

GC/MS 残留農薬分析用データベース

# Quick-DB

食品中の残留農薬を迅速にスクリーニング可能な  
GC/MS、GC-MS/MSデータベースソフトウェアです。



GCMS-QP2020



GCMS-TQ8040

## 標準試料を使用しない定量分析

多成分一斉分析に適したスキャン/SIM、スキャン/MRM分析条件および農薬サロゲートを内部標準物質として作成した検量線情報\*があらかじめ登録されています。標準試料がなくても、保持時間自動修正機能(AART機能)で正確なピーク同定と、精度の高い定量分析を実現します。また、農薬分析に適したカラムとライナーの選択、化合物情報の設定や検量線作成に時間を割くことなく、迅速に食品中の残留農薬分析を行うことができます。

※特許申請中

## QA/QC機能をさらに充実

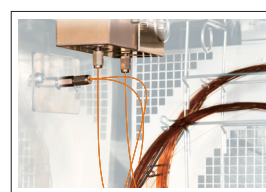
日常の分析において、データの信頼性を維持するためには定期的な装置の精度管理が必要になります。

本データベースには、農薬サロゲートを用いたQA/QCメソッドが用意されています。本メソッドによって装置状態を迅速に確認することができます。

対応モデル：GCMS-TQ8040、GCMS-TQ8030  
GCMS-QP2020、GCMS-QP2010 Ultra  
GCMSsolution Ver.4.11 SU2以上

## Twin Line MSシステムで高マトリックス試料にも対応可能

SIMやMRMといった選択性の高い分析法においても、QuEChERSのような簡易的な前処理溶液や加工食品のような高マトリックス試料では夾雑物によってターゲットを正確に検出・定量することが困難な場合があります。異なる分離パターンを持つ2種のカラムを搭載したTwin Line MSシステムを用いることで、検出・定量精度を高めることができます。



Twin Line MSシステム



本データベースは、(公財) 科学技術交流財団「知の拠点あいち」重点研究プロジェクト/食の安心・安全技術開発プロジェクトで得られた成果をもとに作成した製品です。

## Quick-DB

## データベース構成

- ・スキャン/SIMメソッド、スキャン/MRMメソッド、QA/QCメソッド、AART用メソッド各2種（Twin Line MSシステム対応）
- ・レポートフォーマット7種

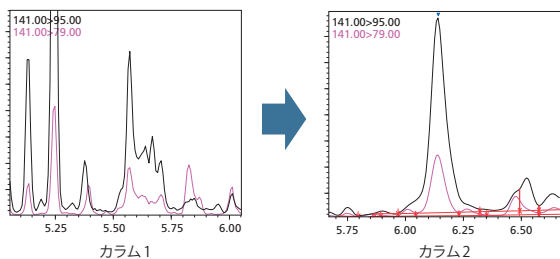
メソッドファイル	測定	登録数
スキャン/SIMメソッド	スキャン	319
	SIM	157※2
スキャン/MRMメソッド※1	MRM	249※2

データベースには、登録化合物に適した分析条件と検量線を含むデータ解析パラメータが登録されたメソッドファイルとレポートフォーマットファイルが含まれています。

分析条件や解析パラメータの設定等の煩雑な作業することなく、測定を始めることができます。

- ※1 スキャン/MRMメソッドのスキャンデータでは定量計算を行うことはできませんが、マススペクトルによる定性情報を得ることができます。
- ※2 SIMおよびMRMのターゲット成分は、検出頻度や感度を考慮して選定しており、過去の検出事例の9割以上をカバーしております。

## Twin Line MSシステムを用いた残留農薬分析

QuEChERS法で前処理した実試料中の農薬分析例  
(ショウガ、メタミドホス 10 ng/mL)

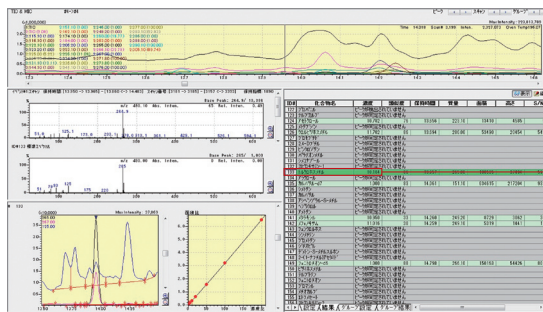
カラム1では夾雑物の影響でピークの検出が困難な場合がありますが、もう一方のカラム2で測定することでカラムの分離パターンの違いから夾雑物を分離させることができ、ターゲットを検出することができます。

## 注意事項

1. データベースに含まれる情報の正確性や、その使用の結果得られる情報の有用性については何らの保証もされないことをあらかじめご了承ください。
2. 本システムで得られる定性および定量情報は、確認のために必ず標準試料を用いた試験を実施してください。
3. 本データベースを用いて登録物質を確実に同定するためには、製品に含まれるメソッドファイルの装置条件にて測定してください。

## 農薬サロゲートを用いた内部標準物質とした定量分析

## 実試料中の農薬分析例 (オレンジ、各農薬 10 ng/mL 添加)



133 トルコホスチル 10.184

あらかじめ登録されている検量線によって、精度の高い半定量分析が可能です。農薬が検出された場合、対象成分の検量線を作成して精密定量を行うなど、農薬標準試料の作成・管理の手間やコストの軽減にもお役に立ていただけます。

注) あくまでも推測値になりますので、正確な定量値が必要な場合は、必ず検量線を作成する手法で定量作業を実施願います。

## 残留農薬分析に適したカラム、ライナー

農薬分析に適した不活性度の高いカラム、ライナーを採用することで定量性、データの信頼性を高めます。

カラム1 : Rx<sup>®</sup>-5Sil MS 30m x 0.25mm I.D., df=0.25µm P/N 13623  
 カラム2 : Rtx<sup>®</sup>-200MS 30m x 0.25mm I.D., df=0.25µm P/N 15623  
 ライナー : Custom Sky<sup>™</sup> Liner Splitless Single Taper Gooseneck w/Wool P/N 567366

注) 各種消耗品、試薬類はデータベースに含まれておりません。

## 株式会社 島津製作所

トラブル解消のため補修用部品・消耗品は純正部品をご採用ください。  
 外観および仕様は改良のため、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

分析計測事業部 604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1

東京支社 101-8448 東京都千代田区神田錦町1丁目3  
 (03) 3219-(官公庁・大学担当) 5631・(大学担当) 5616・(会社担当) 5685  
 関西支社 530-0012 大阪市北区芝田1丁目1-4 阪急ターミナルビル14階  
 (06) 6373-(官公庁・大学担当) 6541・(会社担当) 6556  
 札幌支店 060-0807 札幌市北区北七条西2丁目8-1 札幌北ビル9階 (011) 700-6605  
 東北支店 980-0021 仙台市青葉区中央2丁目9-27 プライムスクエア広瀬通12階 (022) 221-6231  
 郡山営業所 963-8877 郡山市堂前町6-7 郡山フコク生命ビル2階 (024) 939-3790  
 つくば支店 305-0031 つくば市吾妻3丁目17-1  
 (029) 851-(官公庁・大学担当) 8511・(会社担当) 8515  
 北関東支店 330-0843 さいたま市大宮区吉敷町1-41 明治安田生命大宮吉敷町ビル8階  
 (048) 646-(官公庁・大学担当) 0095・(会社担当) 0081  
 横浜支店 220-0004 横浜市西区北幸2丁目8-29 東武横浜第3ビル7階  
 (045) 311-(官公庁・大学担当) 4106・(会社担当) 4615  
 静岡支店 422-8062 静岡市駿河区稲川2丁目1-1 伊伝静岡駅南ビル2階 (054) 285-0124

名古屋支店 450-0001 名古屋市中村区那古野1丁目47-1 名古屋国際センタービル19階  
 (052) 565-(官公庁・大学担当) 7521・(会社担当) 7531  
 京都支店 604-8445 京都市中京区西ノ京徳大寺町1  
 (075) 823-(官公庁・大学担当) 1604・(会社担当) 1603  
 神戸支店 650-0033 神戸市中央区江戸町9-3 栄光ビル9階 (078) 331-9665  
 岡山営業所 700-0826 岡山市北区磨屋町3-10 住友生命岡山ニューシティビル6階 (086) 221-2511  
 四国支店 760-0017 高松市番町1丁目6-1 住友生命高松ビル9階 (087) 823-6623  
 広島支店 730-0036 広島市中区袋町4-25 明治安田生命広島ビル15階 (082) 248-4312  
 九州支店 812-0039 福岡市博多区冷泉町4-20 島津博多ビル4階  
 (092) 283-(官公庁・大学担当) 3332・(会社担当) 3334

島津コールセンター (操作・分析に関する電話相談窓口) ☎ 0120-131691  
 IP電話等: (075) 813-1691

<http://www.an.shimadzu.co.jp/>