

RTL GC/MSDメソッド MSD QC支援ソフトウェア

“リテンションタイムロッキング”が実現する、
測定の信頼性向上と省力化



Agilent Technologies

分析の信頼性向上と効率アップのツール

リテンションタイムロッキング(Retention Time Locking: RTL)は、ガスクロマトグラフシステム間でのリテンションタイムの再現を可能にした、キャピラリーガスクロマトグラフィの画期的な技術です。

RTLはクロマトグラファの夢だった「重なるクロマトグラム」を実現しました。RTLをベースとしたRTL GC/MSDメソッドとMSD QC支援ソフトウェアは分析の信頼性向上と省力化を両立し、高品質な分析をローコストで提供します。

— RTLを実現したAgilentの技術 —

- EPC (Electronic pneumatics control) による高精度な圧力/流量コントロール
- 精度の高いオープン温度コントロール
- 高品質のキャピラリカラム

GC/MS測定効率化を実現

RTL GC/MSDメソッド

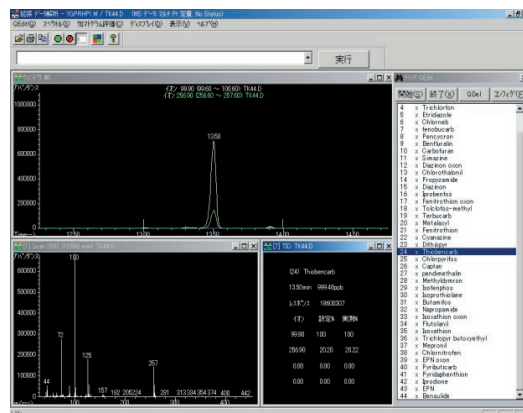
Agilent社GC/MSD標準搭載のリテンションタイムロッキングを利用した分析メソッドです。GC/MS測定効率化と高いデータ信頼性を実現します。

RTLスクリーナ検索画面によりデータ解析は簡単です。保持時間とMSスペクトルの両面から化合物を高速で検索するため、災害や突発事故などの緊急分析や、MSスペクトルだけでは同定しにくい異性体の化合物検索に威力を発揮します。

RTLは精度管理用ツールとしても有効であり、水道水測定で求められている「分析機器の測定精度の確保」の運用に利用できます。

特長

- ・ カラム交換・メンテナンス後の条件変更入力作業が不要
- ・ RTLスクリーナによる高速化合物検索
- ・ 保持時間とMSスペクトルによる信頼性の高い化合物同定
- ・ 小さいピーク／重なったピークでも検索可能
- ・ 経験の浅い分析者の検索ミスを防止
- ・ 精度管理用支援ツールとしても有効
- ・ Agilent製GC/MS、GC間で同じ保持時間に合わせた分析が可能
- ・ ネットワークラボに最適



RTLスクリーナ検索画面

RTL GC/MSDメソッド製品ラインナップ

1. RTL GC/MSDメソッド〈水質農薬用〉

水質80農薬分析用のメソッドとスクリーンデータベースを収録しています。分析対象化合物から最適なメソッドを選択できます。SIM条件も登録されており、条件入力は不要です。特に1台のGC/MSを複数の分析に利用している場合、カラム交換後の条件変更等のシステム立ち上げが簡略化できます。

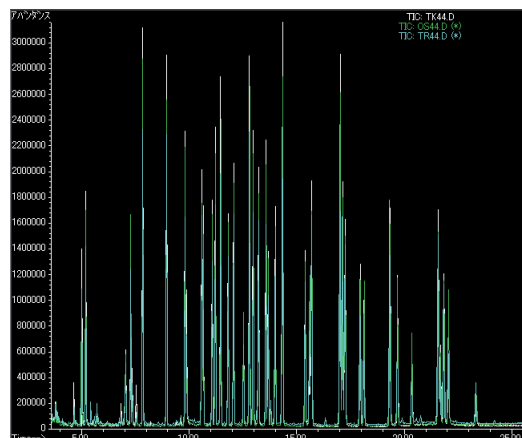
特長

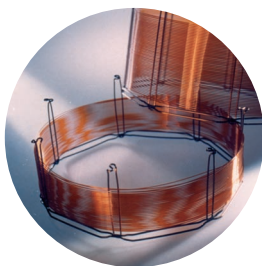
- ・ 3種カラムのメソッドを収録(HP-1MS, HP-5MS, DB-5MS)
- ・ 80 水質農薬に対応したスクリーンデータベースを収録(Scan)
- ・ 43農薬のSIM分析のメソッドを収録

2. Agilent RTL農薬ライブラリ

農薬や環境ホルモン等の多成分一斉分析に適したHP-5MSカラムを用いる分析メソッドです。567化合物が登録されており、これらの化合物をわずか十数秒で検索できます。食品残留農薬や環境分析などのアプリケーションに有用です。

RTL GC/MSDメソッド(水質農薬用)で測定した43農薬のクロマトグラム(異なるGC/MSD 3システムの重ね書き)



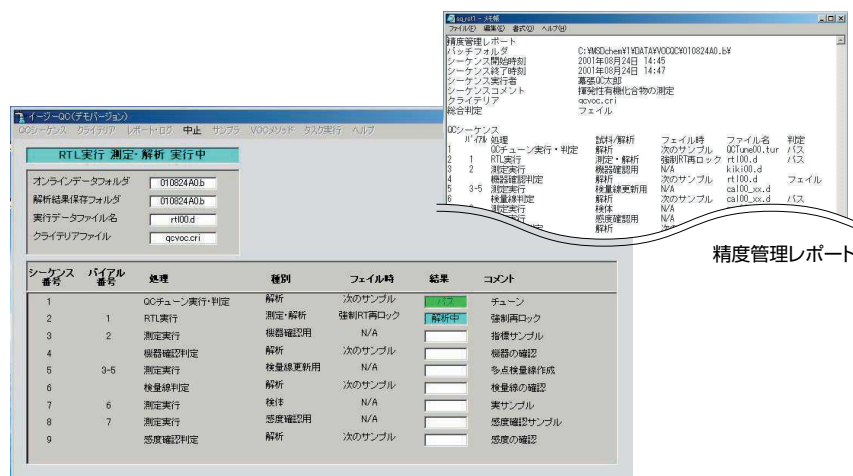


GC/MS測定“分析機器の測定精度の確保”に完全対応

MSD QC支援ソフトウェア

GC/MS測定で求められる測定結果の精度管理ニーズに応えるソフトウェアです。RTL機能を精度管理用ツールとして応用しています。GC/MSチューニングから検量線作成、試料測定及び感度、ブランク、検

量線、保持時間、感度変動等を全自動シーケンスで測定/判定し、レポートします。水道水測定で要求されている「分析機器の測定精度の確保」に完全対応しています。



測定シーケンス実行画面

MSD QC支援ソフトウェア製品ラインナップ

1. MSD QC支援ソフトウェア〈VOC版〉

VOC測定システム(HSS-GC/MSD)に対応しています。水道水中揮発性有機化合物23成分用のRTL GC/MSDメソッドを使用し、上水試験方法2001年版で新たに規定された「分析機器の測定精度の確保」に完全対応できます。ヘッドスペースサンブラとリンク動作しており、エラー時にはシステムを停止させることもできます。

2. MSD QC支援ソフトウェア〈VOC高速分析版〉

1.の高速分析対応版です。約10分で分析できます。

3. MSD QC支援ソフトウェア〈PT-VOC版〉*

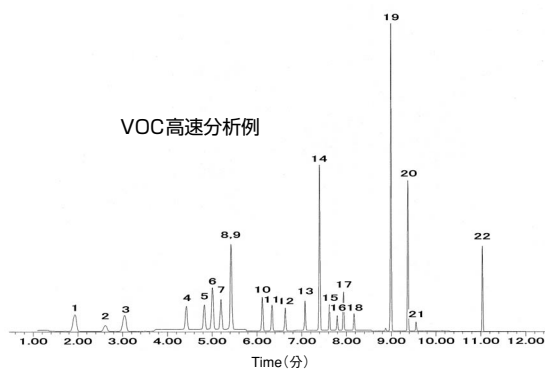
PT-GC/MSシステムのVOC分析に対応しています。

4. MSD QC支援ソフトウェア〈水質農薬版〉*

RTL GC/MSDメソッド(水質農薬用)と組み合わせて使用します。水質農薬分析も「分析機器の測定精度の確保」に対応できます。

* 2002/5リリース予定

VOC高速分析例



- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1 1,1-dichloroethylene | 12 bromodichloromethane |
| 2 dichloromethane | 13 cis-1,3-dichloropropene |
| 3 trans-1,2-dichloroethylene | 14 toluene |
| 4 cis-1,2-dichloroethylene | 15 trans-1,3-dichloropropene |
| 5 chloroform | 16 1,1,2-trichloroethane |
| 6 1,1,1-trichloroethane | 17 tetrachloroethylene |
| 7 tetrachloromethane | 18 dibromochloromethane |
| 8 benzene | 19 m,p-xylene |
| 9 1,2-dichloroethane | 20 o-xylene |
| 10 trichloroethylene | 21 bromoform |
| 11 1,2-dichloropropane | 22 p-dichlorobenzene |

測定の信頼性を支える横河アナリティカルシステムズのサポート

GC/MSシステムのサポートサービス

環境測定においても、より高い測定結果と分析コストの低減が求められています。つまり、分析目的に応じた機器の運用／維持管理と測定の信頼性の両立が重要となっています。横河アナリティカルシステムズでは、お客様のニーズに応じた各種のサポートサービスを用意しています。

必要なサービス内容に絞ったバリューサポート「プリペア契約」や「スポット点検」、トータルサポートを提供する、まかせて安心なサポートメニュー「環境パック」など、幅広いサポートメニューからお選びいただけます。厳しいISO17025等に対応するバリデーションサポートもご用意しています。

PerfectFit純正部品をご使用ください

分析装置の高性能を永く維持していくために、Agilent分析装置にパーフェクトフィットする純正部品のご使用をお奨めいたします。



GC注入部品カタログ
(5988-3466JAJP)

GC/MSメンテナンス
部品カタログ
(5988-3960JAJP)

◆各種点検 …お客様のニーズとご予算にあわせて3つのレベルからお選びいただけます。

◆プリペア(定額修理対応)契約 …万一の故障時には年間定額で優先的に修理対応いたします。

◆環境パック …プリペア契約と特殊検収付点検を組み合わせたトータルプランです。



RTL GC/MSDメソッド MSD QC支援ソフトウェア

基本動作環境

- ・ GC/MSシステム
Agilent 6890N GC/Agilent 5973N MSD
- ・ 日本語ケミステーション(G1701CJ/DJ)

※動作環境は対象測定システムにより異なります。
例：VOC版は Agilent 7694HSSが必要です。
※上記以外のシステム構成での対応につきましては、
弊社／代理店 営業担当者までお問い合わせください。

February 15, 2002
5988-5312JAJP

横河アナリティカルシステムズ株式会社

●カスタマサービスセンター ☎ 0120-477-111

- 1) システム、製品および部品に関するご相談窓口
- 2) 製品の操作、アプリケーションの問合せおよび故障時の連絡窓口
- 3) ユーザートレーニングの申し込み窓口

ホームページ <http://www.agilent.co.jp/chem/yan>

●横河アナリティカルシステムズ 取扱店一覧

下記の代理店の分析計担当部署にお問い合わせください。

代理店名	住 所	電 話
美和電気工業・札幌	札幌市北区北20条西7-20	011-737-1151
美和電気工業・盛岡	盛岡市前九年3-19-52	019-646-4341
美和電気工業・仙台	仙台市太白区長町南3-37-13	022-249-8103
美和電気工業・福島	福島市腰浜町20-14	0245-31-6320
相生電気・北関東	熊谷市銀座4-10-8	0485-24-7234
相生電気・群馬	高崎市江木町1720-1	027-326-1180
相生電気・小山	小山市城北6-4-13	0285-23-8088
相生電気・さいたま	さいたま市宮原町4-15-6	048-669-1511
太陽計測・つくば	つくば市大字上ノ室2074	0298-57-2452
東京電機産業・新潟	新潟市紫竹山7-4-32	025-244-6171
東京電機産業・千葉	千葉市稲毛区作草部1-19-3	043-252-6012
西川計測(株)	港区三田3-13-16 三田43森ビル	03-3453-1337

お問い合わせは

ANC-38

代理店名	住 所	電 話
西川計測・横浜	横浜市中区長者町5-85	045-242-4162
協立電機(株)	静岡市中田本町61-1	054-288-8880
横河商事・中部	名古屋市中村区烏森町7-336	052-471-7124
横河電陽(株)	富山市永楽町32-13	0764-41-1831
金陵電機(株)	大阪市淀川区新高3-3-11	06-6394-1163
旭電気(株)	倉敷市老松町3-7-10	086-422-5711
新川電機・広島	広島市中区竹屋町8-6	082-247-6447
新川電機・高松	高松市伏石町672-1 丸忠第2ビル	087-868-6600
新川電機・西中国	徳山市五月町10-45	0834-21-2788
新川電機・九州	福岡市博多区博多駅南2-11-12	092-451-1747
西川計測・大分	大分市高城本町5-3	0975-58-0856
西川計測・熊本	熊本市山崎町66-7 榮泉中央ビル	096-355-5500