

[XEVO TQD]

ルーチン定量分析：堅牢、迅速、信頼性
XEVOのパワーによる裏付け



TQD

Waters
THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.®

Xevo TQD

全スタッフが共有できるMS 情報量が豊富な信頼

質量分析の複雑性を軽減するために生み出されたウォータースの Xevo® TQD は、当社の設計理念である Engineered Simplicity™ を具現化したもので、最小限の労力で最大の生産性を発揮します。ウォータース Xevo ファミリーのすべての製品はこの技術手法に基づいて設計されています。

解析間、装置間、ラボ間のデータの不整合を徹底して回避したい場合、ACQUITY UPLC® システムの先進テクノロジーと、Xevo TQD に搭載されるユニバーサルイオン源アーキテクチャにより、信頼性を損なうことなく様々な種類のサンプルに対応できる、柔軟なプラットフォームを構築できます。

Xevo TQD は、Xevo ファミリーが有するタンデム四重極型質量分析計の革新的特徴を取り入れています。広範囲の測定から上質の定量・定性データを同時に取得できる統合システムは Xevo TQD だけです。

性の高い定量データ

分析の難度が非常に高いマトリックス中のターゲット化合物の定量分析を行う際も、MRM (Multiple Reaction Monitoring) 機能により信頼性の高い MS/MS の分析データを利便性の高い統合システムにて取得可能。

Xevo TQD を使用すれば、定量分析の全ての作業をシンプル操作で遂行できます。サンプル調製から最終的な意思決定に至るまで、最高水準の再現性と生産性を実現します。

定量分析のあらゆる局面で「The Power of Xevo」を実感できます。



ACQUITY UPLC I-Class システムと接続した Xevo TQD

情報量が豊富なデータ

RADAR™

ターゲット化合物に関する特異性の高い定量データの取得と、サンプルマトリックス中に含まれるすべての化合物情報の取得を同時に実現する、情報量が豊富なデータ取得アプローチ

プロダクトイオン確認スキャン

(PICs: Product Ion Confirmation scan)
ワンクリックのみで測定の設定ができ、質を損なうことなく定量データ取得と同時にプロダクトイオンスキャンが可能なモード

T-Wave™

UPLC に対応できる迅速・高品質の MS/MS データ取得を可能にするコリジョンセルテクノロジー

利便性

Engineered Simplicity

高性能システムをシンプル操作でセットアップ、サンプル測定、データ解析が実行できるように設計された進化型サポートシステム

汎用性

ユニバーサルイオン源アーキテクチャ

1 台のプラットフォームで多様な測定用途に対応できる多機能インターフェース

MASS LYNX

準備

分析

解析

意思決定



INTELLISTART
QUANPEDIA

QC MONITOR

TARGET LYNX

TRENDPLOT

ニーズに応える定量ワークフロー

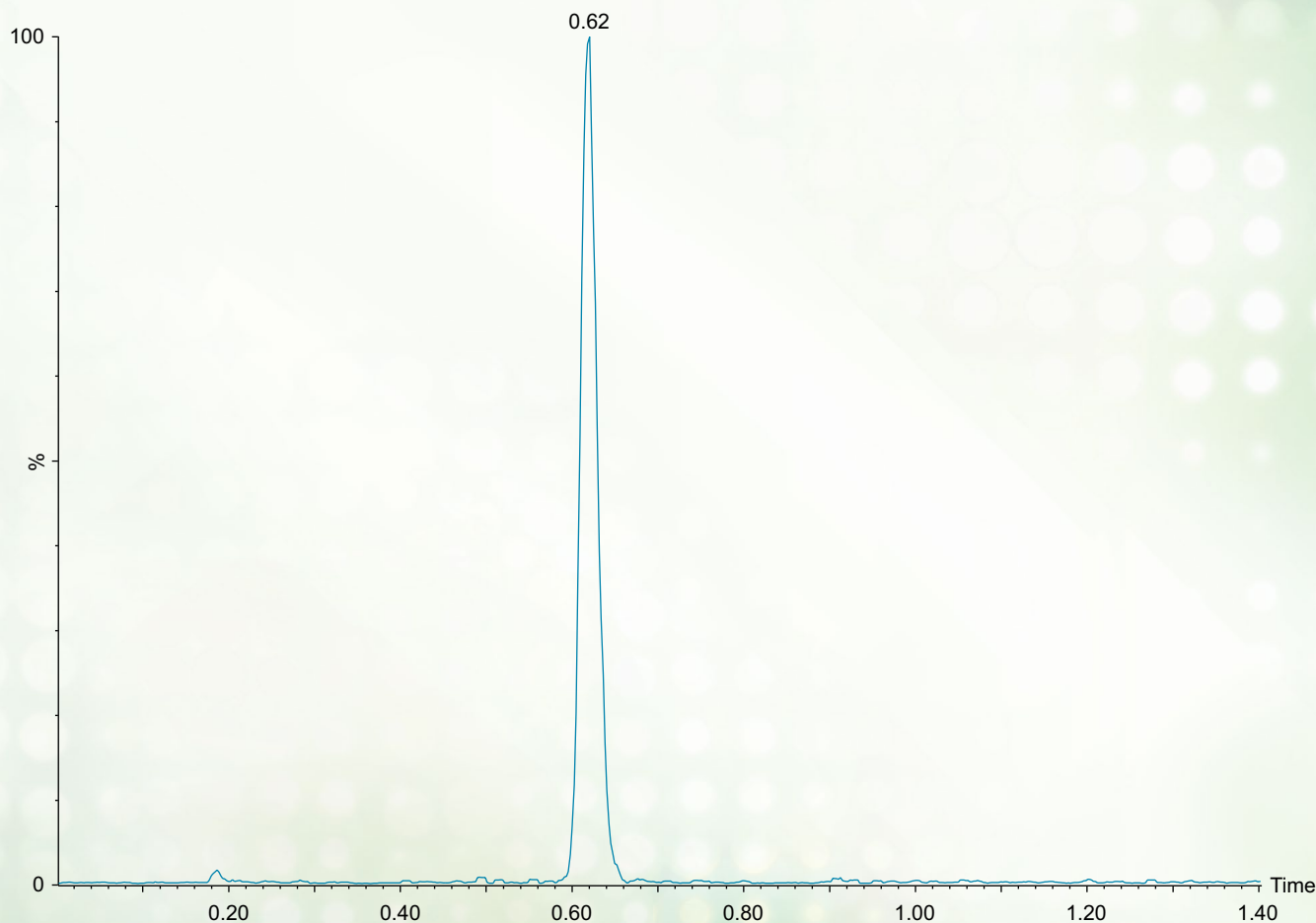
サンプル調製からデータ解析まで全ての作業に Xevo TQD システムソリューションを活用することで、正確な分析結果に基づいた意思決定が可能

準備

定評ある Oasis[®]、Ostro[™]、DisQuE[™] 等を用いたサンプル前処理をすることで、厳密かつ効率的な分析を迅速に行えます。

ルーチン作業の自動化とシンプルな操作を可能にする IntelliStart[™] 機能とユーザーフレンドリーなインターフェースにより、簡単操作でシステムをセットアップ可能。オペレーターの知識水準に影響されることなく、再現性のある高品質の UPLC/MS/MS データを迅速に生成できます。

ウォータース QUANPEDIA[™] データベースの拡張性と検索機能を活用することで、MRM の自動スケジューリングや MS/MS データの取得・解析メソッドの作成など、LC/MS/MS 定量分析メソッドの効率的管理と最適化が可能です。



IntelliStart により作成された負イオンモードのメソッドを用いたメタンスルホン酸の MRM データ

分析：サンプルの浪費を防ぐ

24 時間体制で迅速な分析を行うためには、堅牢で信頼性の高いシステムが不可欠です。リアルタイム自動 QC 検査により貴重なサンプルの浪費を防ぐことができます。指定した QC 許容範囲を逸脱する場合には、QC Monitor が E メールで自動的に通知してくれます。

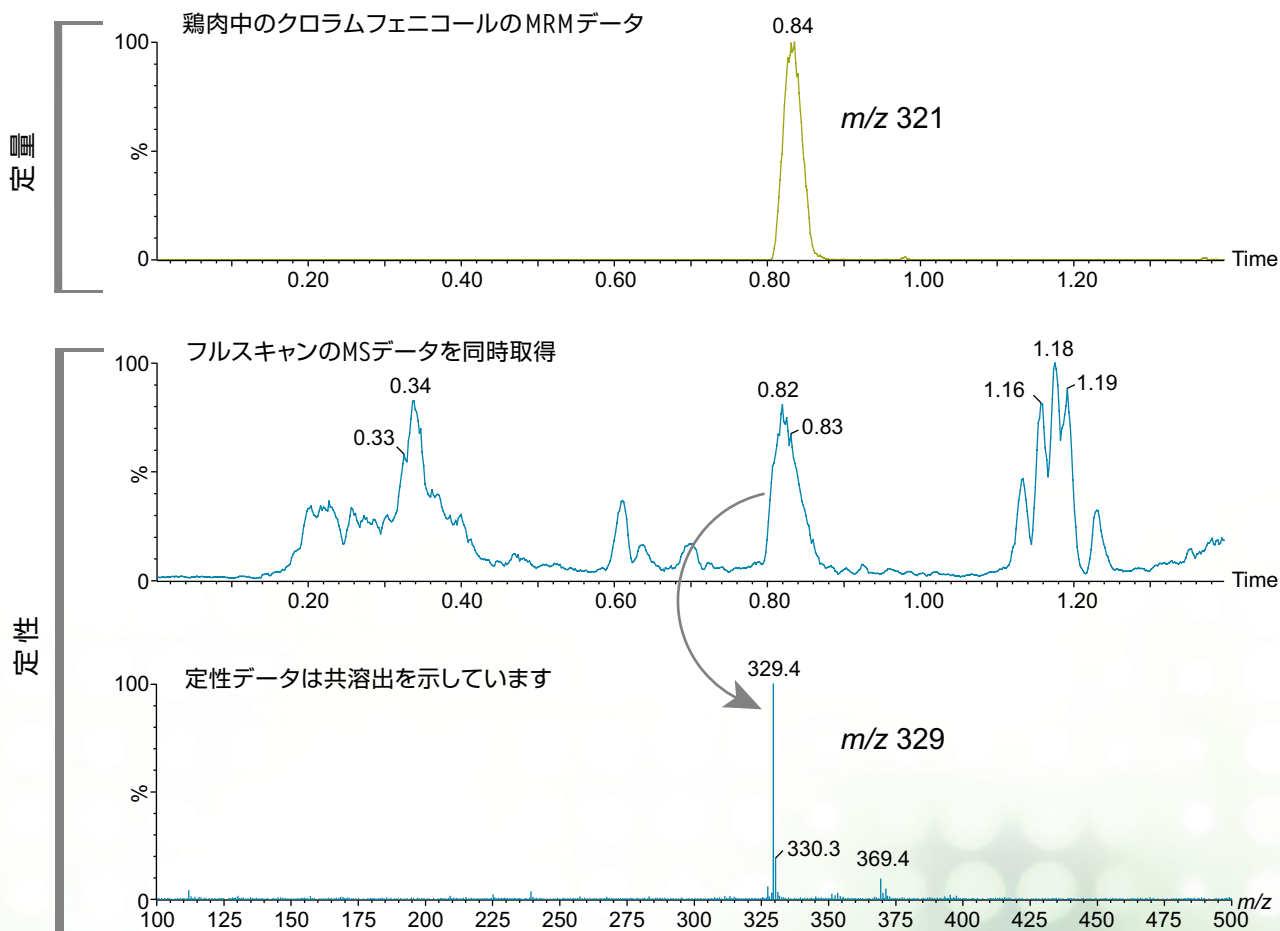


サンプルの謎をひも解く

マトリックス効果による煩雑性と不確実性を排除することが可能です。定量分析時には RADAR 分析モードにより分析の全体像

を把握することで、より迅速かつ信頼性の高い分析方法を開発可能です。RADAR では、サンプル中のマトリックス効果、代謝物、不純物、分解生成物などを監視しながら、ターゲット化合物を正確に定量できます。RADAR は MRM モードとフルスキャンモードで同時取得されたデータを基にしており、さらに正イオンおよび負イオンのいずれのフルスキャン MS でもイオンを RADAR 分析で検出可能なため、分析対象サンプルについて従来の定量分析では達成できなかった水準の情報を獲得できます。

分析性能を損なうことなく MS、MS/MS の正イオンモードや負イオンモード切り換えを速やかに実行できるテクノロジーが、RADAR 分析を可能にしています。

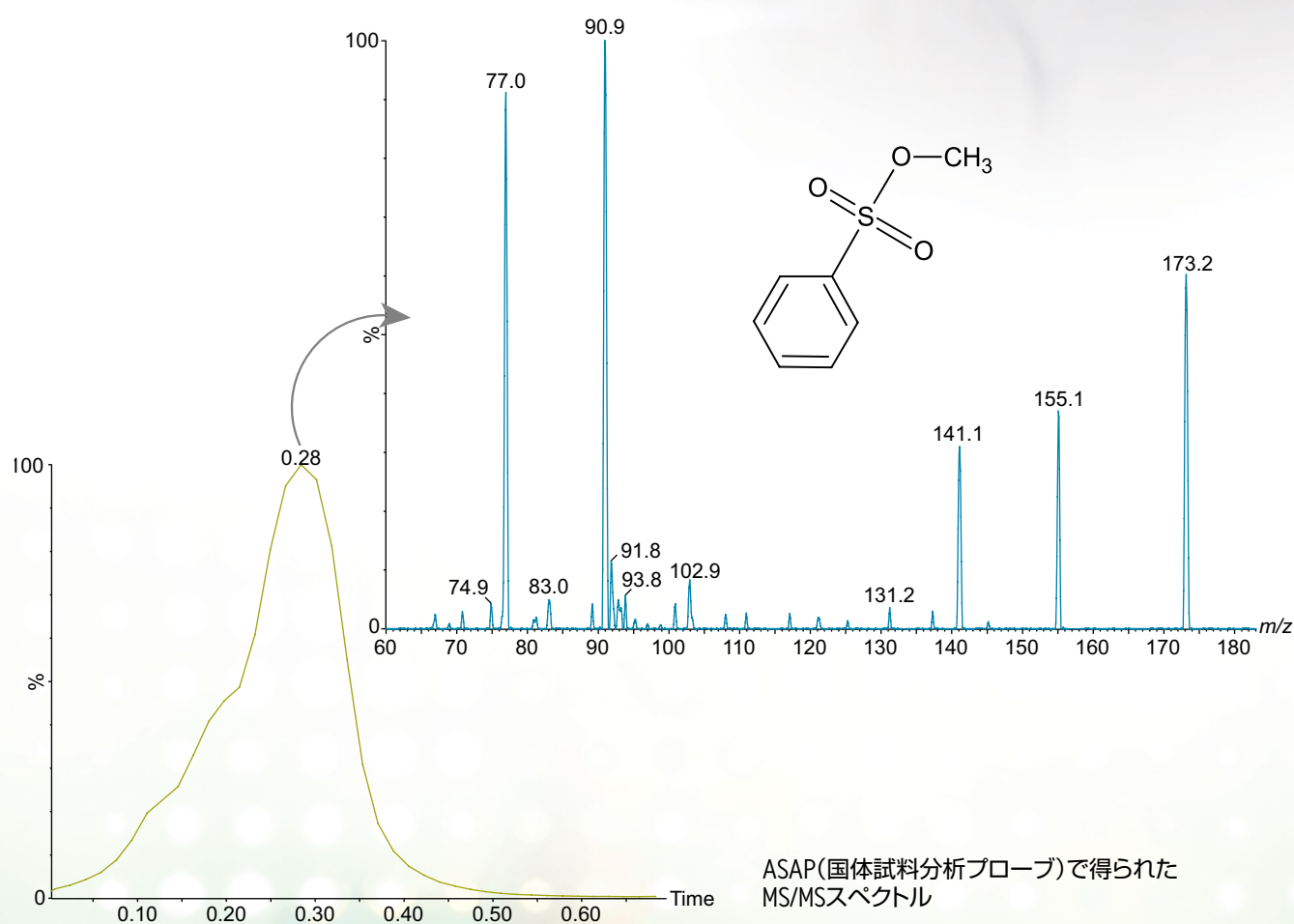


サンプルに対する知見を深め、分析結果を完全に理解するための情報が得られる RADAR によるフルスキャンクロマトグラム

解析：大きな確信を持って

プロダクトイオン確認スキャン (PICs: Product Ion Confirmation scanning) を毎回実行すれば、分析結果の信頼性を更に高めることが可能です。PICs はフラグメントイオンの数に制限のないデータ依存分析が、1つのチェックボックスで実行できます。MRM でピークが検出されると自動的にプロダクトイオンスキャンを実行するため、ターゲット化合物が検出された時には情報量が豊富になります。

複雑度の高いデータ処理、ビジュアル表示、比較、解析を自動的に行う能力を備えたワークフローを提案します。目的別の MassLynx® アプリケーションマネージャを使ってそのワークフローを有意な情報に変換します。TargetLynx™ は定量データのレビュー作業を簡素化し、QC チェックと分析結果の概要を示すことにより、エラー率を軽減します。

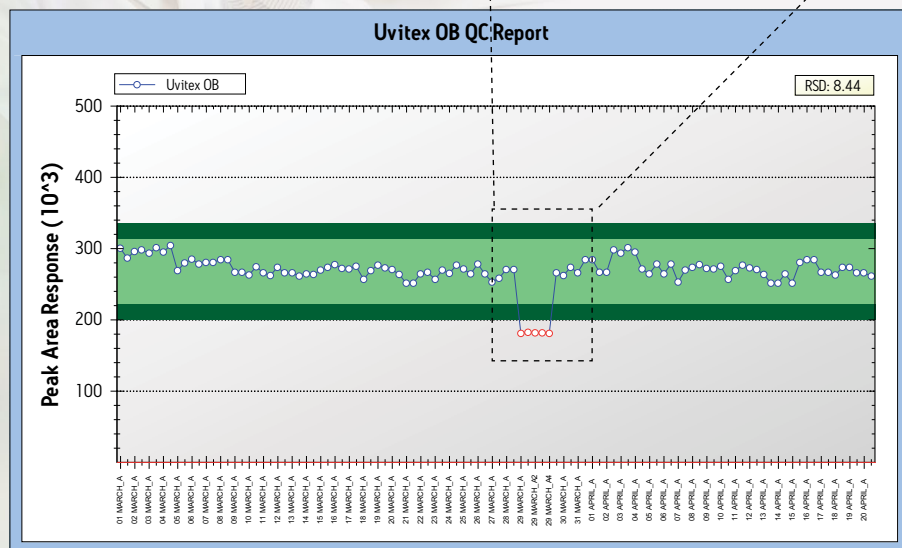
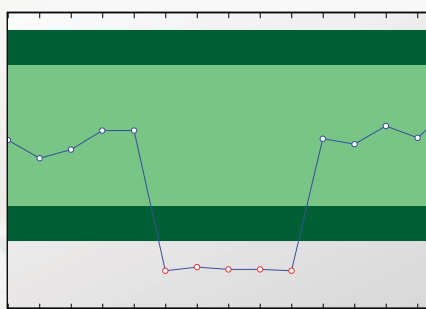


サンプル数に限りのある多種多様なマトリックス中に低濃度で含まれる化合物の同定を迅速かつ簡単に確認できる ASAP-PICs モード

意思決定：結果に基づく決断を

より迅速な解析 - TrendPlot を使って許容範囲外、QC トレンド、およびメソッドのパフォーマンスを記録します。分析結果を顧客に迅速に提供できるように、分析担当者と分析結果の間にある障壁が取り除かれます。

MassLynx と NuGenesis® SDMS を使うことで、分析結果の管理と意思決定がかつて無いほど容易になります。分かりやすいレポートを作成し、同じ組織内の誰にも閲覧できるように集中保管することで、従来よりも迅速かつ的確に意思決定を下すことができます。



しきい値外のデータを簡単表示する Trendplot

Xevoの汎用性

最もパワフルなタンデム四重極型質量分析計ファミリーに属する Waters Xevo TQD は、同クラスの質量分析計の中でも最も汎用性の高いテクノロジー・プラットフォームです。

無限に広がる測定オプション

Xevo ファミリーのユニバーサルイオン源アーキテクチャによれば、現時点で考えられる最も広範囲のイオン化手法を活用しながら、将来の技術革新にも対応することができます。測定上のオプションは無限に増えます。

1台のプラットフォームで イオン源を変えるだけ

時間に余裕がない状況でオプションが必要な場合、イオン源を直ちに交換し、数分のうちに使用できるようになります。



APGC - 大気圧イオン化ガスクロマトグラフィー



APPI - 大気圧光イオン化
APCI - 大気圧化学イオン化



ESI - エレクトロスプレーイオン化
APCI - 大気圧化学イオン化
ESCI® - ESI および APCI を1プローブで切り換え可能



ASAP - 大気圧固体試料分析プローブ



The

Xevo TQ-S

ワンランク上の
究極の感度を



Xevo TQ-S micro

堅牢な感度へ



Xevo TQD

耐久性、堅牢性、
実績のある性能を

Power of Xevo

どのような定量アプリケーションであっても、Xevo タンデム四重極ファミリーなら難しい課題に果敢に挑戦できます。

Xevo タンデム四重極型質量分析計ファミリーは、比類のない信頼性、検出感度、シンプルなアクセスを実現します。お客様が必要とする結果を提供し、複雑な科学的課題を乗り越えるための手助けとなります。

Xevo TQD、Xevo TQ-S micro および Xevo TQ-S は、UPLC/MS/MS 定量分析アプリケーションに対応できるよう設計されています。非常に複雑なサンプル中に低濃度で含まれる微量成分を定量し確認することができます。

最大のメリットは、いずれの Xevo システムでも比類のないスピードで簡単に目的を達成できるという事です。



Xevo®

世界のウォーターズ

Austria 43 1 877 18 07
Australia 61 2 9933 1777
Belgium and Luxembourg 32 2 726 1000
Brazil 55 11 4134 3788
Canada 1 800 252 4752
China 86 21 6156 2666
Czech Republic 420 2 617 11384
Denmark 45 46 59 8080
Finland 358 9 5659 6288
France 33 1 30 48 72 00
Germany 49 6196 400 600
Hong Kong 852 2964 1800
Hungary 36 1 350 5086
India 91 080 49292200 03
Ireland 353 1 448 1500
Israel 9723 3731391
Italy 39 02 265 0983
Japan 81 3 3471 7191
Korea 82 2 6300 9200
Mexico 52 55 52 00 1860
The Netherlands 31 76 508 7200
Norway 47 6 384 6050
Poland 48 22 101 5900
Portugal 351 21 893 61 77
Puerto Rico 1 787 747 8445
Russia/CIS 7 495 727 4490 / 290 9737
Singapore 65 6593 7100
Spain 34 93 600 9300
Sweden 46 8 555 115 00
Switzerland 41 56 676 7000
Taiwan 886 2 2501 9928
UK 44 208 238 6100
US 1 800 252 4752

www.waters.com/XevoTQD

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 TEL 03-3471-7191 FAX 03-3471-7118

大阪支社 〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-14-10 サムティ新大阪フロントビル11F TEL 06-6304-8888 FAX 06-6300-1734

ショールーム

東京 大阪

テクニカルセンター 東京 大阪 名古屋 福岡 札幌 富山

Waters、The Science of What's Possible、Xevo、UPLC、ACQUITY UPLC、Oasis、NuGenesis、および ESCi は Waters Corporation の登録商標です。Engineered Simplicity、RADAR、PICs、T-Wave、Ostro、DisQuE、IntelliStart、QUANPEDIA、MassLynx、および TargetLynx 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。

©2015 Waters Corporation. Printed in Japan. 2015年4月 720003953JA 04C PDF



適用規格: JISQ9001:2008 (ISO9001:2008)

登録番号: JMAQA-331 登録日: 1999年05月31日