Agilent SPS 4 オートサンプラ

革新性、堅牢性、生産性を備えた
分光分析システム用高性能オートサンプラ

はじめに

SPS 4 は、原子分光分析アプリケーションのための次世代の高性能オートサンプラです。サンプル数が多く（最大 360 サンプルまたは 768 マイクロタイターウェル）、高速で信頼性の高いオートサンプラを必要とするハイスループットラボのニーズに適合するように設計されています。小型で静か、また使いやすく手ごろな価格となっています。

SPS 4 は ICP-MS による超微量分析に適しており、また、ICP-OES、MP-AES、FAAS での使用に対応できる耐久性と堅牢性を備えています。

SPS 4 は 2 本の強固な支柱によって筐体を支える革新的な構台設計を基本とし、真度、精度、高速、アクセスのしやすさ、腐食耐性を、同じクラスの他のサンプラよりも 40 % 近く小さいフットプリントで実現しています。

一体型のカバー（オプション）を取り付けると、貴重なベンチスペースを無駄にすることなく、ラボ環境を危険なサンプル蒸気から保護しながらサンプルの汚染を最小にすることができます。さらに、電源スイッチ、ペリスタルティックポンプ、すべての電気および通信ポートへのアクセスはカバーの外側にあり、容易なアクセスと内部のサンプルによる腐食の防止を実現しています。

Agilent
Trusted Answers

アジレント独自の設計と互換性

- 耐久性のある粉体塗装されたアルミフレームにより、軽量化を実現し、剛性と腐食耐性に優れています。
- プログラム可能な高速プローブアームアセンブリと最適化された動作により、最高速のサンプル間スピードを実現しています。
- USB プラグ&プレイ接続により、高速かつ容易にセットアップできます。
- たとえ液が漏れた場合でも、一体型のスピルトレイが漏れた液を受け、ラボベンチを保護し、清掃も簡単です。
- 標準のラックとリンスポートが中央に配置されているため、短時間でアクセスでき、スループットを最大にできます。
- すべての電気および機械コンポーネントが上部構台に配置され、液漏れを防ぎ、長寿命と容易なメンテナンスを実現します。
- アジレントのすべての原子分光分析機器と互換性を備えています。
- 最新の工業デザインにより、最適なバランスで堅牢性と性能特性を統合し、アジレントの最新の MP-AES、ICP-OES、ICP-MS 設計に合うスマートなデザインを実現しています。

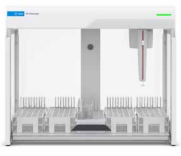
柔軟なラック構成により、さまざまなサンプル数に対応

90、60、40、24、21 ポジションラックなど、さまざまな市販の（Bel-Art）メタルフリーサンプルラックと互換性があります。96 ウェルプレートラックも ICP-MS 用に使用できます。

ラック容量（チューブ数）	チューブの外径（mm）	最大チューブ高（mm）
90	13	150
60	17	150
40	20	150
24	25	150
21	30	150

- ラック構成はユーザーが選択でき、必要に応じて複数のラックサイズを組み合わせることができます。
- 中央に配置される標準ラックは、34 ポジション（12 個の外径 29 mm のチューブと 22 個の外径 17 mm のチューブ）または 5 ポジション（5 個の外径 61 mm のボトル）ラック（機器の構成に依存）のいずれかをサポートするように構成できます。
- 4 つのサンプルラック数は最大 360 サンプルに対応し、サンプルが多くても自動分析を可能にします。
- 8 台の 96 ウェルプレート数とオプションのウェルプレートキットにより、最大 768 個のサンプルをサポートします（ICP-MS のみ）。

SPS 4 はアジレントの分光分析機器のすべてと互換性があります。



Agilent SPS 4

Agilent AA

Agilent MP-AES

Agilent ICP-OES

Agilent ICP-MS

Agilent ICP-QQQ

一体型のカバー（オプション）による、サンプルとラボ環境の保護

- ラボ環境からのサンプル汚染を防ぎます。
- オペレータやラボの機器を腐食性サンプルの蒸気から保護します。
- 完全に一体化されたカバーは、価値あるベンチペースを無駄にしません。
- カバーが取り付けられている場合もサンプルの視認性は妨げられません。また、ドアが上がった状態ではフロントからサンプルにアクセスできます。
- 垂直方向にフロントアクセスドアをスライドすることにより、ドアを開いたまま固定して簡単にサンプルにアクセスできます。
- 電気および配管の接続口はカバーの外側にあるため、カバーが閉じていても簡単にアクセスできます。
- カバーキットには、必要に応じてオートサンプラのどちらの側面にも取り付けることができる 50 mm（2 インチ）の抽気ダクトフィッティングが付属しています。

SPS 4 オートサンプラとオプションの一体型カバー。サンプルへのアクセスが容易にできるようにフロントカバーが開いた状態で固定されています。

デュアルリンスポートによる潜在的なキャリーオーバーの低減

- オプションのデュアルリンスポートは、超微量アプリケーションや 2 つの異なる化学的性質を持つすすぎ液を必要とするアプリケーションに適しています。

3 チャネルペリスタルティックポンプにより、究極のリンス機能の柔軟性を実現

- 2 種類の異なるリンス溶液を同時にポンプで流すことができます（オプションのデュアルリンスポートと組み合わせて使用）。
- 3 つ目のチャネルは、ドレイン用として使用します。

複数のプローブサイズオプションにより、さまざまなアプリケーションに対応

- さまざまなカーボンファイバー強化フッ素ポリマープローブは、マイクロボリュームサンプリングから高速サンプリングまでのあらゆるアプリケーションに適しています。
- 一体型のネブライザ/プローブアセンブリオプションにより、超微量アプリケーションに対応します。
- 3 軸のプログラム可能なプローブ速度により、すべてのサンプルタイプで究極の性能を実現します。
- インテリジェントなプローブの加速と減速により、飛散を抑えながら高速化できます。
- プローブの深さを設定できることにより、沈殿物や分離層サンプルに対応できます。

仕様

寸法：	幅 600 mm	奥行き 320 mm	ペリスタルティックポンプ 装備時の奥行き 363 mm	高さ 510 mm	重量：15 kg
プローブアームの速度:	プログラム可能な X、Z、シータ（回転）の次元。最適化されたサンプル間のプローブ移動時間により、コーナとコーナ間を 3 秒未満で移動します。				
	軸	最低速度	最高速度		
	X（mm/sec）	14.5	1016		
	Z（mm/sec）	8.6	518		
	シータ（degrees/sec）	9	540		
リンスポートの流量:	プログラム可能で最高 50 mL/min、ポンプチューブの直径に依存				
通信：	USB 2.0（フルスピード）仮想 com ポートでプラグ&プレイ機能付				
補助インタフェース:	RS485、将来の外部デバイス制御のアップグレードに対応				
電源要件：	100 ～ 240 VAC、47 ～ 63 Hz、1.5 A				
ビルトイン診断機能:	機器の動作状態やエラー状態を示す、フロントパネルの 4 個の LED				

サポート対象の機器

AA	240FS、280FS、55B（コンピュータ制御）	SpectrAA ソフトウェアのバージョン 5.3 以上が必要。
MP-AES	4100、4200、4210	4100 および 4200 の場合は MP Expert ソフトウェアのバージョン 1.5.1 以上、4210 の場合はバージョン 1.6 以上が必要。
ICP-OES	5100、5110、5800、5900	5100 の場合は ICP Expert ソフトウェアのバージョン 7.1 以上、5110 の場合はバージョン 7.3 以上、5800/5900 の場合はバージョン 7.5 以上が必要。
ICP-MS	7700、7800、7850、7900、8800、8900	7700/7800/7850/7900/8800 の場合は ICP-MS MassHunter ソフトウェアのバージョン 4.2 以上、8900 の場合はバージョン 4.3 以上が必要。

アジレント純正消耗品により、柔軟なサンプルハンドリングと最大の生産性を実現

SPS 4 オートサンプラ用のアジレントの純正消耗品を使用すると、サンプルハンドリングで柔軟性が得られ、システムの高性能を維持できます。さまざまなサンプルラック、小容量および大容量のサンプルをサポートするベッセル、プローブオプション、インタフェース消耗品により、ラボを最高の生産性で稼動し続けることができます。

10 年間の価値を保証

アジレントは、Agilent SPS 4 オートサンプラの購入日から 10 年間、製品の性能と価値をサポートし、後継モデルへのアップグレードの際には製品の残存価値に見合った導入プランを提案します。アジレントバリュープロミスは、お客様の購入時の安心を保証することによって、無駄のない投資の回収を実現します。

ホームページ

www.agilent.com/chem/jp

カストマコンタクトセンタ

0120-477-111

email_japan@agilent.com

本製品は一般的な実験用途での使用を想定しており、医薬品医療機器等法に基づく登録を行っておりません。
本文書に記載の情報、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。

DE64665949

アジレント・テクノロジー株式会社

© Agilent Technologies, Inc. 2024

Printed in Japan, March 26, 2024
5991-5730JAJP

Agilent
Trusted Answers