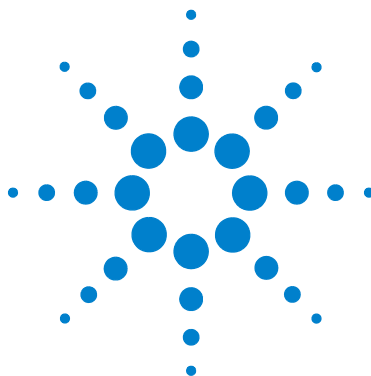




Agilent
トリプル四重極
GC/MS システム

クイックスタート



Agilent Technologies

注意

© Agilent Technologies, Inc. 2009

本書または本書の一部は、米国および国際的な著作権に関する法律の定めるとおり、いかなる形式またはいかなる手段によっても（電子的な保管や検索または外国語への翻訳を含めて）、Agilent Technologies, Inc. による事前の契約および書面による同意なしに複製することを禁じられています。

文書番号

G6845-96004

版

第 1 版、2009 年 2 月

Printed in USA

Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Boulevard
Santa Clara, CA 95052

Microsoft は、Microsoft Corporation の米国の登録商標です。

保証

このマニュアルに記載されている内容は「現状のまま」提供されることを前提としており、以後の改定版では通知なしに変更されることがあります。また、適用法が許容する最大限の範囲において、Agilent はこのマニュアルおよびこのマニュアルに記載されているすべての情報に関し、商品性や特定用途への適合性についての黙示保証など、明示または黙示を問わず、一切の保証はいたしません。Agilent は、このマニュアルまたはこのマニュアルに記載されている情報の提供、使用または行使に関連して生じた過失、あるいは付随的損害または間接的損害に対し、責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている要素に関して保証条件付きの書面による合意が Agilent とお客様との間に別途にあり、その内容がここに記載されている条件と矛盾する場合、別途に合意された保証条件が優先されるものとします。

技術ライセンス

このマニュアルで説明されているハードウェアおよびソフトウェアはライセンスに基づいて提供され、そのライセンスの条項に従って使用またはコピーできます。



クイックスタート

本書の内容	3
ご使用のシステム	4
コンセプトガイド	5
ファミリアリゼーションガイド	6
ソフトウェアのデモビデオ付きのオンラインヘルプ	7
操作マニュアル	8
トラブルシューティングおよびメンテナンス マニュアル	9
水素の安全性に関するマニュアル	10

本書の内容

本書では、ご使用のシステムと、システムに関する各マニュアルの概要を説明し、情報の収録場所を示します。



ご使用のシステム



7000A トリプル四重極 MS は、Agilent 7890A ガスクロマトグラフと共に使用するスタンドアロン型のトリプル四重極質量分析計です。**7000A トリプル四重極**には、以下の機能があります。

- スプリットフロー ターボ分子ポンプ
- ロータリー（フォアライン）ポンプ
- 独立したヒーターを持つイオン源
- 独立したヒーターを持つ二つの双曲型四重極マスフィルタ
- ヘキサポールコリジョンセル
- High Energy Dynode（HED）EM 検出器
- 独立したヒーターを持つ GC/MS インターフェイス

7000Aの詳細については、水素の安全性に関するマニュアル、コンセプトガイド、操作マニュアル、トラブルシューティングおよびメンテナンスに関するマニュアルをお読みください。

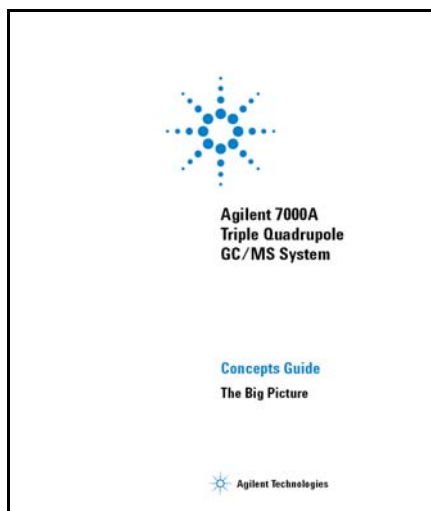


MassHunter GC/MS データ測定ソフトウェアには、以下の特徴があります。

- リアルタイムプロット - クロマトグラムを質量スペクトルを解析時のサンプルと同じようにモニタできます。
- スプレッド形式のシーケンステーブル - 複数サンプルの測定が簡単にできます。
- 機器の設定、モニタリング、チューニング、および測定メソッドの作成はコントロール画面で簡単に行えます。

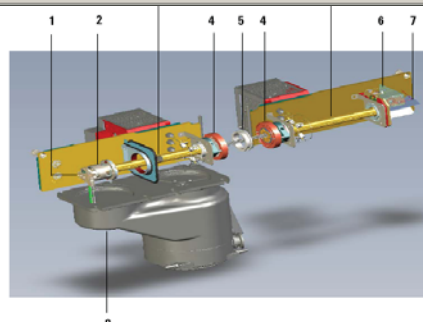
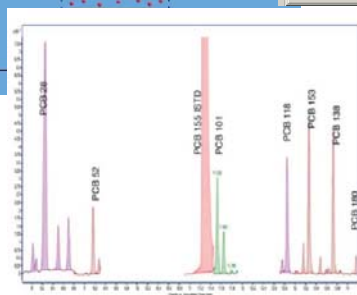
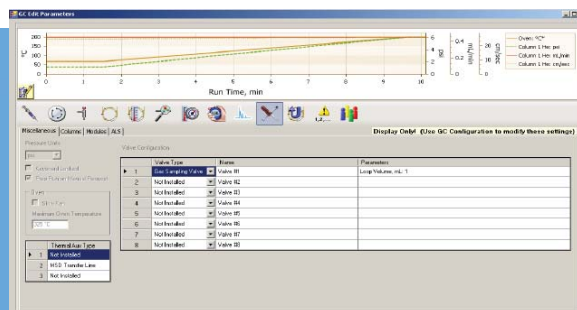
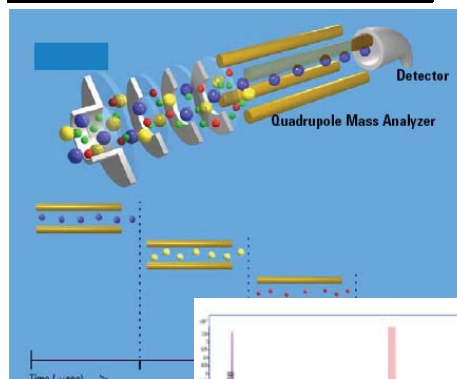
ソフトウェアの使用について詳しくは、ファミリーゼーションガイド、オンラインヘルプ、さまざまなデモビデオを参照してください。

コンセプトガイド



Agilent 7000A トリプル四重極 GC/MS システムと、MassHunter ソフトウェアとの関係については、コンセプトガイドをご覧ください。このガイドには概念モデル、図、画面例、詳細な説明が分かりやすく使用されています。

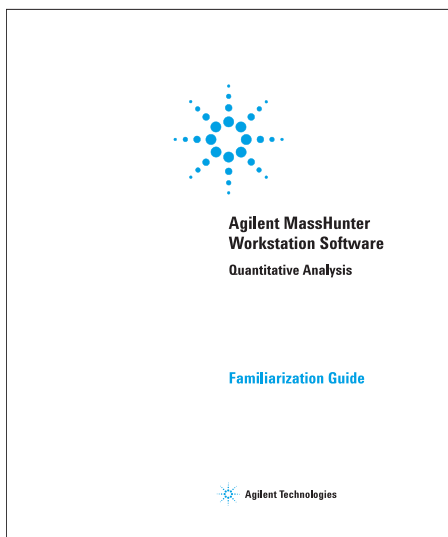
コンセプトガイドには、GC のピーク分離を向上させるためのバックフラッシュの仕組み、Agilent MassHunter ワークステーションソフトウェアデザインの概念、7000A トリプル四重極における高感度測定の実現方法なども記載されています。



このガイドは、「GC - GC/MS ハードウェアユーザー情報およびユーティリティ」DVD に収録されています。



ファミリアリゼーションガイド



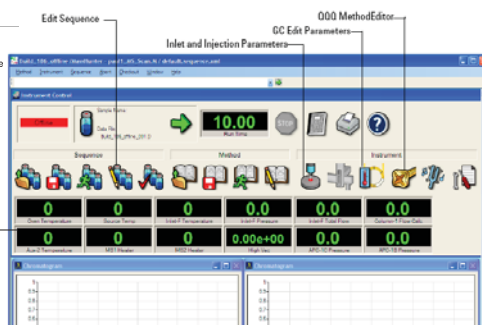
このシステムには 4 冊のファミリアリゼーションガイドがあります。ファミリアリゼーションガイドが準備されているのは、データ測定、定量分析、定性分析、レポート*についてです。データを取り込むために必要なシステムの準備について、測定メソッド、定性メソッド、定量メソッドの作成方法、そして MassHunter レポート機能の使用方法が説明されています。

また、レポートデザイナーの資料には、ソフトウェアのデモ、対話形式による操作手順の確認、クイズもあります。



初めてメソッドを作成する際には該当するファミリアリゼーションガイドを、レポートをデザインを行う際にはレポートデザイナーの資料をお読みください。

Steps	Detailed Instructions	Comments
2 (optional) If you see a different layout than the one in the figure on the previous page...	- To restore the default layout, click Restore Default Layout on the toolbar before scrolling from sample to sample. Restore Default Layout - To restore the default column settings, right-click anywhere in the Batch Table window and click Restore Default Columns. - To hide extra panes, click the highlighted icons other than the Show/Hide Chromatogram icon in the Compound Information toolbar.	The default layout is set at the factory and cannot be changed. If you want to create your own layout, see "Task 2, Change result window layouts" on page 48.
3 Scroll from sample to sample until you reach the end of the Batch Table, and then return to Cal-15.	- a Click the Next Sample arrow in the Batch Table Standard toolbar until the system displays the desired sample. Inspect the changes in the Compound Information window. - b To return to Cal-15, click the Previous Sample icon in the Batch Table Standard toolbar. - c Select any cell in the row for sample Calib_L4 in the Batch Table window to view the changes.	Note the linkage between the highlighted data file in the Batch Table and the chromatogram in the Compound Information window.



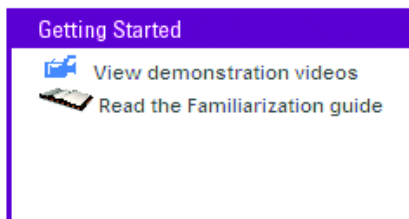
ファミリアリゼーションガイドはインストールディスクの **Manuals** フォルダにあります。

* レポートファミリアリゼーションガイドは「MassHunter レポートユーザー情報」DVD に収録されています。



ソフトウェアのデモビデオ付きのオンラインヘルプ

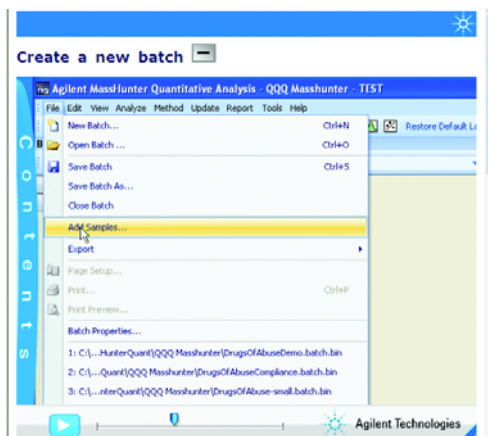
ソフトウェアのデモ



オンラインヘルプシステムには、初心者から上級者に向けた幅広い範囲のトピックのソフトウェアのデモビデオが含まれています。

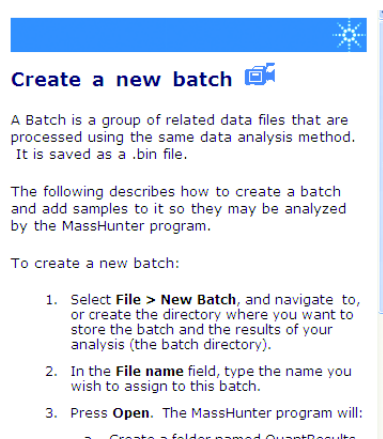
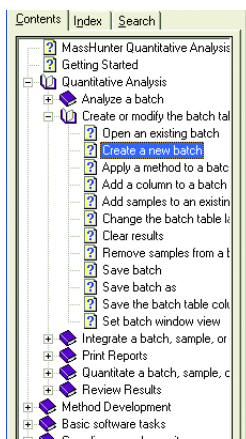
「はじめに」のビデオは、システムをすばやく効果的に使い始めるために必要な情報が説明されています。詳細ビデオでは、**MassHunter** のより複雑で、使用頻度が低いと思われる機能のいくつかが説明されています。

カメラのアイコンの付いているトピックには、ビデオがリンクされています。ビデオでは、**MassHunter** データ解析ソフトウェアで該当する機能の使用方法的のデモをご覧ください。



ステップ別の手順

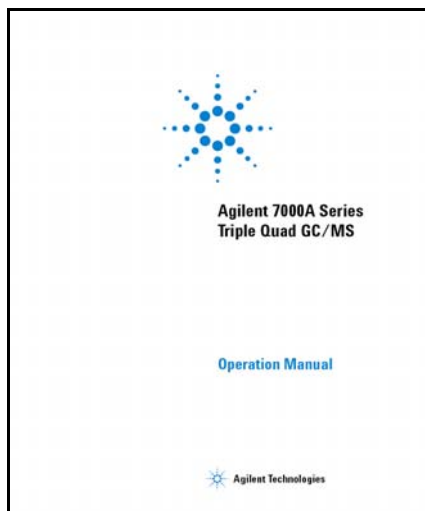
ほとんどのヘルプトピックでは、ステップ別に詳細な手順が示され、関連資料がリンクされています。そのため、ビデオのないトピックも手順に従って日常的なタスクが実行できます。



この情報はオンラインヘルプにも収録されています。
状況依存オンラインヘルプを表示するには **F1** を押すか、[Help（ヘルプ）] メニューから [Help（ヘルプ）] を選択してください。



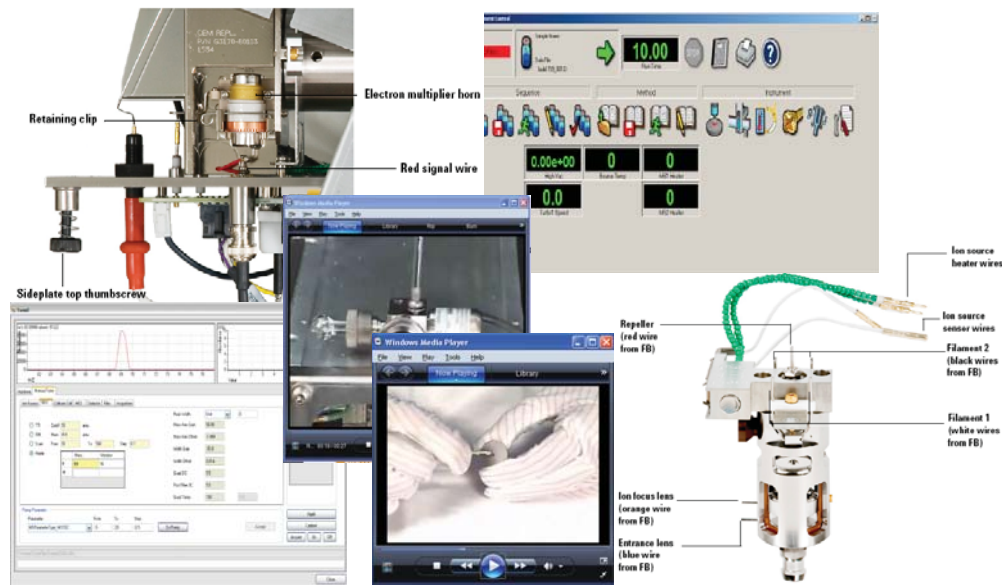
操作マニュアル



7000A トリプル四重極質量分析計 (MS) は、非常に強力で柔軟なシステムです。

機器の操作および定期メンテナンスの実行に関する詳細については、操作マニュアルを参照してください。操作マニュアルには、GC カラムの取り付け、電子イオン化 (EI) モードでの操作、一般的なメンテナンス手順などのステップ別の手順とビデオが収録されています。

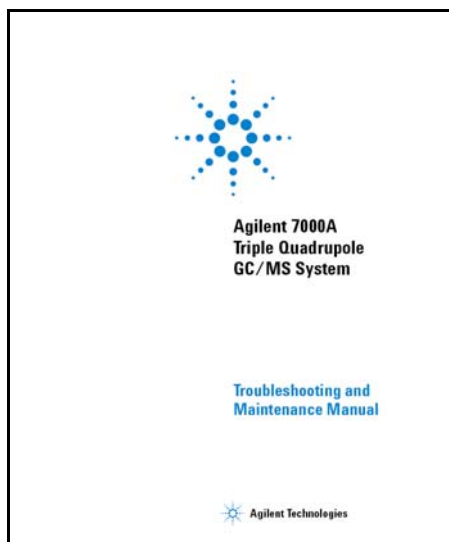
カメラのアイコンの付いているトピックには、ビデオがリンクされています。ビデオで詳細をご覧ください。



このマニュアルの印刷版は機器に付属し、電子版は「GC - GC/MS ハードウェアユーザー情報およびユーティリティ」DVD に収録されています。



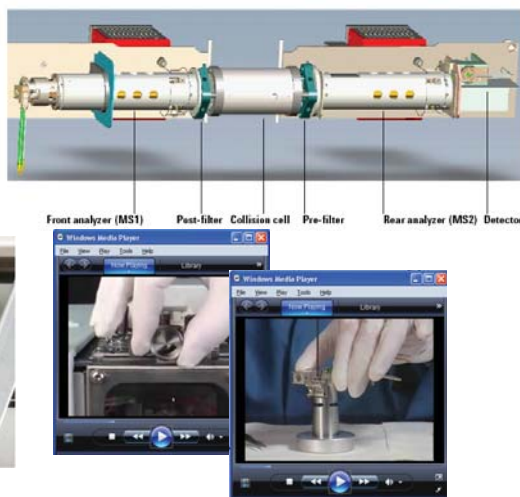
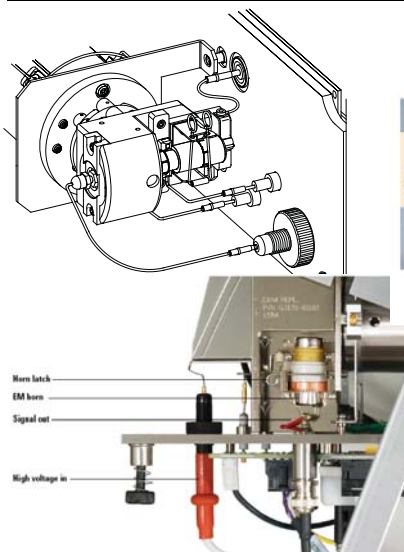
トラブルシューティングおよびメンテナンスマニュアル



7000A トリプル四重極システムは、7890A ガスクロマトグラフ（GC）と 7000A トリプル四重極質量分析計（MS）から構成されます。

トラブルシューティングおよびメンテナンスマニュアルには、ステップ別の手順に加え、ビデオ、部品展開図、注釈付きの写真が含まれていて、ご使用の MS の問題の症状や、その原因を特定するのに役立ちます。一般的なメンテナンスタスクの実行方法の詳細についても説明されています。また、GC/MS 真空システムおよびアナライザシステムのコンポーネントに関してや、電子機器と部品の注文の仕方についても説明しています。

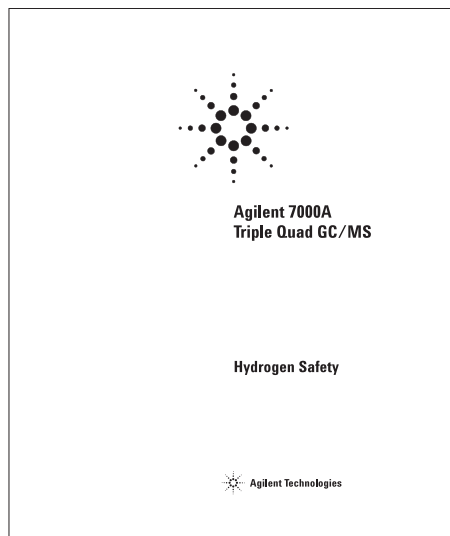
カメラのアイコンの付いているトピックには、ビデオがリンクされています。ビデオで詳細をご覧ください。



このガイドは、「GC - GC/MS ハードウェアユーザー情報およびユーティリティ」DVD に収録されています。



水素の安全性に関するマニュアル



水素を使用する場合は、危険性が伴います。一般的な危険もありますが、GC あるいは GC/MS 特有の危険もあります。このマニュアルで、GC/MS で使用する際の水素の取り扱い方法の詳細について確認してください。

このマニュアルの印刷版は機器に付属し、電子版は「GC - GC/MS ハードウェアユーザー情報およびユーティリティ」DVD に収録されています。



www.agilent.com

© Agilent Technologies, Inc. 2009

Printed in USA 02/09
第 1 版、2009 年 2 月



G6845-96004



Agilent Technologies