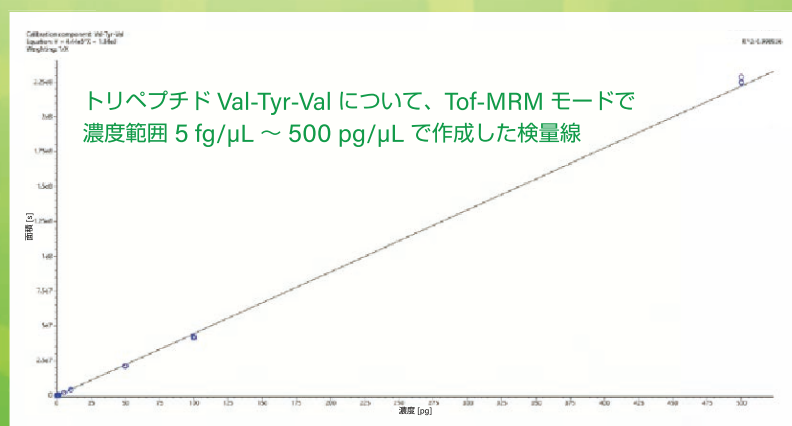
定性性能および定量性能の両立を実現

検出されたか、検出量はどれくらいか？

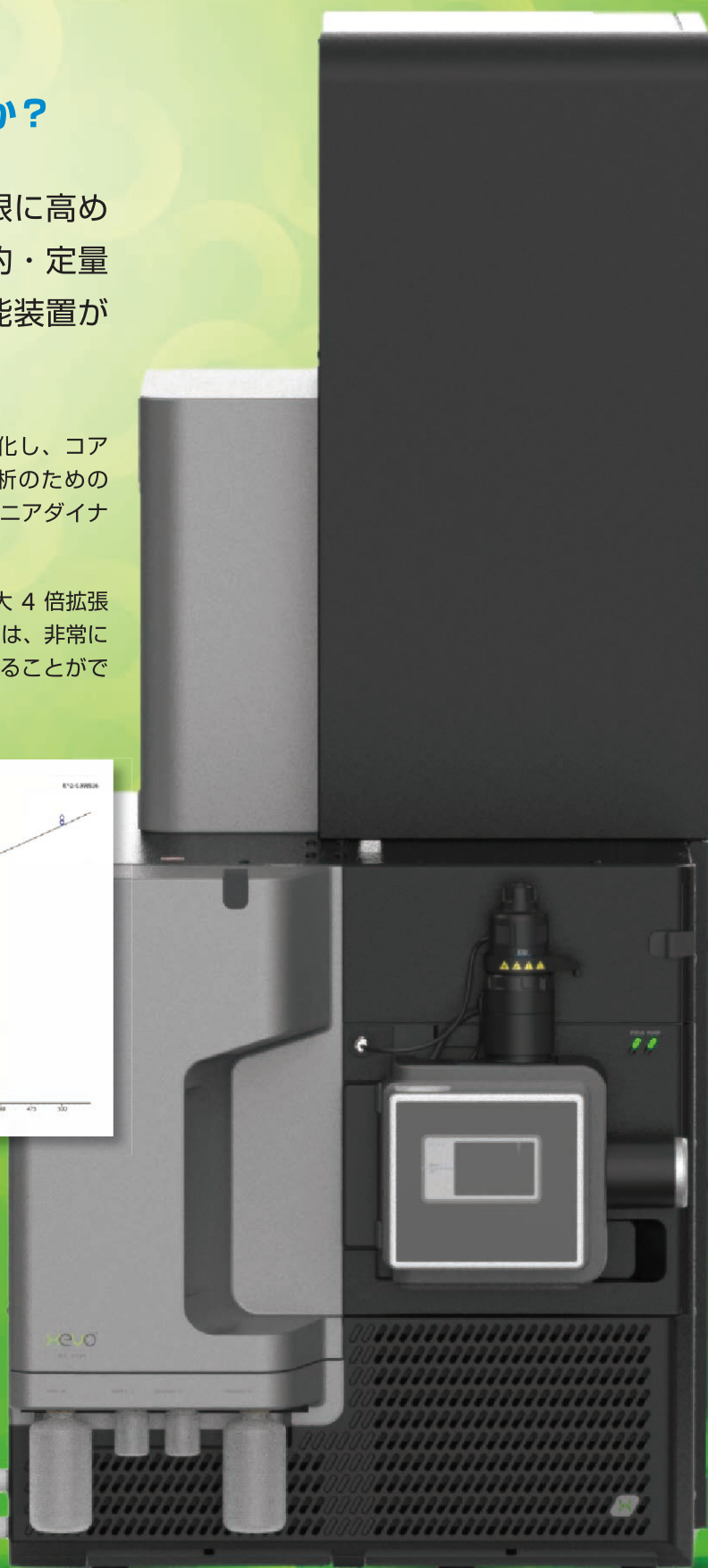
分析ラボでは、システムの使用率を最大限に高めることが求められるため、質の高い定性的・定量的データセットを提供できる柔軟な多機能装置が不可欠です。

Xevo G3 QToF は、これらのニーズに対応するように進化し、コアテクノロジーへの更新により、ターゲット ToF-MRM 分析のための adaptive intensity control の適用によって最大 5 桁のリニアダイナミックレンジが得られます。

ノンターゲット分析およびスクリーニング分析において、最大 4 倍拡張したスペクトルダイナミックレンジを持つ Xevo G3 QToF では、非常に困難で複雑なマトリックス中の対象化合物を検出し、定量することができます。



ToF-MRM を用いて重要な課題解決に貢献する。



高い信頼性

常に質が高く信頼できるデータセットを取得

ハイスループット環境では、装置の安定性と稼働時間の持続が非常に重要となります。Xevo G3 QToF の進化した設計は、一貫した頑健性と再現性を実現し、長期間にわたって性能と生産性が維持できるように設計されています。Xevo G3 QToF は、最新のイオン光学系設計と最適化されたイオンビームコンディショニングにより、ルーチンで質の高いデータが得られる真の主力分析装置です。

Xevo G3 QToF

非常に複雑で課題となるサンプル中の様々な化合物を同定、定量、確認するベンチトップ型四重極飛行時間質量分析計で、真の主力分析装置です。

Stepwave XS

- 結合イオンガイドは、熱によって不安定になる分子種を効率的に透過させ、化合物の対応範囲を拡大します。
- 再設計した光学系により、困難な化合物に対する検出感度が向上するだけでなく、分析の頑健性がさらに向上します。

QuanTof

質量分解能、ダイナミックレンジ、質量精度、分析速度が同時に得られ、非常に複雑なサンプルマトリックスからクロマトグラフィーピークを同定し、定量することができます。

デュアルステージリフレクション
高分解能スペクトルのイオンの集束性が向上します。

ハイフィールドプッシャー
デューティサイクルの最適化により感度が向上します。

ADC 検出器
ターゲット分析において、4桁のスペクトルダイナミックレンジと5桁のスクリーン間ダイナミックレンジが得られます。

ユニバーサルイオン源

- 様々な分析種に対応する、範囲の広いイオン源です。
- ツールフリーの設計により、使いやすさが向上し、日常的なメンテナンスが簡素化します。
- イオン源のオプションは迅速に交換でき、数分以内に使用できます。

XS コリジョンセル

- イオンビームを集束させ、oaToF 質量分析計へのイオンの透過性が向上します。
- 高感度で迅速なデータ取り込みが可能になります。

制限のない分析機能

特性解析の可能性を広げる

広範なツールキットを自由に使用できることで、未知化合物と複雑化し続けるサンプルに備えることができます。

Xevo G3 QToF はユニバーサルイオン源アーキテクチャーを採用しており、汎用性を最大限に高めながら、ダウンタイムを最小限に抑えます。ESI、ESCI™、APCI、APGC™、ASAP™、UniSpray™、nanoFlow ESI、DESI XS* などのオプションにより、Xevo G3 QToF は多くの異なるアプリケーションや分子の種類に使用できます。装置を交換する必要なくイオン源の交換のみです。

ACQUITY Premier システム、ACQUITY UPLC™ PLUS シリーズ、ACQUITY UPLC M-Class、ACQUITY 2D-LC* などのさまざまなインレットに対応しているため、ラボは将来のニーズに備えて、困難で複雑なサンプルも扱うことができるようになります。

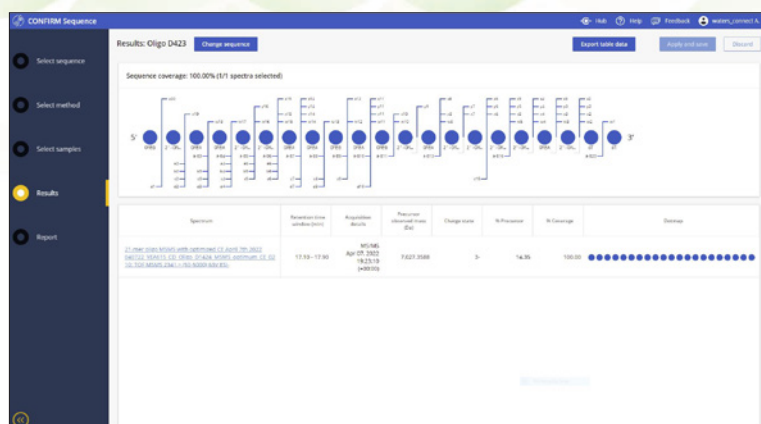
Xevo G3 QToF は、waters_connect プラットホームと MassLynx™ ソフトウェアプラットフォームの両方で使用でき、ラボの分析要件を満たすための柔軟性が得られます。

waters_connect

最新のアプリケーションベースのソフトウェアプラットフォーム waters_connect は、シームレスで規制対応のワークフローを提供し、迅速で高度につながったラボにおけるデータのトレーサビリティと移管性を確保できます。

MassLynx

定評のある MassLynx ソフトウェアパッケージは、優れた汎用性と柔軟性を備え、あらゆるアプリケーション分野に対応します。



CONFIRM Sequence アプリケーションを用いて 21 mer の高度に修飾されたオリゴヌクレオチドの配列確認を行ったドットマップ。確認済みのフラグメントイオンをすべて示しています。

* 特定の構成要件については、ウォーターズの担当者にお問い合わせください。



Xevo™

G3 QTof

waters.com/XevoG3QTof

Waters

THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.™

日本ウォーターズ株式会社 www.waters.com

東京本社 〒140-0001 東京都品川区北品川1-3-12 第5小池ビル
大阪支社 〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-14-10 新大阪トヨタビル11F
ショールーム 東京 大阪
サービス拠点 東京 大阪 札幌 福島 静岡 富山 名古屋 徳島 福岡
フリーダイヤル 0120-800-299

日本ウォーターズへの
お問い合わせ先は、
waters.com/contact を
ご覧ください。



Waters、The Science of What's Possible、waters_connect、Xevo、ESCI、APGC、ASAP、ACQUITY、UPLC、UniSpray、BioAccord、QuanTof、StepWave、および MassLynx は Waters Corporation の商標です。その他すべての商標はそれぞれの所有者に帰属します。

©2022 Waters Corporation. Produced in the U.S.A.
2022 年 6 月 720007645JA KP-PDF