

リモートアドバイザーレポート

Agilent アドバンテージシルバーおよび ゴールドプランに対する付加機能

技術概要

Agilent リモートアドバイザーは、アジレント製のシステムや一部の他社システムを、リアルタイムでサポートし、さらに使用状況のレポートなどの機能を提供するツールです。現在お使いのコントロールソフトウェアやクロマトグラフィーデータシステムにかかわらず、パワフルなリモート診断や詳細なレポートを駆使して、ラボの設備を最大限に活用し、生産性を高めることが期待できます。

Agilent アドバンテージシルバーおよびゴールドプランに付くリモートアドバイザーのレポート機能に、以下の 9 つのテンプレートが追加されました。これらにより、機器効率、消耗品の最適な使用、システムの稼働状況にもとづく計画的な点検作業のプランニングなどについて、かつてないほど容易かつ正確に、データにもとづく判断を下せるようになります。リモートアドバイザーに接続すれば、アドバンテージシルバーまたはゴールドプランをご契約いただいているお客様は、以下のレポートを作成できます。

- 設備レポート
- 資産レポート
- 修理履歴レポート
- エラー履歴レポート
- 稼働状況および使用状況レポート
- カラム注入レポート
- サービス予定レポート
- メンテナンス推奨レポート
- モジュール追跡レポート



Agilent Technologies

設備レポート

各システムの設置場所へ行かずに、機器の詳細情報を採取、記録し、設備リストを作成できたらいいと思いませんか？リモートアドバイザー設備レポートは、数回のクリックで、接続する機器の詳細な設備情報が得られます。レポートには、各システムについて以下の情報が記載されます。

- システム名と構成
- モジュール名とモデル番号
- すべてのシリアルナンバーとファームウェアリビジョン
- 各モジュールの現在のステータス

Agilent Technologies Lab At A Glance Report

Agilent Customer - Metabolomics Research
Laboratory Report

Organization : Agilent Customer
Lab : Metabolomics Research Laboratory
Address : 0124 Molecular Way, Smallville, DC, 55555-0001, USA

Report Date 15-Jul-2011 09:25:27 AM

System Name	Module	Model #	Serial #	Firmware	Status	Report	Assist
mrt-06							
Agilent Chemstation - Not Found							
Agilent GCChemstation - D.02.00 SP1							
Operating System - Microsoft Windows XP Professional							
	GC Mass Spec	G2577A	US02440339		On-Line		
	GC Als Tray	G2614A	US10110372		On-Line		
	GC Als Tower	G2613A	CN23527035		On-Line		
	GC Mainframe	G1530A	US00036367		On-Line		
mrl-08							
Agilent Chemstation - B.01.03							
Agilent GCChemstation - Not Found							
Operating System - Microsoft Windows XP Professional							
	LC Pump	G1312A	DE14910106		On-Line		
	LC Als	G1367A	DE12801331		On-Line		
	LC Col Comp	G1316A	DE23931235		On-Line		
	LC Det	G1315B	DE30517849		On-Line		
	LC Det	G1321A	DE60557445		On-Line		
	LC Pump	G1311A	DE14910106		On-Line		
mrt-11							
Agilent Chemstation - Not Found							
Agilent GCChemstation - D.02.00 SP1							
Operating System - Microsoft Windows XP Professional							
	GC Mass Spec	G2589A	US21883111		On-Line		
	GC Als Tray	G2614A	CN31623843		On-Line		
	GC Als Tower	G2613A	CN40835291		On-Line		
	GC Mainframe	G1530N	US10224031		On-Line		

Agilent Remote Advisor 15-Jul-2011 09:25:27 AM Page 1 of 2

設備レポートは、接続されているシステムの機器構成、モデル番号、シリアルナンバー、ファームウェアリビジョンなどのスナップショットをリアルタイムで提供します。リモートアドバイザーで設備リストを最新の状態に保ち、いつでも利用することができます。

資産レポート

資産レポートは、従来の機器台帳では不可能なレベルの詳細さと正確さで設備の効率化を考えることを可能にします。リモートアドバイザー資産レポートは、単一のレポート内で、以下のようなシステム概要をまとめて報告します。

- 機器構成とモデル番号、シリアルナンバー、ファームウェアリビジョン
- 月ごとの使用時間と、過去 3 か月の使用傾向を示すチャート
- 分析モード、準備モード、エラーモード、電源オフなどの継続時間を詳細に報告し、機器の使用状況を確認できるチャート
- 実際の使用状況をもとにメンテナンス時期を推奨するアーリーメンテナンスフィードバック

Agilent Technologies Asset Report

Remote Advisor Asset Report for HPLC 1305

Report Date 26-Aug-2011 08:23:00 AM
Availability & Utilization data from from 06-May-2011 to 26-Aug-2011.

System Availability & Utilization		RemoteAdvisor Assist														
Availability & Utilization																
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>In Hours</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ready</td> <td>9.02</td> </tr> <tr> <td>Not Ready</td> <td>1910.33</td> </tr> <tr> <td>Run</td> <td>300.7</td> </tr> <tr> <td>Error</td> <td>82.65</td> </tr> <tr> <td>Missing</td> <td>20.57</td> </tr> <tr> <td>Unknown</td> <td>490.65</td> </tr> </tbody> </table>				In Hours	Ready	9.02	Not Ready	1910.33	Run	300.7	Error	82.65	Missing	20.57	Unknown	490.65
	In Hours															
Ready	9.02															
Not Ready	1910.33															
Run	300.7															
Error	82.65															
Missing	20.57															
Unknown	490.65															
<p>Availability & Utilization are calculated from continuous monitoring over a period from 06-May-2011 to 26-Aug-2011.</p>																
<p>Hours of Use</p>																
<p>Hours of use are the number of hours the system has been in the Run mode from 06-May-2011 to 26-Aug-2011.</p>																
<p>Remote Advisor Assist Requests</p>																

Agilent Remote Advisor 26-Aug-2011 08:23:00 AM Page 4 of 5

リモートアドバイザー資産レポートは、システムの使用状況や稼働状況を明らかにします。これをもとに、使用率の高いシステムや低いシステムを特定し、作業量のバランスをとることができます。また、このレポートを使えば、溶媒やランプ使用時間が無駄になる「準備」状態の時間をモニタリングし、短縮することも可能です。

修理履歴レポート

機器のサービス履歴は、使用効率の最適化を実行するうえで貴重な情報源です。リモートアドバイザー修理履歴レポートでは、アジレントが実施したすべてのメンテナンス、修理、バリデーション作業が完全に文書化されるので、以下のことが可能になります。

- 重要度の高いシステムの稼働率を高め、継続的なワークフローを実現
- 使用状況にもとづいてメンテナンス計画を立てて、システムの稼働時間を向上
- 信頼性に問題があるシステムやモジュールの修理や交換

Agilent Technologies Repair History Report

Repair History Report

Organization :Agilent Customer						
Lab :Metabolomics Research Laboratory						
Address :0124 Molecular Way, Smallville, DC, 55555-0001, USA						
Data from 01-Apr-2011 12:00:00 AM To 15-Jul-2011 09:36:54 AM						
Report Date: 15-Jul-2011 09:36:54 AM						

System	Activity	Date & Time	SR Number	Activity Comments	Parts Description	Quantity
HSL-08 Metabolomics Research Laboratory						
Repair History						
	On-Site Repair with Parts	5/3/2011 11:00:00 AM	1-3320534070	I replaced the transport assay and ran the alignment procedure and ran some samples.	EXCH - Sample Trans Replacement Kit	1
					Needle Assy, standard well pla	1
					Seat Assy for G1367 well plate sampler	1
	Preventative Maintenance	4/1/2011 2:00:00 PM	1-292101571	performed PM on 1100 LC and G2445D ion trap	Big Universal Trap, 1/8 IN Stop, Helium	1
					ES accessory ship kit	2
					OIL FILTER	1
					PM Kit for well plate autosamplers	1
					Rotor seal (Vespel, 400 bar, 3 grooves)	2
HSL-13 Metabolomics Research Laboratory						
	On-Site Repair with Parts	6/28/2011 3:30:00 PM	1-3461774212	I replaced the transport assay and aligned wps. I also added the elsd system to remote advisor	Cable, RS232, 9FF9F	2
					EXCH - Sample Trans Replacement Kit	1

Agilent Remote Advisor 15-Jul-2011 09:36:54 AM Page 1 of 7

修理履歴レポートを使えば、品質管理や査察のために、メンテナンスや修理などのアクティビティを文書化する手間を軽減できます。また、追加のメンテナンスが必要なシステムや、信頼性に問題があるシステムを特定する場合にも役立つため、稼働時間向上のための対策をとることができます。

エラー履歴レポート

無駄な作業やワークフローの中断を効果的に低減するには、予定外のトラブルにつながるエラーを排除する必要があります。リモートアドバイザーエラー履歴レポートは、ラボで頻発するエラーのリストや、モジュールごとのエラーの上位5項目を確認することができます。このデータをもとに、以下に関連するエラーを特定し、計画的に防止することが可能です。

- **SOP コンプライアンス**。手順どおりに溶液が充填されていないことで溶媒容器が乾燥して起こるエラーなど
- **トレーニングの必要性**。カラムコンパートメントのリークから生じるエラーなどは、カラムの適切な交換方法についてトレーニングを実施する必要があることを示している可能性があります
- **メンテナンスの必要性**。圧力や流量のエラーなどは、サンプル経路内の摩耗の大きい部品を頻繁に交換する必要があることを示している可能性があります

Agilent Technologies Error History Report

Error History Report

Organization :Agilent Customer						
Lab :Metabolomics Research Laboratory						
Address :0124 Molecular Way, Smallville, DC, 55555-0001, USA						
Report Date 15-Jul-2011 09:29:50 AM						
Data from 01-Apr-2011 12:00:00 AM To 15-Jul-2011 09:29:50 AM						

System	Module	Model #	Serial #	Event Name	Description	Date & Time
HSL-13 Metabolomics Research Laboratory						
	GC Mass Spec	G3172A	U591732510	GCMSerror	HIVAC Not Ready	05/03/2011 09:20:44 AM
				GCMSerror	HIVAC Not Ready	05/03/2011 12:01:40 PM
	GC Mainframe	G1460A	CN1092043	GC78EE31	Front detector flame out	04/05/2011 11:08:25 PM
				GC78EEALS105	Stopped by stop button	04/06/2011 02:19:22 PM
				GC78EE33	Front detector air shut down	05/11/2011 02:32:40 PM
				GC78EE31	Front detector flame out	05/11/2011 05:23:36 PM
				GC78EE31	Front detector flame out	05/12/2011 10:57:38 PM
				GC78EEALS104	Tray bottle Missing	05/17/2011 04:58:37 PM
				GC78EE31	Front detector flame out	05/25/2011 12:33:52 PM
				GC78EEALS104	Tray bottle Missing	05/29/2011 01:36:56 PM
				GC78EE31	Front detector flame out	06/21/2011 05:31:56 PM
				GC78EE43	Front inlet flow shutdown	07/03/2011 10:47:26 PM
				GC78EE42	Front inlet pressure shutdown	07/03/2011 10:53:26 PM
				GC78EE57	Aux epc 1 pressure shut down	07/04/2011 10:47:26 AM
				GC78EE39	Front detector mkup shut down	07/04/2011 12:24:26 PM
				GC78EE46	Back inlet flow shutdown	07/04/2011 10:05:25 PM
				GC78EE45	Back inlet pressure shutdown	07/04/2011 10:10:26 PM
				GC78EE58	Aux epc 2 pressure shut down	07/05/2011 06:36:59 AM
				GC78EE59	Aux epc 3 pressure shut down	07/05/2011 01:19:27 PM
				GC78EE39	Front detector mkup shut down	07/06/2011 10:47:09 AM

Agilent Remote Advisor 15-Jul-2011 09:29:50 AM Page 1 of 8

エラー履歴レポートには各モジュールのエラーが記載されるので、エラーの防止対策をとることができます。



エラー履歴レポートには、モジュールのエラーに関するリストとグラフが記載されます。上の例では、継続的なカラムリークが特定され、カラムの適切な交換方法に関するトレーニングを追加する処置が取られました。

稼働状況および使用状況 レポート

ラボの生産性を高め、キャパシティを最適化するためには、ラボ全体の設備の稼働状況や使用状況、およびラボ内の特定の機器の稼働状況を把握することが非常に有効です。リモートアドバイザーの稼働状況および使用状況レポートは、機器から直接、以下のようなデータを自動的に採取します。

- 設備リストにある機器の総稼働可能時間、使用時間、非稼働時間
- 設定された設備リストにもとづくラボの稼働状況および使用率
- ピーク使用時間および1日平均使用時間
- 設備が非稼働、準備、および稼働ステータスにある時間の割合 (ラボのキャパシティを測る目安になります)
- 使用率が最も多い、または少ないシステム、稼働可能時間が最も短いシステムを示す各機器の稼働状況および使用率データ
- 各機器が準備ステータスおよび使用ステータスにある時間の割合

Availability and Utilization Report

Organization
Lab
Address

Report Date 22-Sep-2010 04:40:37 PM
Data from 01-Jul-2010 12:00:00 AM To 22-Sep-2010 04:40:37 PM

Availability:

	2010		
	July	August	September
Business Days	31	31	22
Hours per Business Day	24	24	24
Number of Instruments	16	16	16
Hours Used	5148.62	4910.25	3761.45
Hours OOS	153.63	624.05	88.18
Total Instrument Hours Available	11904	11904	8448
Availability [1 - (Hours OOS / Total Instrument Hours)](%)	99%	95%	99%
Utilization (Hours Used / Hours Available)(%)	43%	41%	45%

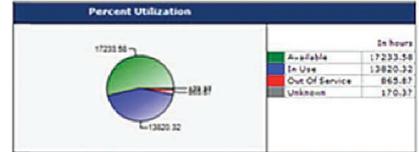
Daily Use:

	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
Average (hrs)	9.85	85.11	187.05	222.26	237.97	251.47	117.77
High (hrs)	25.85	145.82	270.80	255.22	292.1	207.8	197.47
Low (hrs)	0	0	54.77	100	100	100	41.83

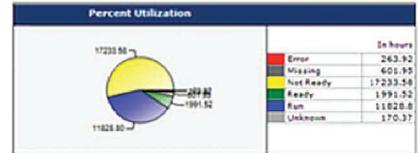


Agilent Remote Advisor 22-Sep-2010 04:40:37 PM Page 2 of 17

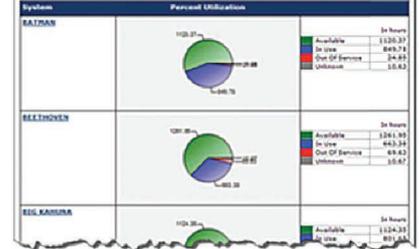
Laboratory Availability & Utilization Percentages



Laboratory Status Percentages



System Availability & Utilization Percentages



稼働状況および使用状況レポートは、ラボ内のすべての機器について作成することも、特定のグループの機器について作成することもできます。1日から6か月の範囲の特定の時間枠で調べるように設定し、ラボのキャパシティに影響を与える傾向を調べることも可能です。

コラム注入レポート

コラム注入データを解析することも、作業量やラボ効率の検証に非常に役立ちます。リモートアドバイザーのコラム注入レポートでは、1日の注入回数、システム注入回数、コラム注入回数を追跡し、傾向を調べることが可能です。こうしたデータは、以下のことに役立ちます。

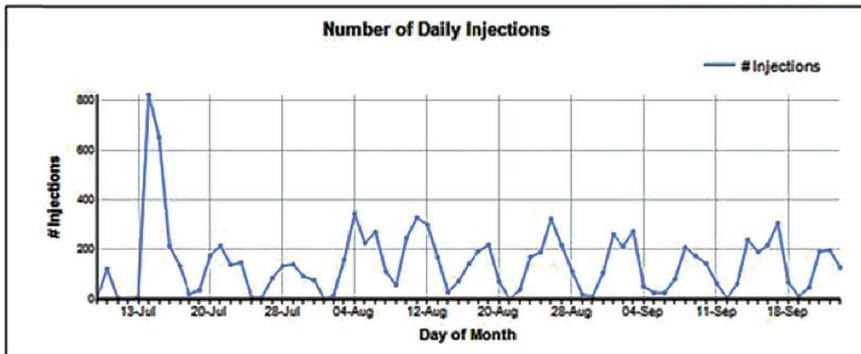
- 1日の作業量の変動の特定
- 各機器における作業量の追跡と、システムにおける作業量分布の検証
- コラム注入回数にもとづく特定メソッドの作業量の追跡と、システム間の違いの特定
- 注入指標の解析による各メーカーのコラム性能の評価

Column Injection Report

Organization
Lab
Address

Data from 01-Jul-2010 12:00:00 AM To 23-Sep-2010 09:50:54 AM

Report Date: 23-Sep-2010 09:50:54 AM



Column Injections Section

Column Serial #	System	Position	Injections
GC Unknown			2396
	GCHS-A		442
		1	221
		2	221
	GCHS-C		1954
		1	977
		2	977

System Injections Section

System	Column Serial #	Position	Injections
GCHS-A			442
	GC Unknown		442
		1	221
		2	221
GCHS-C			1954
	GC Unknown		1954
		1	977
		2	977

コラム注入レポートは、作業量に影響を与える可能性のある1日の注入回数の変動を特定するのに役立ちます。また、コラム注入回数とシステム注入回数をカウントし、作業量分布を把握することができます。

サービス予定レポート

リモートアドバイザーのサービス予定レポートにより、年次点検や稼働時適格性評価などの予定されているサービスの管理が今まで以上に簡単になります。このレポートは、メンテナンスの作業日程の管理や、年次点検、バリデーションが予定されているシステムを管理することに役立ちます。このレポートでは、以下のことが可能です。

- 過去 12 か月で実施されたサービスの記録
- アジレントによる次回のサービスが予定されている機器の把握
- システムに必要な定期メンテナンスやコンプライアンスサービスの確実なスケジューリング

Agilent Technologies		Scheduled Services Report					
Scheduled Services Report							
Organization :Agilent Boulder:Boulder Lab :QC Lab Address :3333 Airport Blvd., Boulder, CO, 80301, USA							
Report Date 17-Aug-2010 12:30:27 PM							
Laboratory	System	Module	Model Number	Serial Number	Status	Committed Date	Service Request Number
QC Lab	LC 1				PM Required		
		LC Pump	G07A	DE4362327		PM scheduled on 09/30/2010	1258874726
	LC 2				PM Required		
		LC Pump	G07A	DE4362376		PM scheduled on 09/30/2010	1258874727
	LC 3				PM Required		
		LC Pump	G07A	DE2792836		PM scheduled on 09/30/2010	1258874669
	LC 4				PM Required		
		LC Pump	G07A	DE43618797			

サービス予定レポートは、過去 11 か月で点検 (PM) または稼働時適格性評価 (OQ) を受けていないすべての機器を特定します。サービスが予定されている場合には、日時とサービス要請番号も記載されます。

メンテナンス推奨レポート

リモートアドバイザーのメンテナンス推奨レポートを使えば、カレンダーではなく実際の使用状況にもとづいて、メンテナンスの必要性を判断することができます。このレポートでは、アーリーメンテナンスフィードバック (EMF) 機能のカウンターを超過したモジュールのリストが得られます。レポートに含まれる EMF カウンターは、以下のとおりです。

- LC ポンプ
 - 左/右の送液リットル数
 - 左/右のシールの摩耗
- オートサンブラ
 - 注入回数
 - バルブスイッチ回数
- 検出器
 - ランプ使用時間
- カラムコンパートメント
 - バルブスイッチ回数

Required Maintenance Report

Agilent Technologies		Required Maintenance Report					
Organization :Ricks Liquid Analysis:Denver							
Lab :Gases & Liquids							
Address :1100 Colfax, Denver, CO, 81000, Training-AFO							
Report Date 22-Sep-2010 10:47:06 AM							
System	Module	Model #	Serial #	EMF	Value	Limit	Need Maint
Channel_30							
	LC Det	G1314A	JP24020338	D2 Lamp Burn Time	2318.46 Hr	2000 Hr	NOW

Agilent Remote Advisor 22-Sep-2010 10:50:38 AM Page 1 of 1

メンテナンス推奨レポートには、アーリーメンテナンスフィードバックカウンターの結果が記載されます。これにより、実際のシステムの使用状況をもとにメンテナンスを計画できるため、故障が生じるまえにメンテナンスのスケジュールを設定し、対策を講じることが可能です。

- LC シングル四重極質量分析計
 - チャンネル A/B キャリブランチ
 - E-マルチプレクサ
 - ガスコンディショナ
 - イオン光学系
 - ポンプ液
 - 選択バルブ
- GC
 - ランカウンタ

モジュール追跡レポート

多くのラボでは、複数のシステムのあいだで検出器などの特定のモジュールが共有されています。その場合、必要なときに目的のモジュールを見つけるのが難しくなることがあります。リモートアドバイザーのモジュール追跡レポートは、システム間で移動するモジュールを追跡するためのツールです。リモートアドバイザーに接続しているラボ外の他のシステムへ移動するモジュールの追跡も可能です。このレポートでは、以下のことが追跡されます。

- モジュールが移動した日時、システム、ラボ
- 機器が移動した日時、ラボ

Module Movement Report

Report Date 02-Nov-2010 07:45:42 AM
Data from 01-Aug-2010 12:00:00 AM To 31-Oct-2010 11:59:59 PM

Module	Model #	Serial #	Moved From			Moved To			
			Lab	Gateway	System	Lab	Gateway	System	Time (GMT)
LC Pump	G1312B	DE60555502	ATO	USTOIC- LRM-RA3	Cayman	ATO	USTOIC- LRM-RA1	Cayman	08/09/10 6:9:49 PM
			ChemStati on C			ChemStati on A			
LC Als	G1329A	LP60555000	ATO	USTOIC- LRM-RA3	Cayman	ATO	USTOIC- LRM-RA1	Cayman	08/09/10 6:9:51 PM
			ChemStati on C			ChemStati on A			
LC Col Comp	G1316B	DE60555502	ATO	USTOIC- LRM-RA3	Cayman	ATO	USTOIC- LRM-RA1	Cayman	08/09/10 6:9:54 PM
			ChemStati on C			ChemStati on A			
LC Det	G1365C	DE60555138	ATO	USTOIC- LRM-RA3	Cayman	ATO	USTOIC- LRM-RA1	Cayman	08/09/10 6:9:56 PM
			ChemStati on C			ChemStati on A			
LC Mass Spec	G6140A	US64860119	ATO	USTOIC- LRM-RA3	Cayman	ATO	USTOIC- LRM-RA1	Cayman	08/09/10 6:10:28 PM
			ChemStati on C			ChemStati on A			

モジュール追跡レポートは、機器やモジュールの移動を追跡するためのレポートです。ラボ内および複数ラボ間のモジュールの移動が追跡されるため、重要なモジュールの所在を把握するのに役立ちます。

アドバンテージシルバー およびゴールドプランに 含まれるその他のリモート アドバイザー機能

アドバンテージシルバーおよびゴールドプランをご契約いただいているお客様は、リモートアドバイザーレポート機能に加えて、アジレントコンタクトセンター担当者によるリアルタイムのリモート診断などを含むリモートアドバイザーアシスト機能と、分析中に何らかの理由でシステムが止まってしまったときなどに E メールで通知できるリモートアドバイザーアラート機能を利用できます。

リモートアドバイザーの 接続

リモートアドバイザーの利用権限は、Agilent アドバンテージシルバーおよびゴールドサービスプランに含まれています。接続するための追加料金は導入時の据付調整費のみ*で、ご契約期間中のアクセスについても無料でご利用いただけます。接続は迅速、簡単かつ安全です。契約に含まれるこの貴重なサービスをぜひご利用ください。

* 1 サイトに 5 システム以上の契約機器がある場合、必要な PC および据付調整費は無料です。

First Name	Agilent		
Last Name	Customer		
E-mail	agilentcustomer@comcast.net		
Confirm E-mail	agilentcustomer@comcast.net		
Phone	070-676-2000	Ext	
System	Isca-Mid-ds1.agilent.com-Boomer		
Description of Problem	My system unexpectedly shut down		

Remember my contact information.

Submit

コンピュータのデスクトップにあるリモートアドバイザーアイコンをクリックすれば、電話待ちの時間を無駄にせずに、サービス要請を送信できます。アジレントのサポートエンジニアが折り返しお話し、リアルタイムのサポートを提供します。

お問い合わせは

カスタムコンタクトセンタ
0120-477-111

または **042-656-7882**

email_japan@agilent.com

www.agilent.com/chem/jp

研究目的にのみ使用できます。本資料に記載の
情報、説明、製品仕様等は予告なしに変更される
ことがあります。本書の記載内容の誤りについては、
アジレントは一切の責任を負いません。

アジレント・テクノロジー株式会社
© Agilent Technologies, Inc. 2012
Published in Japan, March 5, 2012
5990-9985JAJP