



2025 年度

予算申請カタログ

GCおよび周辺機器	2
HPLCおよび周辺機器	12
ソフトウェア	18
水質分析機器	20
溶媒濃縮装置	22
大気分析機器	24
食品分析機器	29
無機元素分析機器	30
分光光度計	37
自動化装置	38
その他分析機器	39
ラボラトリー	42

FID 搭載シンプルガスクロマトグラフ GC3220H

GC3220H は、水素キャリアーガスに対応した、FID（水素炎イオン化検出器）を搭載したパックドカラム（充填カラム）専用のガスクロマトグラフです。炭化水素分析のほかに、メタナイザー（P4 搭載）との組み合わせにより CO、CO₂ の高感度分析も可能です。タッチパネルの採用により、装置の状態確認や、昇温分析時におけるオープンプログラムの確認などが簡単に行えます。電源容量が 12 A のため、面倒な電気工事は不要です。

●特長

- ・簡単操作（4.3 インチ液晶タッチパネルを採用）
- ・静音設計（騒音レベル：約 44 dB）
- ・軽量化（約 28 kg、当社比：約 40 % 減）
- ・省電力設計（電源：AC100 V 50/60 Hz 12 A）
- ・室温付近（室温 + 15 °C）での制御が可能
- ・ドアスイッチの採用（安全機能の強化）
- ・OpenLab CDS EZChrom Edition からコントロール可能（インテグレーター等へのアナログ信号出力にも対応）

●仕様

- ・カラムオープン
設定温度：0 ~ 350 °C
温度プログラム：昇温段数最大 5 段
- ・水素炎イオン化検出器（FID）
感度：0.01 Coulomb/g（クメン）
大きさ：400 (W) × 420 (D) × 412 (H) mm（突起部を除く）
重さ：約 28 kg
電源：AC100 V、50/60 Hz、12 A

型式	仕様
GC3220H DF TypeP	圧力調整器仕様 ダイレクト注入口
GC3220H IF TypeP	圧力調整器仕様 インサート注入口
GC3220H WF TypeP	圧力調整器仕様 セプタムパージ付ダイレクト注入口
GC3220H DF TypeF	フローコントロールバルブ仕様 ダイレクト注入口
GC3220H IF TypeF	フローコントロールバルブ仕様 インサート注入口
GC3220H WF TypeF	フローコントロールバルブ仕様 セプタムパージ付ダイレクト注入口



カタログ

本体価格

1,050,000円~1,150,000円

注 1) 水素キャリアーガス未対応機種 GC3220 も販売しています。
注 2) GC3220H は、防爆構造ではありません。

ガスクロマトグラフ GC-4000 Plus/GC4000 PlusH

GC-4000 Plus は、FID（水素炎イオン化検出器）、TCD（熱伝導度検出器）、PDD（パルス放電イオン化検出器）の 3 種類の検出器を搭載できる汎用ガスクロマトグラフです。また、4 種類の注入口を選択できます。PDD は分析カラムに対応した 2 つのモデル（D-2-I、D-4-I）を用意しています。キャリアーガス制御は、A タイプ（全電子式流調）・B タイプ（注入口電子式流調）・C タイプ（全機械式流調）の 3 種類を用意しています。GC4000 PlusH は、水素キャリアーガスに対応し、C タイプ（全機械式流調）のみ対応しています。

●特長

- ・電子式圧力、流量制御 EPFC による高い再現性
- ・周辺機器と組み合わせることで多目的に使用可能
- ・優れた昇温および冷却性能
- ・水素キャリアーガス対応（C タイプのみ）

●仕様

- カラム恒温槽：温室付近 ~ 450 °C
- 注入口：ダイレクト（D）注入口、スプリット/スプリットレス（S/SL）注入口、セプタムパージ付ダイレクト（W）注入口、インサート（I）注入口
- 検出器：TCD（熱伝導度検出器）、FID（水素炎イオン化検出器）、PDD（パルス放電イオン化検出器）
- 大きさ：562 (W) × 520 (D) × 450 (H) mm（突起部を除く）
重さ：約 46 kg（DSF 型）
電源：AC100 V、50/60 Hz、20 A（SF 型） ~ 23 A（DDTF（F）型）



カタログ

本体価格

1,365,000円~3,308,000円

注) GC4000 PlusH は、防爆構造ではありません。

GCおよび周辺機器

水素ガス発生機 HG270

HG270 は、水の電気分解に必要な分の水素ガスだけを作るため安全性が高く、漏れが発生して設定圧力に到達しない場合は、自動停止する安全機能を搭載しています。感震器による自動停止機能も標準装備しているため、安全に水素ガスを扱うことができます。

仕様

発生原理：固体高分子電解質(SPE) 水電解方式
 発生ガス：H₂ 99.99%以上（ただし、水分を除く）
 最大発生流量：225 mL/min (at 25 °C、1013.3 hPa)
 発生圧力：20～400 kPa（可変）
 純水タンク容量：2 L
 大きさ：150 (W) × 430 (D) × 300 (H) mm（突起部を除く）
 重さ：約 11 kg（乾燥時）
 電源：AC100 V、50/60 Hz、2 A



本体価格 690,000円

FID用エアークリーン装置 AOE2300/2700

AOEシリーズで処理したコンプレッサーエアは、高純度ボンベエア並の炭化水素濃度を実現します。ボンベエアを購入することなく高感度分析が可能になるため、ランニングコストを低減することができます。

特長

- ・ボンベエア（Grade1）と同等のバックグラウンドと安定性
- ・反応管加熱ヒータに、過昇温防止機能を搭載
- ・最大空気流量により AOE2300（2 L/min）と AOE2700（10 L/min）をラインアップ

仕様

型式	AOE2300	AOE2700
最大空気流量	2L/min	10L/min
供給空気圧力範囲	50～800 kPa	50～800 kPa
大きさ	160(W)×380(D)×143(H) mm	200(W)×400(D)×460(H) mm
重さ	約4 kg	約14 kg
電源	AC100 V 50/60Hz ± 10 % 3 A	AC100 V 50/60Hz ± 10 % 4 A



AOE2300 340,000円

AOE2700 630,000円

注）AOEシリーズにコンプレッサーエアを供給する際に、ちりや油分、水分を取り除く必要があり、エアドライヤーなどの機器が必要になります。

スーパーオイルフリーベビコン

ガスクロマトグラフの助燃ガスや空気作動機器の空気源として、油を含まないきれいな圧縮空気を製造可能です。

仕様

型式	0.2LE-8SB	0.4LE-8SB
最高圧力	0.8 MPa	0.8 MPa
吐出空気量	20 L/min (50 Hz) 24 L/min (60 Hz)	42 L/min (50 Hz) 49 L/min (60 Hz)
空気タンク容量	12 L	30 L
接続ホース径	G1/4B (ゴムホース呼び径Φ6)	G1/4B (ゴムホース呼び径Φ6)
電源	単相100 V、4 A	単相100 V、6.5 A



0.2LE-8SB 159,000円

0.4LE-8SB 230,600円

メタナイザー MT221

CO、CO₂の微量分析はニッケル触媒を使用してCO、CO₂をメタン化することにより、FIDで高感度分析が行えるようになります。MT221は、接続配管で現在使用中のカラム出口とFIDの間に取り付けるだけで、CO、CO₂の微量分析が行えるシステムを作ることができます。

仕様

- ニッケル触媒管：外径4mm×内径3mm×長さ200mm
- 温度制御：SSR比例制御（デジタル設定、設定範囲0～450℃）
- 触媒加熱温度：350～450℃
- 流路接続：1/16" SL型継手
- 取付方法：ガスクロマトグラフ側面にビス止め
- 電源：AC100V、50/60Hz、5A



本体価格

420,000円

におい嗅ぎシステム

OP275 Pro IIは、ガスクロマトグラフで検出されたフレーバーなどの香気成分ピークをオペレーターの嗅覚により効率良く検知し、同定するために設計されたスニффングポートです。PCの代わりにタブレットを使用し試験者の負担を軽減するリクライニングシステムもオプションとして用意しています。

スニッフングポート OP275 Pro II

特長

- ・トランスファーラインはクーリングポイントゼロ。最高300℃まで温度の任意設定が可能
- ・昇温機能により、鼻の熱ストレスや分析種の熱劣化を抑制
- ・長さ1mのロングトランスファーライン
- ・加湿ボトルから出る湿潤エアにより、オペレーターの鼻の粘膜を乾燥から保護します
- ・各社GCに搭載可能

仕様

- 温度制御方式：SSRゼロクロスPID制御
- 温度設定範囲：0～300℃（0.1℃ステップ）
- 温度制御範囲：（室温+20℃）～300℃
- 湿潤エア：清浄エアを導入
スピードコントロールバルブにて流量調整
- IN側配管口：1/8インチチューブ接続
- OUT側配管口：1/8インチチューブワンタッチ接続
- 大きさ：コントローラー（96（W）×230（D）×300（H）mm）
トランスファーライン（外径35mm×長さ1,000mm）
- 電源：AC100V、50/60Hz、3A



本体価格

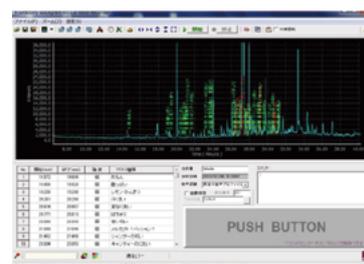
1,320,000円

注）装置によっては、別途取付金具が必要になります。お問い合わせください。

におい嗅ぎソフトウェア Olfactory Voicegram

特長

- ・においの種類の記録は、音声録音、パレット入力のいずれかが可能
- ・においの種類、強さ、検知幅をGCより取り込んだクロマトグラムとチャートを同時に表示
- ・GC/MSデータを読み込み、においデータと合成することも可能
- ・FDファクター機能により、においの貢献度を調べることが可能
- ・データのエキスポート、印刷が可能



Olfactory Voicegram

504,000円

注1）におい嗅ぎソフトウェアは単品での販売は行なっていません。
注2）PCは含まれていません。

ポータブル・サーマル・ディソルバー HandyTD TD265

45 °C/sec の急速加熱と最高 350 °C まで加熱が可能なハンディータイプの加熱脱離装置です。GC の機種を限定せず使用でき、装置本体は持ち運び可能なため GC 装置を占有しません。TENAX などの充填チューブや捕集剤 MonoTrap (ロッドタイプ) を使用できます。

仕様

- 表示器 : 3.5 型タッチパネル
- 温度制御 : (室温 + 10) ~ 350 °C
- 昇温速度設定範囲 : 5 ~ 45 °C/sec (1 °C/sec ステップ)
- 温度設定範囲 : Initial : 40 ~ 150 °C (1 °C ステップ)
Hold : (Initial 温度) ~ 350 °C (1 °C ステップ)
Bake : 40 ~ 350 °C (1 °C ステップ)
- 時間設定範囲 : Initial : 0.0 ~ 30.0 min (0.1 min ステップ)
Hold : 0.1 ~ 5.0 min (0.1 min ステップ)
Bake : 1 ~ 120 min (1 min ステップ)
- 供給ガス : ヘリウム, 窒素 (環境設定で選択)
- 接続ガス配管径 : IN : 1/8 インチ, OUT : 1/16 インチ
- 流量設定範囲 : 5 ~ 100 mL/min (1 mL/min ステップ)
- 大きさ : 133 (W) × 275 (D) × 222 (H) mm (突起部を除く)
- 重さ : 約 4.4 kg
- 電源 : AC100 ~ 240 V、50/60 Hz

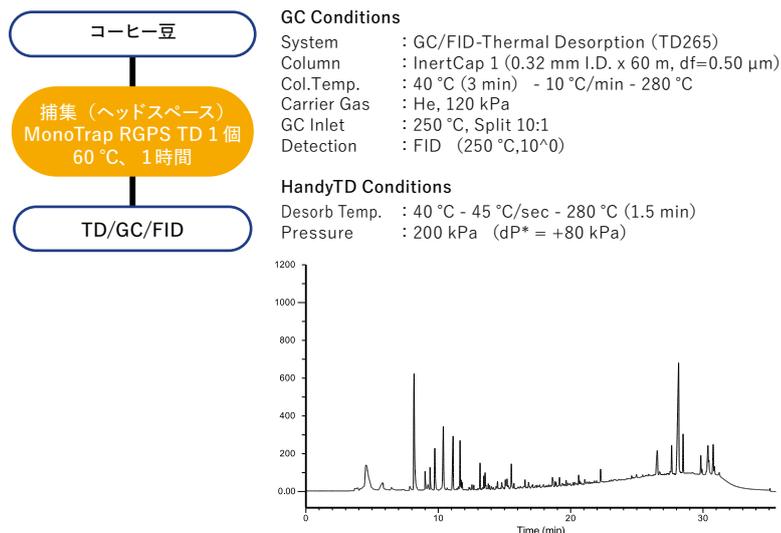


本体価格

1,800,000円

注 1) HandyTD TD265 は特許登録済の技術を使用した製品です。
注 2) 装置によっては、別途取付金具が必要になります。
お問い合わせください。

MonoTrap によるコーヒー豆香気成分の分析例



GC Conditions
System : GC/FID-Thermal Desorption (TD265)
Column : InertCap 1 (0.32 mm I.D. x 60 m, df=0.50 μm)
Col.Temp. : 40 °C (3 min) - 10 °C/min - 280 °C
Carrier Gas : He, 120 kPa
GC Inlet : 250 °C, Split 10:1
Detection : FID (250 °C, 10⁻¹⁰)

HandyTD Conditions
Desorb Temp. : 40 °C - 45 °C/sec - 280 °C (1.5 min)
Pressure : 200 kPa (dP* = +80 kPa)

HandyTD TD265 動画



- ・ 試料導入
- ・ 据付
- ・ 固定金具取付

GC分取装置 View Prep Station VPS2800

VPS2800 は、ガスクロマトグラフで分離した成分を採取するシステムです。NMR を用いてにおい成分を構造解析するときなど、成分採取法の一つとして使用できます。高分離なキャピラリーカラムを使用して分取できるため、分離した成分は高回収率が得られます。液体窒素が不要な電気駆動式でありながら、冷却槽空間温度 : -30 °C、冷却用ブロック表面温度 : -60 °C (推奨動作環境時 : -80 °C) であるため、高い回収率を実現します。

特長

- ・ 冷却方法として新たに FPSC スターリングクーラーを採用
- ・ 冷却の際に液体窒素が不要なため、低ランニングコストを実現
- ・ 各社 GC に搭載可能



本体価格

5,040,000円

注) 装置によっては、別途取付金具が必要になります。お問い合わせください。

TCD搭載シンプルガスクロマトグラフ GC3210H

GC3210Hは、水素キャリアーガスに対応したTCD搭載の汎用ガスクロマトグラフです。タッチパネルの採用により操作性が向上し、オープンプログラムやタイムプログラムの設定や確認などが簡単に行えるようになりました。オープンフラップを追加することで、室温付近での温度制御も可能になりました。

●特長

- ・簡単操作 (3.5 インチ液晶タッチパネルを採用)
- ・軽量化 (当社比: 20 %軽量)
- ・OpenLab CDS EZChrom Edition からコントロール可能
- ・バルブの組み込みによる自動分析に対応

●仕様

大 き さ: 400 (W) × 420 (D) × 433 (H) mm (突起部を除く)
重 さ: 約 28 kg (W仕様)
電 源: AC100 V、50/60 Hz、12 A

型 式	仕 様
GC3210H TypeS	注入口 1 台 圧力調整器 (0~400 kPa) 1 ライン
GC3210H TypeG	注入口 1 台 圧力調整器 (0~400 kPa) 2 ライン
GC3210H TypeD	注入口 2 台 圧力調整器 (0~400 kPa) 2 ライン
GC3210H TypeW	注入口 2 台 2 次圧変動型フローコントロールバルブ 2 ライン、元圧調整器



カタログ

本体価格

900,000円~1,150,000円

自動ガスサンプラー GS5100

自動ガスサンプラー GS5100 は、室温で導入可能なガスサンプルを一定時間毎にガスクロマトグラフ (GC) へ繰り返し導入します。3 タイプを用意しています。

●特長

- ・標準タイプ GS5100S: Standard (Single Valve)
ガスサンプリング用 6 方切換バルブを 1 台搭載した標準タイプ
- ・標準ガス・均圧機能付きタイプ GS5100D: Double Valve
ガスサンプリング用 6 方切換バルブ 1 台と、均圧/標準ガス用 6 方切換バルブ 1 台を搭載したタイプ
- ・自動マルチガスサンプラー GS5100M: Multiple
ガスサンプリング用 6 方切換バルブ 1 台と、ライン選択用の 8 方ロータリーバルブ 1 台を搭載したタイプ

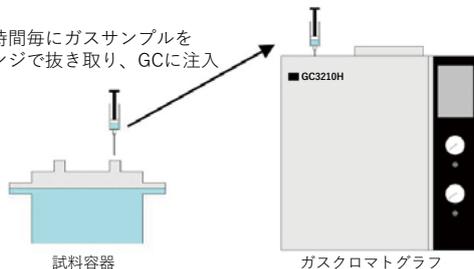


本体価格

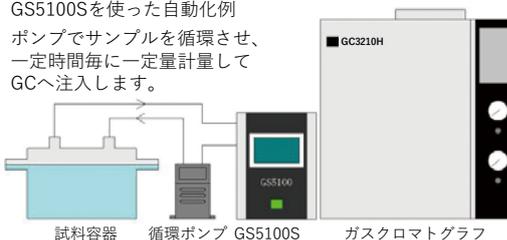
440,000円~660,000円

事例 1: 一定時間毎にサンプルを抜き取り、経時変化を観察する。

一定時間毎にガスサンプルを
シリンジで抜き取り、GCに注入



GS5100Sを使った自動化例
ポンプでサンプルを循環させ、
一定時間毎に一定量計量して
GCへ注入します。



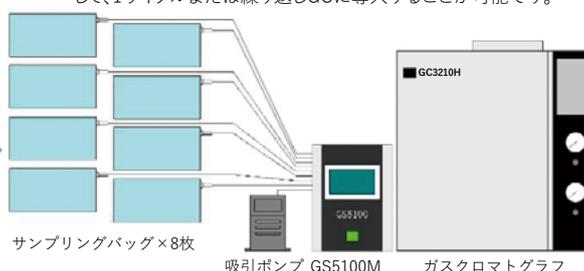
事例 2: サンプリングバッグ中のガス分析を自動化する。

ガスサンプルをシリンジで
抜き取り、GCに注入



GS5100Mを使った自動化例

最大8ラインのガスサンプルを順次選択しながら、一定時間毎に一定量計量してGCに導入します。1~8ラインから任意のラインを指定して、1サイクルまたは繰り返しGCに導入することが可能です。



高速・小型ガス分析計 Agilent 990 マイクロGC

Agilent 990 マイクロ GC は、高性能でコンパクトなガス分析計です。高速分析および ppm オーダーの高感度分析が行えます。カラムモジュールも豊富に用意しているため、様々な分析に対応できます。

●特長

- ・高感度 μ TCD を搭載し、検出限界 0.5 ppm を実現 (*n*-Pentane、WCOT カラム使用時)
- ・分析時間が 60 ~ 120 秒程度と一般的な GC 分析の約 1/10
- ・数 ppm から 100 % まで幅広いレンジを持つため、検出器のレンジを切り替えずに濃度の異なった試料を一度に測定可能
- ・サンプリングポンプを内蔵し、自動でサンプリングから分析まで実行
- ・コンパクト設計のため、145 (W) × 330 (D) × 283 (H) mm で、汎用のガスマトグラフ 2 台分の機能 (2 チャンネルの場合)
- ・RTS (Retention Time Stability) の新規採用
MS5A のバックフラッシュモジュールに RTS をオプションで装備可能。長期使用に伴うリテンションタイムのずれが低減



カタログ

本体価格

4,179,000円～

●カラムモジュールラインアップ

ラムモジュール	測定成分	使用例
Molsieve 5A	H ₂ , O ₂ , N ₂ , CO, CH ₄ (Arキャリア)	燃料ガス、バイオガス、燃料電池、発生ガス
Molsieve 5A	O ₂ , N ₂ , CO, CH ₄ (Heキャリア)	天然ガス、バイオガス、燃料電池、発生ガス
CP-COX	H ₂ , Air, CO, CO ₂ , CH ₄	炉中ガス、触媒ガス
Hayesep A	CO ₂ , C ₂ H ₂ , C ₂ H ₄ , C ₂ H ₆	大気中のCO ₂
PoraPLOT Q	CO ₂ , C ₁ ~C ₆ 炭化水素、アルコール類	燃料電池、光触媒、リチウムイオン二次電池
PoraPLOT U	CO ₂ , C ₁ ~C ₆ 炭化水素、アルコール類	燃料電池、光触媒、リチウムイオン二次電池
Al2O3 / KCl	C ₂ ~C ₆ 炭化水素異性体、フロン類	燃料ガス、再生フロン
CP-Sil 5CB	C ₄ ~C ₆ 炭化水素	燃料電池、作業環境
CP-WAX 52CB	アルコール類、芳香族炭化水素	作業環境、大気中のBTX
CP-Volamine	アンモニア	アンモニアの分解評価、合成プロセス

簡易水分除去器

露点の高いサンプルを、Agilent 990 マイクロ GC で分析する際に、サンプル入口に取り付けて使用します。電子クーラーで水分を結露させ、ボトルにトラップすることにより、サンプル内の水分を簡易的に除去します。



本体価格

980,000円～

注) Agilent 990 マイクロ GC と組み合わせて使用します。

リモートタイマー RT732

RT732 は専門知識がなくても、誰でも簡単にタイムテーブルの自動制御プログラムを作成できます。装置の自動運転をプログラムする際にお薦めです。

●特長

- ・最大で 999 分 59 秒までのタイムプログラムを作成可能
- ・温度センサーや圧力センサーなどのイベント信号の取込が可能
- ・シミュレーション機能で、事前にプログラムのチェックが可能
- ・運転中は制御状態や経過時間など、運転状態のモニターが可能
- ・マウス操作だけでプログラミング可能な簡単操作設計

●仕様

タイプ	メイン出力方法及び出力数
Sタイプ	AC100 V 出力: 2 点/無電圧接点出力: 8 点
Cタイプ	Sタイプ+Air出力: 4 回路 (Air駆動バルブ用)



RT732S 本体価格

550,000円

RT732C 本体価格

690,000円

Peak Scientific社製 ガス発生機 Precisionシリーズ

Precision シリーズは、水素ガスモジュール、窒素ガスモジュール、ゼロエアモジュール、窒素 / ゼロエア用コンプレッサーから構成され、必要なユニットのみを選択して使用できます。

● 特 長

- ・ 研究室レベルに必要な GC 用ガスを連続かつ安定的に供給可能
- ・ 窒素、水素、ゼロエアの各モデルを多様な流量で利用可能
- ・ メンテナンスの必要性が非常に低い構造
- ・ 水素発生装置には内部リーク検出可能な機能を装備

● 仕 様

- ゼロエアモジュール (1.5 L/3.5 L)
($\text{CH}_4 < 0.05 \text{ ppm}$, 80 psi (0.55 MPa))
- 窒素ガスモジュール (250 mL/600 mL/1000 mL)
($> 99.9995 \%$, 80 psi (0.55 MPa))
- 水素ガスモジュール (100 mL/200 mL/300 mL/450 mL/1200 mL)
(99.9995 %, 100 psi (0.69 MPa))



Web ページ

本体価格

お問い合わせ

Alpha MOS社製 GC用ヘッドスペースオートサンプラー 2X00Hシリーズ

ヘッドスペースオートサンプラー 2X00H シリーズは、GC 本体上に設置可能なコンパクト設計で、ベンチスペース不要です。GC モデルごとの専用インストレーションキットを用いて、新旧問わずにほとんどの各社 GC に搭載可能です。GC3220H、GC4000 PlusH、GC3210H などの弊社 GC へも搭載可能です。スタンダードな 42 ポジションのトレイ仕様 (2000H・2000HT) とエントリーレベルの 14 ポジション固定ポケット仕様 (2100H) の、2 種類のモデルを用意しています。2000HT は、より広い温度レンジ (40 ~ 300 °C) に対応しています。

● 特 長

- ・ コンパクト設計で各社 GC に搭載可能
- ・ 高い生産性
- ・ 実証済みの優れたヘッドスペース技術
- ・ タッチスクリーン、キーパッド
- ・ 各オートサンプラーに付属する「AI エンジン搭載ソフトウェア HTA Monitor」



2000H

本体価格

お問い合わせ

● 仕 様

モデル	2000H / 2000HT	2100H
シリンジサイズ	2.5 mL ; (オプション: 1 mL, 5 mL)	
洗浄システム	不活性ガスフラッシュ (インレット: 1/8" ; 最大圧力: 1bar)	
PCからの制御	LAN, TTL	
トレイ収容力	42バイアル (20 mL) ; オプション: 10 mL, 6 mL	14バイアル (20 mL) ; (オプション: 10 mL)
ユーザーインターフェイス	タッチスクリーン	キーパッド
オープンポジション	6 / 3	1
オープン温度	40 °C ~ 170 °C / 40 °C ~ 300 °C または オフ	40 °C ~ 150 °C または オフ
攪拌方法	回転	振動
HTA Monitor	標準 (バーチャルタッチスクリーン、AI 機能)	
HTA Autosampler Manager	オプションで追加可能 (PC からオートサンブラの管理)	
電源	100/240 V ± 10 %Vac ; 50/60 Hz, 120 W	100/240 V ± 10 %Vac ; 50/60 Hz, 60 W
寸法	330 (W) × 640 (H) × 320 (D) mm	280 (W) × 640 (H) × 320 (D) mm
重量	10 kg	8 kg

システムガスクロマトグラフ

40年以上に渡り、ガスクロマトグラフの分析技術を蓄積し、さらに革新を続けるジーエルサイエンスは、この技術をフルオートメーション化し、お客様のニーズに合わせたシステム構築を行います。信頼と実績に基づいたジーエルサイエンスのシステムガスクロマトグラフが分析精度の向上と効率化を実現します。



Web ページ

特注システム 実績例

純ガス中不純物分析システム
ヘリウム中不純物分析装置
水素中不純物分析装置
酸素中不純物分析装置
窒素中不純物分析装置
CO 中不純物分析装置
CO ₂ 中不純物分析装置
アンモニア中不純物分析装置
ジクロロシラン中不純物分析装置
塩素中不純物分析装置
炭化水素中不純物分析装置

注) 仕様により価格が変わります。お問い合わせください。

ガス分析システム
フロン分析装置
天然ガス分析装置
燃料ガス分析装置
プロパン・ブタン分析装置
LPG 分析装置
室内 VOC 分析計
燃料電池ガス分析装置
改質ガス分析装置
自動車排ガス中 1,3- ブタジエン分析システム
自動車排ガス中ベンゼン・トルエン分析システム
室内 THC 測定装置

システム例①：水素・窒素・アンモニア分析システム

ガスクロマトグラフにバルブシステムを組み込むことで、TCD 検出器 1 台で水素・窒素・アンモニアの混合ガスを測定します。

●特長

- 水素：0.1～100 %
- 窒素：0.5～100 %
- アンモニア：0.1～100 %
- ガス温度：50℃以下
- サンプル流量：30～300 mL/min
- サンプル圧力：0～100 kPa (ゲージ圧)



本体価格

6,500,000円～

システム例②：液体オンライン GC 分析システム

液体オンライン GC 分析システムは、ガスクロマトグラフの注入口を使用し、試料を気化させ、液体試料を導入・分析するシステムです。

●仕様

- ・VICI 社製の内部ボリューム型インジェクターバルブの採用
- ・0.2, 0.5, 1.0, 2.0 μL から注入量を選択可能
- ・GC-4000 Plus の注入口の仕様によりスプリット注入も可能
- ・リモートタイマーを使用したバルブ駆動
- ・注入口に 2～5 mL/min の追加ガス用に流調を 1 式追加



本体価格

3,500,000円～

SGC(センサーガスクロマトグラフ)

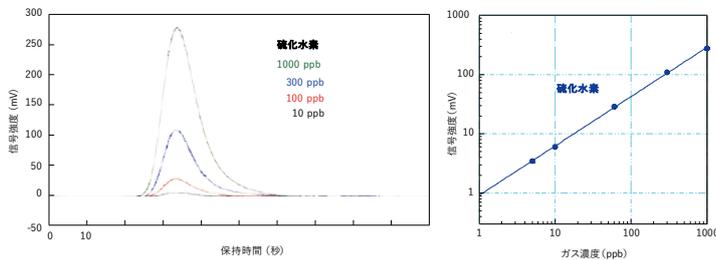
SGCは、検出器に超高感度半導体式ガスセンサー、オリジナル小型カラムを採用し、短時間&高感度測定を実現しました。ガス種にあわせて、本体の選択が可能です。

●特長

- ・ ppbレベルの微量ガスを高感度測定
- ・リアルタイム、短時間測定
- ・キャリアーガスボンベ不要
- ・B4サイズの小型装置・ポータブルができる6.2～7.4kgの重さを実現
- ・果実や野菜の熟成評価、悪臭や異臭の測定、光触媒研究の水素測定などに使用可能

●SGCの定量方法と解析

測定結果の解析には専用のデータ解析ソフトウェア「SGC Analyzing Software」(標準付属品)を使用しています。ピーク高さで濃度を算出することにより、保持時間の近い干渉ガスの影響及びノイズの影響を小さくしています。測定精度、再現性は面積計算の場合と同等です。また、測定したクロマトグラムのベースラインを補正することにより、ピーク高さを正確に測定します。



注) 半導体式ガスセンサーの特性上、ガス濃度の対数と信号強度の対数が比例関係を示します。この関係式を用いて、ガスの濃度を算出します。



Web ページ

本体価格

3,000,000円～

注) PCは含まれていません。

型式	ODSA-P3-A	SGHA-P3-A	SGHA-P3-B	SGEA-P3-A	SGEA-P3-B	SGEA-P3-C1	SGEA-P3-C2
測定方法	半導体式ガスセンサーを使用したガスクロマトグラフィー						
測定対象ガス	硫化水素 メタンチオール 硫化ジメチル	水素 一酸化炭素	水素 一酸化炭素	アセトアルデヒド エタノール アセトン イソブレン	アセトアルデヒド	エチレン	エチレン アセトアルデヒド
最小表示分解能	0.1 ppb						
測定時間	4分	2分	4分	8分	8分	4分	8分
試料ガス注入量	2 cc	1 cc		5 cc			
信号出力	USB2.0						
電源	AC100 VまたはAC220 V(選択) 50/60 Hz			AC100 V 50/60 Hz			
消費電力	約100 VA						

ガス透過率測定装置 TM2540

●特長

- ・検出部にガスクロマトグラフを使用することで“混合ガス”による性能評価が可能
- ・サンプルセルと透過部の温度を個別に設定できる広い条件設定
- ・使い方が直感的にわかるタッチパネル操作

●仕様

検出方法: 差圧法 (JIS K 7126-1 差圧法のガスクロマトグラフ法に準ずる)
透湿度測定*1 (JIS K 7129 透湿度測定のガスクロマトグラフ法)

検出器: TCD (GC3210H)

テストガス: 混合ガス、単一ガス、※加湿ガスの導入も可能 (オプション、大気圧のみ)

キャリアーガス: 測定ガス及び検出器により He、Ar、N₂ の選択

セル数: 1～3 で選択可能

セル温度: 10℃～120℃

サンプルサイズ: 直径: 50～55 mm 厚み: 0.05～1 mm

透過面積: φ 45 mm (15.9 cm²)

非透過側圧力: 0～500 kPa (G)

測定範囲: 透湿度: 0.1～2.0E + 04 cm³/(m²・24 h・atm) 単一ガス

透湿度: 0.01～100 g/(m²・24 h) 単一ガス

注1) セル温度 10℃～室温+5℃の温度範囲は、循環恒温水槽 (オプション) を使用します。

注2) 標準セルの場合。

標準セル以外の測定範囲については、お問い合わせください。

*1: オプションです。



カタログ



本体価格

お問合せ

注) 等圧法のガス透過率測定装置もラインアップしています。

高速液体クロマトグラフ Primaide

ルーチン分析向けの基本的な HPLC システム

あなたの分析を支える基本的な HPLC システムです。長期安定運転を前提に設計されており、高い操作性と安定性を両立させています。

●特長

- ・操作やメンテナンスがしやすいフロントアクセス設計
- ・主なオプション品は装置内部に内蔵可能

吐出流量範囲	0.001~9.999 mL/min
最大吐出圧力	39.2 MPa (0.001~5.000 mL/min) 19.6 MPa (5.001~9.999 mL/min)
カラムオープン温度設定範囲	1~65 °C (1 °Cステップ)
検出器	UV、ダイオードアレイ、FL
オートサンプラー	1.5 mL × 200検体



Web ページ

ポンプ

型式	Primaide 1110 pump
送液方法	2連プランジャ往復ポンプ方式 (シリーズ接続脈流除去方式)
流量範囲	0.001~9.999 mL/min
最大吐出圧力	39.2 MPa (0.001~5.000 mL/min) 19.6 MPa (5.001~9.999 mL/min)
大きさ	340 (W) × 464 (D) × 159 (H) mm
重さ	約13.0 kg

本体価格 739,000円

低圧グラジエントユニット (オプション)

型式	Primaide Low-Pressure Gradient Unit
混合液数 (最大)	4液
混合方式	電磁バルブ開閉時間制御方式
推奨仕様流量範囲	0.4~1.8 mL/min

本体価格 350,000円

オートサンプラー

型式	Primaide 1210 Autosampler
設置可能バイアル数	1.5 mL × 200本
試料注入方式	ダイレクトインジェクション方式
試料注入量	0.1~50 μL (標準) 5~4500 μL (オプション)
注入再現性	0.3 %RSD (10 μL 注入時、規定条件)
温度設定範囲	1~35 °C (1 °Cステップ) (冷却ユニット付オートサンプラー使用時)
大きさ	340 (W) × 464 (D) × 297 (H) mm
重さ	約21.4 kg

本体価格 1,160,000円 ~

上記以外のユニットの詳細などは、カタログ冊子をご参照ください。下記よりカタログ請求が行なえます。



高速液体クロマトグラフ Primaide
カタログ請求

UV 検出器

型式	Primaide PLUS 1410 UV Detector
光学方式	ダブルビーム比測光方式
光源	D ₂ ランプ、Hgランプ (波長チェック用)
波長範囲	190 nm~600 nm
波長正確さ	±1 nm
大きさ	340 (W) × 464 (D) × 160 (H) mm
重さ	約12.2 kg

本体価格 1,070,000円

ダイオードアレイ検出器

型式	Primaide PLUS 1435 Diode Array Detector
光学方式	シングルビーム測光方式 (回析格子分散)
光源	D2ランプ、Wランプ Hgランプ (波長チェック用)
波長範囲	190 nm~900 nm
波長正確さ	±1 nm
大きさ	340 (W) × 464 (D) × 160 (H) mm
重さ	約13.0 kg

本体価格 1,900,000円

蛍光検出器

型式	Primaide 1440 FL Detector
光源	Xeランプ、Hgランプ (波長チェック用)
波長範囲	励起光側: 200 nm~850 nm 蛍光側: 250 nm~900 nm (731 nm以上はホトマル交換)
大きさ	340 (W) × 464 (D) × 297 (H) mm
重さ	約28.0 kg

本体価格 1,530,000円

高速液体クロマトグラフChromaster PLUS

様々な検出器の選択肢と拡張性を兼ね備えた HPLC システム

「これまで、これからも、HPLC に求められること…」をモットーに性能・機能・信頼性を Chromaster PLUS で実現しました。

Chromaster PLUS は、HPLC から UHPLC のエントリーモデルとして幅広く対応しております。

●特長

- ・操作やメンテナンスがしやすいフロントアクセス設計
- ・主なオプション品は装置内部に内蔵可能

吐出流量範囲5110ポンプ	0.001 ~ 9.999 mL/min (最大40 MPa)
吐出流量範囲5160ポンプ	0.001 ~ 5.000 mL/min (最大60 MPa)
5310カラムオープン温度設定範囲	1 ~ 85 °C (1 °Cステップ)
検出器	UV、UV-VIS、ダイオードアレイ、FL、RI、MS
5280オートサンプラー	1.5 mL × 200検体



Web ページ

本体価格

お問合せ

反応 HPLC システム

反応 HPLC システムは、Chromaster PLUS の拡張性を活用し、アミノ酸・有機酸・脂肪酸・水溶性ビタミンなど特定の成分測定に特化したシステムです。

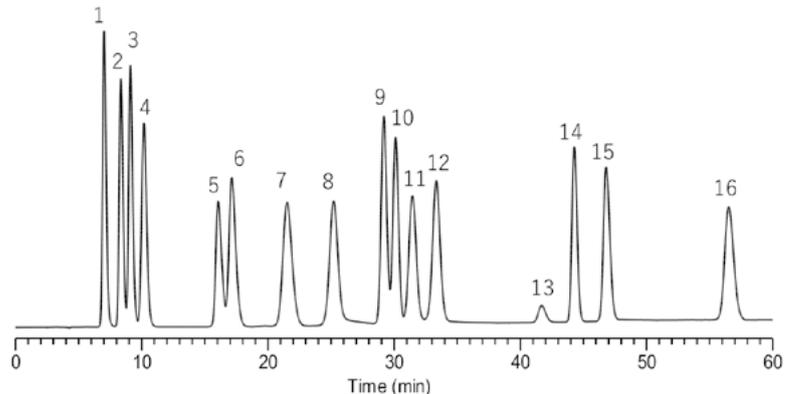
●アミノ酸分析システム

【蛍光—ポストカラム (OPA) 法】

アミノ酸の分析は、対象成分によってプレカラム法・ポストカラム法から構成を選択可能です。

システム構成例

ポンプ x 2台	Chromaster 5110
オートサンプラー	Chromaster 5280
オープン	Chromaster 5310
蛍光検出器	Chromaster 5440
オーガナイザー	Chromaster



- | | | | |
|------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1. Aspartic acid (Asp) | 5. Glycine (Gly) | 9. Isoleucine (Ile) | 13. Ammonia (NH ₃) |
| 2. Threonine (Thr) | 6. Alanine (Ala) | 10. Leucine (Leu) | 14. Lysine (Lys) |
| 3. Serine (Ser) | 7. Valine (Val) | 11. Tyrosine (Tyr) | 15. Histidine (His) |
| 4. Glutamic acid (Glu) | 8. Methionine (Met) | 12. Phenylalanine (Phe) | 16. Arginine (Arg) |

濃度：各 500 pmol/10 μL

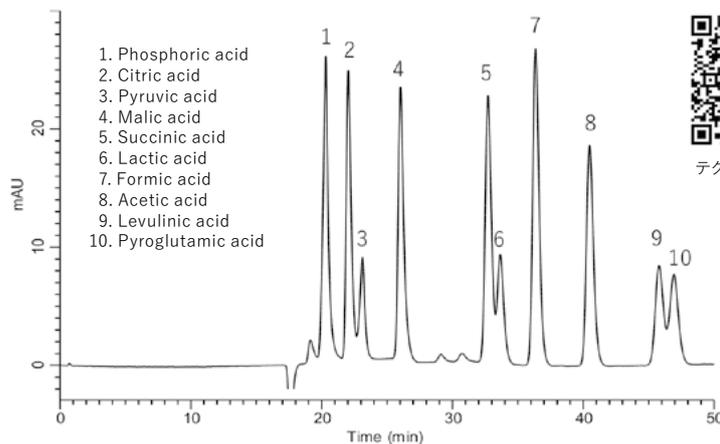
●有機酸分析システム

【UV—ポストカラム (BTB) 法】

BTB (プロモチモールブルー) を用いた pH 指示薬法は、ポストカラム法で可視吸収波長を検出するため、選択的な分析が可能です。

システム構成例

ポンプ x 2台	Chromaster 5110
オートサンプラー	Chromaster 5280
オープン	Chromaster 5310
UV-VIS検出器	Chromaster 5420
オーガナイザー	Chromaster



1. Phosphoric acid
2. Citric acid
3. Pyruvic acid
4. Malic acid
5. Succinic acid
6. Lactic acid
7. Formic acid
8. Acetic acid
9. Levulinic acid
10. Pyroglutamic acid



テクニカルノート
LT173

SCIEX社製 質量分析装置

LC-MS/MS は多くの特長を備えた強力な分析技術です。マスペクトロメトリーの装置は4つの基本的なコンポーネントから構成されています。SCIEXは、最高のシステムをお客様に提供するためにこれら4つのコンポーネントに最先端の技術を導入し、そしてさらなる開発を行なっています。

トリプル四重極 (Triple Quad システム)

SCIEX Triple Quad システムは、止まることなくモダンで頑健、かつシンプルな設計を追い求めたLC-MS/MSシステムです。

ハイブリッド (QTRAP システム)

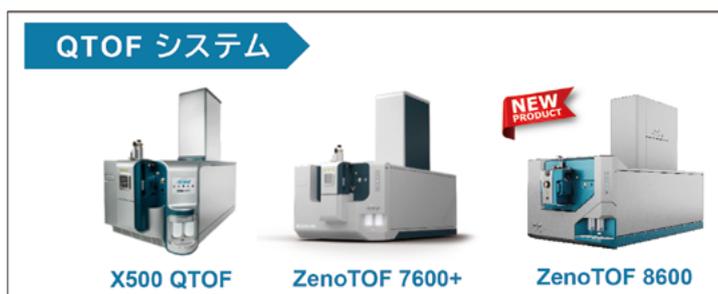
QTRAP 質量分析計は、SCIEX Triple Quad システムの実証された正確な定量性能に基づいており、定量と確認が同時に実行できるようスキャン機能が強化されています。

QTOF システム

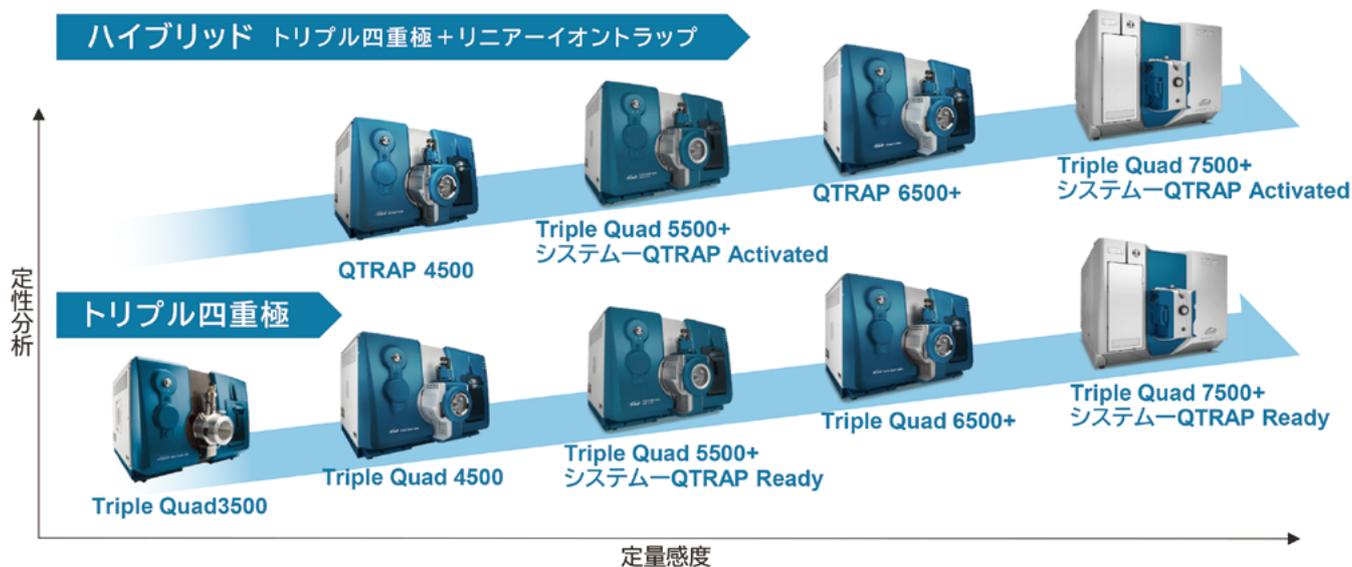
定性および、定量分析用の四重極飛行時間型質量分析システムが、お客様のラボのパフォーマンス及び、生産性を大きく向上させます。



質量分析装置ラインアップ



ハイブリッド トリプル四重極+リニアイオントラップ



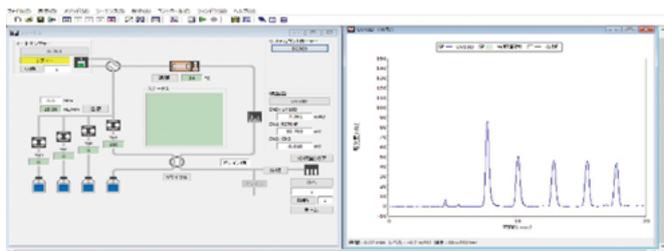
Web ページ

詳細や価格につきましては、最寄りの弊社支店・営業所までお問い合わせください。

分取HPLCシステム PrepAce

PrepAce は使いやすさと確実性を備えた分取 HPLC システムです。専用のソフトウェアにより、得られたクロマトグラムを元に簡単に分取条件の設定ができます。分取条件を設定後、確実に分取できるかどうかのシミュレーションを画面上で行えます。

ご要望に応じて手動から自動化までのシステムを構築できます。また、リサイクル分離分取の際には、分離の効果を最大限に発揮させるため、デッドボリュームを抑える機構を備えています。



自動分取システム

インジェクターは多検体用オートサンプラー（最大 30 検体）、単検体用シリンジポンプ、マニュアルインジェクターから選択できる分取システムです。オートサンプラーでは専用バイアルにてサンプルの残りを極限まで減らすことができます。フラクションコレクターは分取容量に応じて少量から大容量まで選択可能です。

自動リサイクル分取システム

自動分取システムに自動切り替えリサイクルバルブを追加したシステムです。デッドボリュームを抑えた DVCS 機構により、効率の良いリサイクル分取ができます。

本体価格 5,620,000円～



カタログ

マニュアルインジェクター分取システム

本体価格 4,450,000円～

オートインジェクター分取システム

本体価格 5,130,000円～

低圧グラジエント分取システム

ポンプ 1 台で最大 4 液まで混合、溶媒を事前に混合する必要がありません。混合調整液を大量に用意しておく必要がなく、作業効率が上がります。

本体価格 4,400,000円～

HPLC用カラムオープン CO903

HPLC 用カラムオープン CO903 は、低温から高温まで幅広い温度範囲に対応し、長さ 500 mm の大型カラムも収納が行えます。シンプルな操作性でタッチパネルを搭載しています。

機種名	CO903 TypeN	CO903 TypeC
方式	強制循環式空気恒温槽	
	シースヒーターによる加熱	
	—	サーモモジュールによる冷却
設定温度	0～90℃ (1℃ステップ)	
制御範囲	室温+10～90℃	室温-20～90℃
カラム室内	170 (W) × 80 (D) × 600 (H) mm	
大きさ	252 (W) × 420 (D) × 700 (H*) mm * : ゴム足除く	
重さ	約20 kg	約23 kg
電源	AC100 V ± 10 % 50/60 Hz	
消費電力	約360 VA	
通信	RS232C (コントローラー)	
その他	地震対策用固定板 (オプション)	
	マニュアルインジェクターを2個取付可能	
	カラムホルダーサイズおよび収納可能本数	
	外径 φ8～φ10 : 4本 外径 φ13～φ38 : 2本	



カタログ

CO903 TypeN 735,000円

CO903 TypeC 945,000円



外径8 mm × 長さ250 mmを4本設置した例



外径20 mm × 長さ250 mmを2本設置した例

インテリジェントポンプ UI-32シリーズ

リニア駆動方式を採用することでロングストロークが可能となり、力強い送液性能を実現しました。Air 混入時にも安定した送液を可能にする扱いやすいポンプです。

●特長

- ・無脈流により近い低脈流送液が可能
- ・気泡混入によるトラブルを大幅に低減
- ・プランジャーシールの長寿命化
- ・圧力上限、下限リミッター装備
- ・省スペースを実現するコンパクト設計
- ・SUS、PEEK、PCTFE から使用溶媒に合わせて選択可能

品名	インテリジェントポンプ	
	型式	UI-32-110S
ヘッド材質	SUS	PEEK
最大吐出圧力*1	40 MPa	20 MPa
流量設定範囲*2	0.001 ~ 9.999 mL/min	
1ヘッド吐出量	80 μL	
大きさ	79 (W) × 240 (D) × 144 (H) mm、突起部を除く	
価格	625,000 円	585,000 円

品名	インテリジェントポンプ	
	型式	UI-32-410S
ヘッド材質	SUS	PEEK
最大吐出圧力*1	5 MPa	
流量設定範囲*2	0.01 ~ 99.99 mL/min	
1ヘッド吐出量	718 μL	
大きさ	79 (W) × 240 (D) × 144 (H) mm、突起部を除く	
価格	715,000 円	695,000 円

*1：最大吐出圧力は瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。

*2：最大流量設定による長時間送液は行えません。



Web ページ

本体価格	585,000円～715,000円
------	-------------------

MP-32 / UI-32用 自動圧力調整装置 Auto BPR BP-11シリーズ

液体の温度変化などによる送液圧力の変動を自動調整

●特長

- ・ポンプの圧力をリアルタイムで検知し、一定圧をキープ
- ・定流量送液 (MP-32 / UI-32) + 一定圧力制御 (BP-11)

品名	オートBPR	
	型式	BP-11S
接液部材質	SUS,PFA	PCTFE,PFA
流路径	0.6 mm	
圧力設定範囲	0.10 ~ 5.00 MPa	
送液可能範囲	0.1 ~ 100 mL/min	
特殊機能	マニュアルモード、オートストップ	
圧力制御正確度	± 0.1 MPa	
圧力信号仕様	MP-22 / UI-22 圧力信号を使用 [DC1-5V]	
外部入出信号	入力：START/STOP、出力：FUNC	
通信	RS232C、RS485 (FLOM 製品間通信)	
大きさ	79 (W) × 240 (D) × 144 (H) mm、突起部を除く	
質量	約 2.7 kg	
電源仕様	AC100 ~ 240V (50/60 Hz)、MAX 70 VA	



BP-11S	374,000円
BP-11D	396,000円

HPLCおよび周辺機器

電気化学検出器 ED743

電気化学的に反応（酸化、還元）しやすい化合物を高感度に検出することが可能です。カテコールアミン分析に適したダイヤモンド電極や、糖分析に適した金電極など用途に合わせて選択できます。

仕様

測定方式	アンペロメトリック、パルスアンペロメトリック
作用電極	ダイヤモンド、金、グラッシーカーボン、白金、銀（ご購入時に選択）
参照電極	銀-塩化銀
補助電極	チタン
電圧設定範囲	±5 V (10 mVステップ)
大きさ	本体: 260 (W) × 420 (D) × 196 (H) mm 恒温槽: 100 (W) × 300 (D) × 113 (H) mm
重さ	約10 kg



カタログ

本体価格

1,943,000円～2,153,000円

作用電極の選択により様々な成分の分析に対応可能

ダイヤモンド電極

(グラッシーカーボンでも一部対応可能)

フェノール類
クロロフェノール
フェノール酸
カテキン
ビスフェノール
エストラジオール など

カテコールアミンとその関連物質
ノルアドレナリン(ノルエピネフリン)
アドレナリン(エピネフリン)
ドーパミン
セロトニン など

ビタミン

アスコルビン酸
ビオチン など

アミノ酸・ペプチド

チロシン シスチン
メチオニン GSH
トリプトファン GSSG
システイン など

金電極

糖・糖アルコール

グルコース キシリトール
フルクトース ソルビトール
スクロース など
ラクトース

白金電極

過酸化水素 など

銀電極

ヨウ素 など

エアロゾルベース検出器 NQAD

NQAD (Nano Quantity Analyte Detector) は、移動相を噴霧・気化し、残ったエアロゾル状態の微粒子に水分を凝縮させ、レーザーでカウントする HPLC/UHPLC 用検出器です。従来の検出器の対象物質をカバーしながら、さらに UV 検出器では確認しきれなかった物質を検出する、全ての不揮発性・半揮発性物質の分析に最大限の効果を発揮する検出器です。

特長

- ・グラジエント分析にも対応
- ・化学構造に寄らず含有量（重量）に基づいた強度が得られる。⇒重量依存型検出器
- ・不揮発性物質・半揮発性物質が対象
- ・高感度で ng から μg までの幅広いダイミックスレンジ

仕様

検出原理	水分凝集粒子散乱光パルスカウンティング
対応可能流速	0.1~2.2 mL/min
エバポレーター温度	10~100 °C
ネブライザガス	ドライエアまたは窒素 (THF 使用時) 最大 4.7 L/min, 276 kPa (40 psi)
ネブライザ温度	15~40 °C
操作方法	5インチ液晶ディスプレイ・タッチパネル
大きさ	180 (W) × 320 (H) × 430 (D) mm
重さ	約11 kg

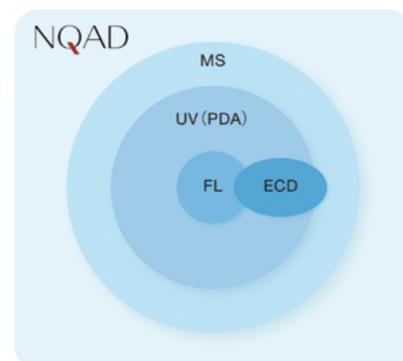


Web ページ

本体価格

お問合せ

NQAD の概念



測定対象物質の概念図
(揮発性物質を除く)

OpenLab ソフトウェア

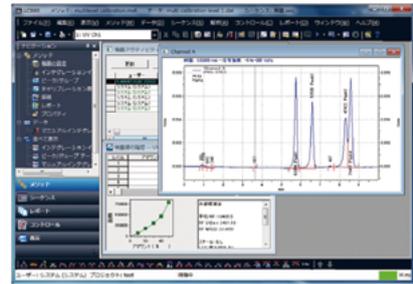
アジレントテクノロジー社製 OpenLab CDS EZChrom Edition は、最先端の OpenLab アーキテクチャをベースにしています。

●特長

- 各種メーカー・機種の装置に対応、また一部の装置コントロールも可能
クロマトグラフの検出器にアナログ出力があればメーカー・機種を問わずに接続できます。装置コントロールも可能な装置を利用いただければ、装置を制御することやクロマトグラムデータをデジタルで取得することもできます。
注) アナログ信号出力の検出器と接続する場合は A/D CONVERTER AD430 が必要になります。
1台の AD430 で4チャンネルまで接続できます。

- 波形処理を素早く画面で確認
ツールボタンとマウスのクリックだけでピークの波形処理状態を変更でき、すぐに画面で見ることができます。

- AIA ファイルをインポート / エクスポート (入力 / 出力) 可能
他社データ処理機のデータであっても AIA ファイルに変換されていれば、OpenLab CDS EZChrom Edition に読み込んで解析できます。



コアライセンス	980,000円
装置コントロールライセンス	178,000円～
AD 430	352,000円

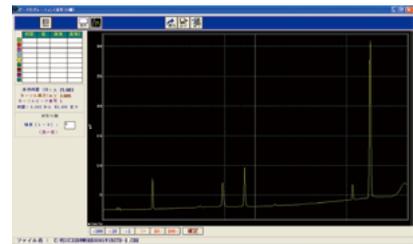
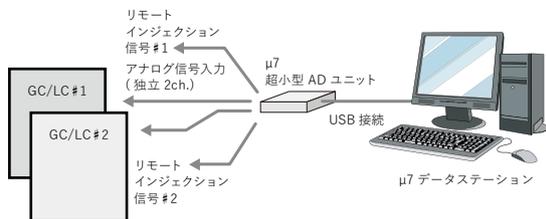
注) PC は含まれていません。

クロマトグラムデータ処理機 μ7データステーション

システム・インストルメンツ社製超小型 A/D コンバータユニット (USB 接続) を搭載した低価格・高性能なクロマトグラムのデータ処理ソフトウェアです。

●特長

- 完全独立4ch(ADCモジュール×2)、4検出器まで個別にデータ取込/処理可能
- 不分離ピークのシミュレーション機能
- 優れた操作性で多種多様なGPC解析(μ7・Plus)
- Windows 11対応



μ7	368,000円
μ7 Plus	648,000円

注) PC は含まれていません。

ChromAssist Data Station

ChromAssist Data Station は、日立 HPLC の制御とデータ解析を行うことができるソフトウェアです。ユーザー志向に基づいた様々な機能により、高速液体クロマトグラフィー (HPLC) の分析操作をアシストします。

●特長

- 直感的で効率的な操作性
初心者でも迷わないシンプルで分かりやすい画面設計。メソッド作成やサンプル分析を迅速化し、生産性を向上します。
- システム適合性の見える化
薬局方に準拠したシステム適合性テスト (SST) に対応。日々の装置性能や分析精度を可視化し、品質管理をサポートします。
- 安心のメンテナンス管理機能
消耗品の使用履歴や交換時期をログ管理し、運用コスト低減に貢献します。



本体価格	900,000円
------	----------

注 1) 旧ソフトウェア CDS からのバージョンアップは、300,000 円となります。
注 2) PC は含まれていません。

送液ポンプ制御ソフトウェア FlowScheduler

FlowScheduler は、スタンドアロンでの送液ポンプの使いやすさを追求した送液ポンプ専用の制御ソフトウェアです。フロー合成等の様々な用途で使用できます。最大 10 台の送液ポンプと 10 台の切換バルブを同時に制御が可能です。

●特長

- ・制御可能なポンプを微小流量から大流量までラインアップ
- ・様々な流量で制御が可能
- ・最大50ステップ、最長9999分（約166時間）までスケジュールを設定可能
- ・各ポンプの制御状態（圧力・流量・ステップ・経過時間）が一目で確認可能
- ・FlowScheduler Viewer でいつでも過去データの閲覧が可能

最大 10 台の送液ポンプと 10 台の切換バルブを同時に制御が可能

ジーエルサイエンス社製及びフロム社製ダブルプランジャーポンプを最大10台まで自由に組み合わせて同時制御が可能です。切換バルブはフロム社製VA-21シリーズを最大10台まで同時制御可能です。



ジーエルサイエンス社製ポンプ 2 台、フロム社製ポンプ 3 台、切替バルブ 2 台の接続例



本体価格	1,200,000円
アカデミック版	600,000円

注) PC は含まれていません。



Web ページより体験版のダウンロードが可能です。

ラボラトリー情報管理システム GLIMS

GLIMS（ジーリムス）は、『様々なラボにマッチする柔軟なシステム』といったカスタマイズ性の高さをコンセプトに開発した、ラボラトリー情報管理システム（LIMS）です。分析業務における進行状況やトレーサビリティ・証跡記録、サンプル・分析情報などを一元管理し、ラボの生産性向上および信頼性向上の実現、そして DX 対応やリモートワークを支援します。

●特長

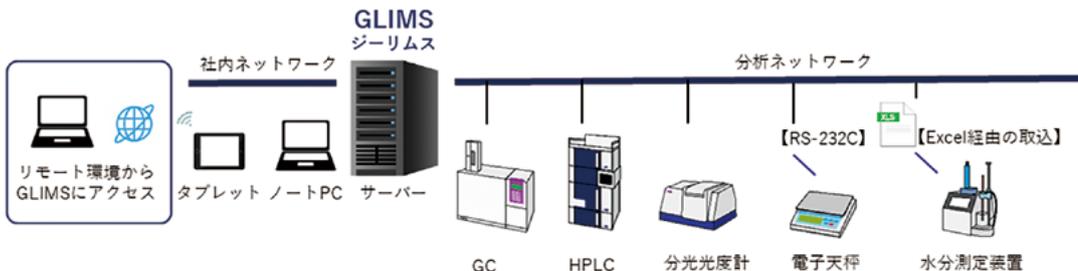
- ・お客様に合わせて、業務フローやデータ項目の設定変更が可能
- ・データのデジタル化、一元管理に対応
- ・分析データの自動取り込みに対応
- ・Web ブラウザがあれば、どの PC からでもアクセス可能
- ・CSV (Computerized System Validation) を支援するサービスを提供可能



カタログ

本体価格	お問合せ
------	------

分析装置の接続例（分析結果の自動取り込み）



パージ・トラップ濃縮導入装置 PT7000

パージ・トラップ濃縮導入装置 PT7000 は、水中の揮発性有機化合物、カビ臭気物質などを不活性ガスを用いてパージし、トラップ管に捕集・濃縮を行い、急速加熱によりトラップ管から目的成分を脱着し、分析装置 (GC/MS) に導入する装置です。日本の各種検査法に対応したハイエンドモデルの最新型パージ・トラップ濃縮導入装置です。

●特長

- ・多彩な機能のオートサンプラー
バイアルの冷却に電子冷却機能を採用しており、コンパクトな構造を実現しています。試料水を冷却することで加水分解性のある物質も安定した分析を可能にします。
- ・高精度の内標自動添加機能
高い精度で添加することができる自動添加機能を搭載しました。内部標準 1, 4-ジオキサン-d₈ の安定した自動添加が可能になり (特許取得済)、分析の完全な自動化を実現しました。
- ・高速・高分離
高揮発性有機化合物の高速分析が可能になりました。高速でありながら、1, 2-ジクロロプロパンと 1, 4-ジオキサン-d₈ を完全分離することができます。

●仕様

PT7000 パージ・トラップ本体
 試料管：ガラス製フリット付 (5 mL、25 mL)
 トラップ管：ガラスライニングステンレス (標準) 外径 1/8" × 長さ 12"
 GC 導入方式：スプリット (標準)、クライオフォーカス (オプション)
 パージガス：He または N₂ (純度：99.999% 以上)
 大きさ：220 (W) × 500 (D) × 480 (H) mm (PT7000)
 340 (W) × 500 (D) × 480 (H) mm (AS7100)



本体価格 7,065,000円～

注) 上記の価格は、AS7100 バイアルオートサンプラーを含んでいます。

固相抽出送液装置アクアローダー AL898

アクアローダー AL898 シリーズは、水試料を固相カートリッジへ加圧送液するための装置です。コントローラー一体型とコントローラーの分離型を取り揃えています。

●特長

- ・スマートな操作性
コントローラーは、操作性を考慮した設計で、直感的に使用することができます。また、4 行の大きな液晶を搭載しており、設定した値やステータスを一目で確認することができます。
- ・マルチ設定
それぞれの送液ユニットに個別のメソッドを設定し、同時にスタートすることができます。もちろん、スタートを別々に開始することもでき、送液途中でのポーズも個別に制御が可能です。複数の送液ユニットを無駄にすることなく稼働させることができ、効率良く使用することが可能です。
- ・高い拡張性
1 台のコントローラーで最大 12 台までの送液ユニットを制御することができます。(コントローラー分離型の場合) 2 ライン送液 (Twin) タイプは、最大 24 検体の同時処理が可能です。



本体価格 594,000円～

注) コントローラー分離型の価格です。

固相抽出用溶媒送液装置 EL870

EL870 は、前処理手法の固相抽出において「溶出」を自動化する装置です。高精度なシリンジポンプを搭載し、自動化による効率化と精度向上を同時に実現します。

●特長

- ・安定した回収率のため、浸漬モード (soak mode) を搭載
- ・高精度なシリンジポンプを搭載

●仕様

流量設定範囲：0.1～10.0 mL/min (フラッシュ時 20.0 mL/min まで)
 送液量設定：0.1～999,999 mL (0.1 mL ステップ)
 流量精度：±3% 以内 (1 mL/min、IPA、無負荷、室温 20℃一定)



カタログ

本体価格 1,248,000円

水質分析用全自動固相抽出装置 アクアトレース ASPE899

アクアトレース ASPE899 は、水質分析用に開発された全自動固相抽出装置です。固相カートリッジのコンディショニングから溶出液の濃縮までの操作を自動で行います。

●特長

- フルオートメーション
固相抽出における操作を完全に自動化するオートメーションシステムです。手間のかかるルーチン作業を分析者に代わって行うため、その作業時間を他の業務に使えるなど、ラボの大幅な効率化に役立ちます。
- スマートな操作性
液晶タッチパネルや、PC ダイレクト制御の採用により、スマートな操作性を実現しています。視覚的、直感的に操作できるシステムです。
- 高い信頼性
高い精度の送液ポンプと切り替えバルブを内蔵しており、流量コントロールをはじめ、複雑な固相抽出操作を精度よく行うことが可能となります。
- 窒素発生器（オプション）
脱水や濃縮で使用する窒素ガスをオプションのニトロミニで供給できます。アクアトレース ASPE899 から信号を出し、工程が終了すると自動的に窒素ガスの供給を停止します。



本体価格

7,000,000円～

固相カラム自動乾燥ユニット SDU797

SDU797 は、固相抽出における過程で必要となる溶出前の固相カラムの脱水を効率化する製品です。アクアローダーなどの試料送液装置との組み合わせで、一連の固相抽出操作の迅速化に威力を発揮します。脱水の方式は窒素による加圧方式で、設定した時間にガスの供給を自動で停止する機能や、真空ポンプとの組み合わせにより、吸引+窒素パージ方式による脱水も可能です。

●仕様

処理ライン：12ライン
ガス接続：1/8インチ SL型
設定時間範囲：1～1000 min
大きさ：470 (W) × 150 (D) × 210 (H) mm
重さ：約 10 kg



本体価格

418,000円

注) 別途、窒素発生装置や真空ポンプが必要となります。

溶媒濃縮装置

溶媒濃縮装置 リアクティサーモ

リアクティサーモは、加熱または加熱と攪拌ができます。リアクティサーモにリアクティバップを追加し、窒素をバイアルに吹き付けることで迅速な濃縮乾固（エバポレーション）が可能になります。

リアクティサーモには、受器に合わせたアルミブロックを入れて使用します。リアクティサーモ（9本用）は、リアクティバップ、リアクティサーモⅢ（27本用）は、リアクティバップⅢと組み合わせて使用します。

仕様

加熱方式：ON-OFFヒートブロック式
 温度範囲：室温+10℃～200℃（AC120V）
 電源：AC120V（AC100V使用可能）



リアクティサーモ	345,000円
リアクティバップ	180,000円
リアクティサーモⅢ	509,000円
リアクティバップⅢ	262,000円

注）アルミブロックや濃縮管については別途お問い合わせください。

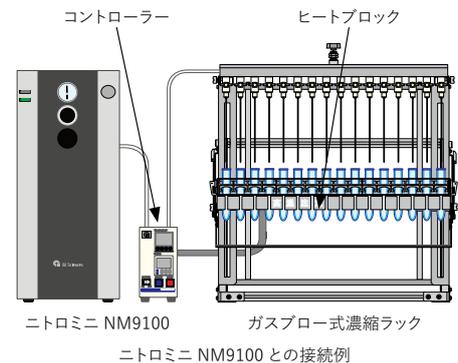
ガスブロー式濃縮ラック

濃縮対象となるサンプル液面に直接ガスを吹き付け、サンプル中の有機溶媒を揮発させるガスブロー式濃縮用のラックです。

濃縮ラック用コントローラーと濃縮ラック用ヒートブロックを組み合わせることで効率良く濃縮が行えます。また、ヒートブロックの温度調節（80℃まで）やガスブローおよび加温時間をタイマーで設定できます。

仕様

検体数：16検体
 適用試験管：試験管外径：8～25mm（標準）
 供給流量範囲：0～12 L/min（1次側最大圧力 0.5 MPa）
 大きさ：550（W）× 260（D）× 535（H）mm（突起物除く）
 重さ：約 7 kg
 電源：AC100V、50/60 Hz、3 A（濃縮ラック用コントローラー）



ガスブロー式濃縮ラック	420,000円
濃縮ラック用ヒートブロック	180,000円
濃縮ラック用コントローラー	180,000円

小型窒素ガス発生機 ニトロミニ NM9100

ポンプを内蔵しているので、ポンペを必要とせず、電源を供給するだけで、純度 99.5% 以上の窒素ガスの供給が可能です。各種試験機器の窒素源としてポンペの代わりに利用できます。

特長

- ・フィルター等の定期交換部品の不要
- ・圧カスイング吸着法（Pressure Swing Adsorption）方式を採用
- ・高圧ガス使用届不要

仕様

常用流量（圧力）範囲：2 L/min（350 kPa）～ 10 L/min（250 kPa）
 窒素発生量と純度：4 L/min（99.9%）～ 8 L/min（99%）
 大きさ：275（W）× 607（D）× 500（H）mm（突起部を除く）
 重さ：約 50 kg



本体価格	1,320,000円
------	------------

発生ガス濃縮導入装置 MD 2570M、MD 2590M

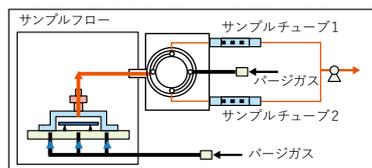
発生ガス濃縮装置 MD 2570M、MD 2590M シリーズは、チャンバーに内装材や電子部品などのサンプルをセットし任意の温度をかけることで、サンプルから発生する有機物質の濃縮分析を可能にします。高精度な発生ガス分析で、製品の開発や品質向上をサポートします。

MD 2570M、MD 2590M は、チャンバー内の試料から発生したガスを捕集管に捕集するまでの工程を行うオフラインシステムです。

●特長

- ・石英チャンバーと組み合わせることで 400 °C までの捕集が可能
- ・MD 2590M では 8 インチウエハや特注のチャンバーで ϕ 220 のフォトマスクにも対応

■ダブルトラップ (MD 2590M オプション)



オープンにバルブを組み込むことで、サンプルチューブを 2 本セットできます。設置したサンプルに対して、加熱温度帯や加熱時間帯などで分割し、別々のサンプルチューブに捕集できます。

MD 2570、MD 2590 (オンラインシステム) 概要

オンラインシステムは、サンプルのセットから分析部への導入までを自動で行うため、外気や人為的影響を受け難く、測定に不慣れな方でも簡単に精度の良い測定が可能です。ガスが通るラインには、分解や吸着の起こりにくい石英コーティングなどを使用し、かつ保温されています。チャンバーの大きさにあわせて MD 2570、MD 2590 より選択できます。



MD 2570M



MD 2590M



カタログ

MD 2570M	4,500,000円～
MD 2590M	8,500,000円～

加熱脱離装置 TD 2530

有機ガスを捕集したサンプルチューブを測定するオートサンプラー加熱脱離システムです。低沸点から高沸点化合物まで幅広い測定が可能です。また各社 GC へ取り付け可能です。

●仕様

- サンプルチューブサイズ：外径 1/4 インチまたは 6 mm × 160 mm
- サンプルチューブセット数：1 ~ 6 本
- バルブ加熱温度：200 °C (8方)、270 °C (4方)
- トランスファーライン温度：MAX.299 °C
- 入力信号：GC Ready 信号
- キャリアガス：He 500 ~ 600 kPa
- キャリアガス接続：1/8 インチ SL 型
- 大きさ：430 (W) × 452 (D) × 600 (H) mm
- 重さ：約 45 kg
- 電源：AC100 V、50/60 Hz、15 A



GC4000 PlusH TD 2530

GC4000 PlusH との組み合わせ例

本体価格	6,800,000円～
------	-------------

注) GC は含まれていません。

サンプルチューブコンディショナー SC 4200

サンプルチューブコンディショナー SC 4200 は、最良な捕集管のコンディショニングを実現します。

●仕様

- 温度制御範囲：室温 +15 °C ~ 450 °C
- 温度プログラム：最大 5 段階 (昇温、冷却含む)
- 対象サンプルチューブ：外径 1/4 インチまたは 6 mm、長さ 35 ~ 178 mm
- サンプルチューブ取付数：最大 12 本
- キャリアガス接続：1/8 インチ SL 型
- ガスフィルター：高感度分析用キャリアガス乾燥管 1 本
活性炭フィルター 2 本
- 大きさ：562 (W) × 520 (D) × 450 (H) mm (突起部を除く)
- 重さ：約 44 kg
- 電源：AC100 V、50/60 Hz、14 A



本体価格	1,155,000円
------	------------

大気分析機器

キャニスター濃縮導入装置 CC2100 Plus

キャニスター濃縮システム CC2100 Plus は、キャニスター（ステンレス容器）に採取された大気中の揮発性有機化合物などをトラップ管で濃縮し、その濃縮した成分を分析機器に導入するシステムです。

【ヘリウムガス抑制プログラム】が搭載され次世代濃縮導入装置として、新たに生まれ変わりました。

●特長

- ・ヘリウム消費量抑制プログラム搭載
- ・高性能クライオフォーカシング
- ・液体窒素残量監視装置を標準付属
- ・装置への水分導入量を軽減するマルチモジュールトラップシステム



カタログ

本体価格

11,500,000円～

キャニスタークリーニング装置 CC 2180

希釈機能を備えたキャニスター洗浄装置です。キャニスターの洗浄ラインとキャニスターへの希釈ライン（加圧）を独立したことで、希釈ラインの汚染問題が解消されました。

●特長

- ・洗浄ラインと希釈ラインの独立による汚染の解消
- ・ダイヤフラムポンプを外置きとしたことによるメンテナンス性の向上
- ・4本のキャニスターを2時間で高速洗浄
- ・マントルヒーターの他にオープンタイプも作製可能

●仕様

- 排気：ターボ分子ドラッグポンプ（到達真空度 0.001 kPa 以下）
キャニスター接続本数：4本（標準）、増設可（別途配管部品が必要）
パージガス：高純度 N₂ または高純度 Air
大きさ：400 (W) × 500 (D) × 576 (H) mm（本体のみ）
重さ：約 40 kg（本体のみ）
電源：AC100 V、50/60 Hz、15 A



本体価格

7,400,000円～

自動圧希釈装置 GD 2140

自動圧希釈装置 GD 2140 は、専用ソフトウェアを用い、だれでも簡単にキャニスターに標準ガスと希釈ガスを混合できる装置です。時間と手間のかかる手動圧希釈装置に比べ、圧希釈を自動化することで作業効率が向上します。また、圧力の読み間違いなどを防ぐことができ、調製した標準ガスの調製ログが残るので、安心して検量線の作成を行うことができます。

●特長

- ・圧希釈を自動化
- ・高濃度から低濃度まで同時作成可能
- ・専用ソフトウェアによる簡単操作
- ・加圧希釈モードでは、倍率設定と圧力設定の2種類から選択可能
- ・リークチェック機能を搭載
- ・ライン洗浄機能を搭載
- ・バックフラッシュ機能を搭載（キャニスター接続時に使用）
- ・履歴より、TEPRA 印刷が可能（TEPRA は標準付属品です）



本体価格

4,200,000円～

注) 手動圧希釈装置もラインアップしています。お問い合わせ下さい。

自動標準ガス希釈装置 ASGD-2130

自動標準ガス希釈装置 ASGD-2130 は、サーマルマスフローコントローラーを搭載し、標準ガスと希釈ガスの流量を制御して希釈します。また、独自のミキサーを搭載することにより、高精度なミキシングが行える機構になっています。

●特長

- ・サーマルマスフローによる流量調整
- ・専用ソフトウェアによる簡単操作
- ・特殊なミキサーによる高精度ミキシング
- ・標準ガス（ボンベ）から1000倍程度の希釈が可能

●仕様

- 標準ガス流量範囲：0～50 mL/min（1 mL 単位で設定が可能）
希釈ガス流量範囲：0～5000 mL/min（1 mL 単位で設定が可能）
ガス接続部：1/8 インチ Swagelok
大きさ：340 (W) × 500 (D) × 440 (H) mm
重さ：約 15 kg



本体価格

お問合せ

注) PC は含まれていません。

大気分析機器

ガス混合装置

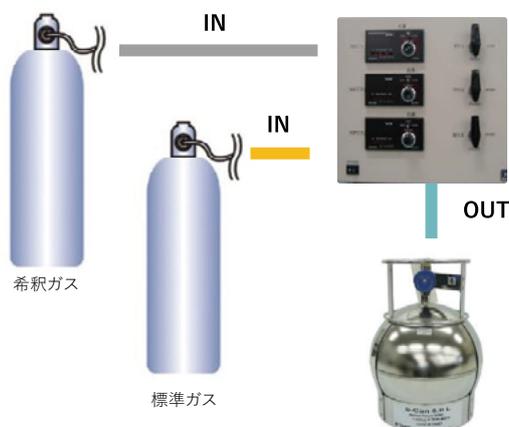
2種のガス混合装置は、高性能のマスフローコントローラー2台を搭載しています。それぞれの流量を設定することで、簡単に混合ガスを調整できます。検量線作成時に必要な「濃度違いの標準ガス」調整にも活用できます。また、3種以上のガス混合装置も製造可能です。別途、お問い合わせください。

●特長

- ・ガスラインに高性能のマスフローコントローラーを搭載
- ・簡単に流量調整が可能
- ・希釈倍率は1/2～1/100の範囲で設定可能

使用方法

- ①標準ガス、希釈ガスラインを接続し供給
- ②マスフローコントローラーへの供給圧力を設定
- ③電源スイッチを入れ、ストップバルブを開放
- ④各ガスの流量設定表示をOUT側にして、流量を設定



本体価格

お問合せ

キャニスター管理用バーコードシステム

CC2100 Plus 制御ソフト AERO Link 上で使用します。スケジュール作成時にバーコードを読みとることにより登録されているメモが同時に表示されるので、キャニスター情報が一目でわかります。PCからのキー入力する手間が軽減されます。キャニスター管理ログにスケジュール情報が記録され、管理番号からの検索記録の一覧表示が可能です。



本体価格

お問合せ

キャニスター設置ケース

屋外にキャニスターを設置する際に、キャニスターをケース内に収納してサンプリングが行えます。転倒や直接の風雨からキャニスターを守ります。(防爆構造ではありません)

●仕様

- 材質：アルミニウム（ケース部）、ステンレス（架台）
- 接続口：1/4スリーブ（キャニスター側）1/4インチ Swagelok継手（外部）
- 大きさ：330（W）× 250（D）× 550（H）mm（架台部除く）、架台幅 530 mm
- 重さ：7 kg（キャニスターを含みません）



本体価格

お問合せ

大気分析機器

大気サンプリングポンプ SP209シリーズ

大気サンプリングポンプ SP209 シリーズは、大気中の化学物質をサンプリングチューブ（捕集剤を充填したガラスチューブ）や、捕集用カートリッジなどに吸引捕集するための大気サンプリングポンプです。

【SP209-20Dual / SP209-100Dual / SP209-1000Dual】

流量範囲：SP209-20Dual (2~20 mL/min)
SP209-100Dual (2~100 mL/min)
SP209-1000Dual (20~1000 mL/min)

独立した2流路の採用による二重測定、個別流量設定が可能です。また、精密膜流量計との通信により校正が行えます。

【PC 設定管理ソフトウェア SP209 用 Assistant】



SP209 用 Assistant をインストールした PC と、SP209 を USB ケーブルで接続すると、PC から採取条件ファイルの編集・書き込み読み込みが行えます。SP209 の操作性を向上し、運転中の各種データ記録の読み出しなど行えます。



SP209-100Dual



カタログ

SP209-20Dual 本体価格	450,000円
SP209-100Dual 本体価格	360,000円
SP209-1000Dual 本体価格	360,000円
SP209 Assistant 本体価格	60,000円

定量ガス供給装置 CG218

サンプリングバッグ内に一定量のガス（清浄空気もしくは窒素）を正確に計量、供給することができる装置です。

●特長

- ・定量ガス供給
手で供給していた定量ガスを、設定した供給ガス量で自動供給でき、作業時間が短縮できます。
- ・供給量の再現性
マスフローセンサーの採用により、正確に再現性良く定量のガスを自動供給できます。
- ・ブザーのお知らせ機能
定量のガス量の供給が終わりますと、自動的に供給を停止しブザーでお知らせができます。
- ・装置本体からのブランクを極力低減
低ブランクの電磁弁を採用しており、また内部配管の全てに PTFE チューブを採用している為、装置本体からのブランクの影響はほとんどありません。
- ・積算値のリセットボタン
積算値リセットボタンの採用により、使い勝手が向上しました。



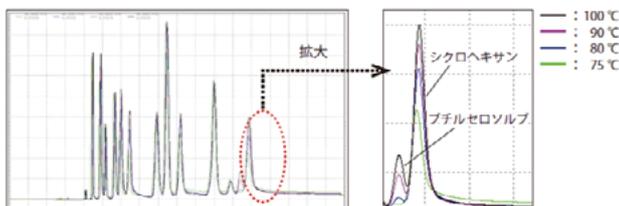
本体価格	540,000円
------	----------

注) 大気サンプリングポンプ SP209 は含まれていません。

保温型サンプリングバッグセレクトサンプラー

サンプリングバッグの多検体連続分析用のセレクトサンプラーです。サンプラーからGCへの導入部までのラインを保温することで再現性よく分析が可能です。詳細はお問い合わせください。

■アプリケーションデータ



本体価格

お問い合わせ

サンプリングバッグ法対応捕集セット

材料加熱加速試験用捕集セットにサンプリングバッグを組み合わせた、サンプリングバッグ法に対応したシステムです。カートリッジと捕集管を取り付けられます。

●特長

- ・10 L バッグでは 2 枚、20 L バッグでは 1 枚を設置可能
- ・2 ライン同時捕集可能なサンプリングポンプが 2 台付属
- ・サンプリングバッグの洗浄に便利なキットが付属

●仕様

オープン

温度範囲：室温 +10 °C ~ 210 °C

最高温度到達速度：50 分（空試験）

窒素ガス供給流量：0 ~ 1000 mL/min

オープン内寸：450 (W) × 450 (D) × 400 (H) mm

重さ：約 48 kg

電源：AC100 V、50/60 Hz、13 A



本体価格

お問い合わせ

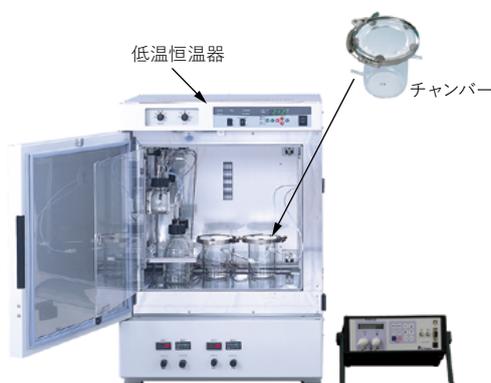
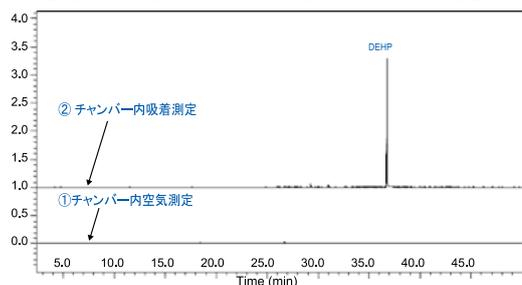
注) 大気サンプリングポンプが 2 台付属されます。

マイクロチャンバーシステム (SVOC放散ガス測定対応)

建材などから放散する準揮発性有機化合物 (SVOC) を測定するマイクロチャンバー法 (JIS A 1904) に対応したシステムです。SVOC をチャンバー内壁に吸着させ、MD 2570M などを使用し脱離させます。

■アプリケーションデータ

塩化ビニル樹脂系床シートから放散するDEHPの測定



本体価格

お問い合わせ

A&D社製音叉振動式レオメータ RV-10000A (RHEO-VISCO)

●特長

- ・純水の1/3以下となる0.3 mPa・s から25,000 mPa・s までの様々な液体を高精度で測定が可能
- ・シアレート（振幅量 0.07 mm ～ 1.2 mm）の可変により非ニュートン流体の挙動を簡単に確認可能
- ・サンプルに加わる力が微小なため、長時間の連続測定が可能で、スラリー液体の測定にも最適です
- ・タッチパネル式ディスプレイの採用により、パソコンレスで簡単にデータ結果を確認可能

●用途

- ・食品素材の増粘挙動の測定
- ・食感、喉越しなどの感応評価
- ・嚥下食品のとろみ度合いの評価
- ・濃度、分子量と粘度の関係性評価



RV-10000A

2,000,000円

ゲルハルト社製ケルダーム KT/KTL + ベーパデス VAP

ケルダームはオートリフトタイプとマニュアルリフトタイプ、更にご予算や用途に合わせた本数から選択できます。

専用コントローラーで温度と時間をプログラムして、完全な自動分解を実施します。また、ベーパデスはケルダーム分析のみならずアルコール測定のための水蒸気蒸留等にも使用でき、危険な水酸化ナトリウム添加、水蒸気蒸留だけのタイプから自動蒸留自動滴定まで付いた最上位機種まで幅広く選択できます。

●仕様

ケルダーム KT/KTLシリーズ			
品番	機種	容量	説明
12-0704	KTL8S	300 mL	8本掛け分解装置+リフト
12-0729	KTL20S	300 mL	20本掛け分解装置+リフト
12-0706	KTL8S-BS	400 mL	8本掛け分解装置+リフト
12-0731	KTL20S-BS	400 mL	20本掛け分解装置+リフト
12-0745	KTL40S	100 mL	40本掛け分解装置+リフト

ベーパデス VAP		
品番	機種	説明
12-0520	VAP200	水蒸気蒸留+水酸化ナトリウム分注
12-0530	VAP300	VAP200+自動廃液
12-0540	VAP400	VAP300+ホウ酸分注
12-0545	VAP450	VAP400+外付け滴定
12-0500	VAP500	自動蒸留自動滴定
12-0510	VAP500C	VAP500+オートサンプラー



本体価格

お問合せ

高温加熱分解システム MetaPREP AT-1

50 mL用の *Digi*TUBEs、65 mL用ガラス分解チューブ、50 mL用 PTFE 分解チューブを6個までセット可能です。酸による高温の加熱分解・抽出を行えます。JIS K 0102 に関して As、Se の HGAAS^{*1}、HGICP-AES^{*2} 分析のための硫酸白煙処理に適用可能です。

*1：水素化物発生原子吸光分析法

*2：水素化物発生誘導結合プラズマ質量分析計

仕様

ヒートブロック材質：アルミ製（標準付属） / グラファイト製（オプション）
*Digi*TUBEsセット数：6本
 温度範囲：室温～350℃
 大きさ：302 (W) × 270 (D) × 105 (H) mm（加熱部）
 125 (W) × 220 (D) × 91 (H) mm（温度制御部、突起物除く）
 電源：AC100 V、50/60 Hz（消費電力：800 W）



MetaPREP AT-1（アルミブロック付）



アルミブロック
（標準付属）



グラファイトブロック
（オプション）

MetaPREP AT-1	980,000円
グラファイトブロック	238,000円

注）MetaPREP AT-1 はアルミブロック付です。

耐酸性プログラム昇温高温加熱分解システム MetaPREP AT2

MetaPREP AT2 は、最高加熱温度 230℃まで加熱できるため、効率の良い酸分解が行えるシステムです。50 mL 容量の *Digi*TUBEs や MetaTUBE PTFE に対応しています。

特長

- ・フッ素樹脂コーティングのグラファイトブロックを採用
- ・100 Vの電源で最高加熱温度230℃を実現
- ・4段階のプログラム昇温に対応
- ・実際の加熱分解温度をログファイルとして保存
- ・*Digi*TUBEs、MetaTUBE PTFEの酸分解用チューブに対応
- ・コントローラー部が独立しているため、ドラフト外に設置可能

仕様

*Digi*TUBEsセット数：24本
 温度範囲：室温+10℃～230℃
 大きさ：365 (W) × 275 (D) × 190 (H) mm（ヒートブロックユニット）
 230 (W) × 210 (D) × 120 (H) mm（コントローラーユニット）
 電源：AC100 V、50/60 Hz（消費電力：1200 W）



コントローラーユニット	620,000円
ヒートブロックユニット	920,000円

注1）酸分解を行うには、MetaPREP AT2 コントローラーユニットと MetaPREP AT2 ヒートブロックユニットが必要になります。

注2）50 mL用のサンプルチューブ用ラック（最高使用温度150℃）が標準付属されます。

マイクロエミッション社製 ポータブル元素分析装置 MH-6000C

独自技術の液体電極プラズマを用いたプラズマ発光分光方式の小型元素分析装置です。アルゴンガス等の高圧ガスを使用しないため、高圧ガス配管、ダクトなどの設備工事が不要です。

特長

- ・測定対象：液体中の無機成分（対象元素と元素別の感度の目安は Web ページを参照してください。）
- ・使用形態：卓上小型（設置工事不要、ガス不要）
製造工場や廃液処理工場のラインの近くに設置して現場分析
- ・その他：固相抽出の溶出液の分析など

仕様

分光器：内蔵分光器 2種類内蔵可
 ・s2086（波長レンジ 200 nm～860 nm）
 ・s2035（波長レンジ 200 nm～350 nm）
 （カスタマイズ：応相談）
 送液速度：推奨は、1.0 mL/min 程度（サンプル依存）
 チューブ：サンプル側、廃液側ともに PFA 製、外径 1/16"
 大きさ：180 (W) × 325 (D) × 188 (H) mm
 重さ：約 4.8 kg
 電源：AC100～240 V、50/60 Hz



MH-6000C



PDF（元素別感度）



MH-6000C の構成例



操作動画

本体価格	4,700,000円～
------	-------------

注）ポンプ、初期消耗品、ソフトウェア含む。

日立ハイテクアナリシス社製ICP発光分光分析装置 PS3500DDII

高分解能 ICP 発光分光分析装置 PS3500DDII シリーズは、世界最高水準の波長分解能（半値幅 0.003 nm、スキャン 0.00065 nm）を実現しつつ、高スループットを維持します。高精度なハイパーダイレクトドライブシステムにより、全波長を約 1 秒で駆動、定性分析も従来の 1/4 の約 1 分で分析可能となりました。霧化導入安定性の改善で測定再現性 CV1.0 % 以下となり、長時間測定でも安定した結果を提供します。さらに、アルゴンガス量を半減する ActiveFlow システムや内標準分光器など充実したオプションを用意しています。

●特長

- ・波長分解能が世界最高水準の 0.003 nm
- ・金属、セラミックスなどの高分解能測定が可能



本体価格

お問合せ

日立ハイテクアナリシス社製卓上型 ICP 発光分光分析装置 PS7800

卓上型 ICP 発光分光分析装置 PS7800 は、エッセル回折格子を搭載したダブルモノクロメータにより、大型分光器と同等の高分解能を卓上で実現します。省スペースに優れ、分光器部・高周波電源部・データ処理部がセパレート構造で、配置の自由度に優れています。

分析条件の自動決定機能により、初めての方でも最適な分析条件で分析することが可能です。測定結果は、ボタン一つで Excel にデータ変換され、様々なデータ解析や、独自の報告書作成が行えます。

●特長

- ・分割タイプにより配置の自由度やメンテナンス性が向上
- ・小さくて、明るい、高分解能分光器
- ・ボタン一つでデータ変換し、データ解析や報告書作成が可能
- ・ActiveFlow オプションでアルゴンガスを半減（当社比）



本体価格

お問合せ

日立ハイテクアナリシス社製偏光ゼーマン原子吸光光度計 ZA4000

偏光ゼーマン原子吸光光度計 ZA4000 シリーズは、永久磁石を用いた偏光ゼーマン補正法とデュアル検知方式を採用し、精度の高いバックグラウンド補正と安定したベースラインを提供します。ZA4000 は、フレーム法とグラファイト法の両方を兼ね備え、原子化部は独立した構造のため、切換不要です。低濃度測定を行うグラファイト法においてもフレーム法からの汚染を気にすることなく安心してご使用いただけます。

低濃度から高濃度まで測定を行うことができるため、主成分元素も微量元素も測定したいという方にお薦めです。

●特長

- ・偏光ゼーマン補正法により安定したベースラインを提供
- ・ラピッドシーケンシャルフレームによる最大 12 元素連続測定
- ・音声ガイダンス機能により初めての方でも簡単に操作が可能



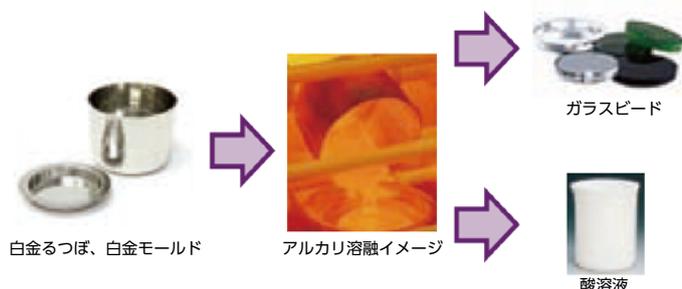
ZA4000（フレーム / グラファイトファーンネス機）

本体価格

お問合せ

Cole-Parmer社製自動アルカリ融解装置 X-300、X-600

自動融解装置 X-300、X-600 は、マニュアル操作で行っていた融解操作を自動化する便利なシステムです。XRF 分析用ガラスビードの作成、ICP-AES、ICP-MS 分析用の融解後酸溶液で溶解する処理に便利です。X-300 は 1 検体処理用、X-600 は 6 検体同時処理用の装置です。



X-300 (1 検体処理用)

本体価格	6,010,000円～
------	-------------

アメナテック社製 高周波溶融装置 TK-4000 シリーズ

ビード&フューズサンブラ アメナテック TK-4000 シリーズは、高周波誘導加熱 (IH) 方式による蛍光 X 線分析用ガラスビード作成と ICP 発光分析 / 原子吸光分析用のアルカリ融解を行う試料前処理装置です。

●特長

1. 高周波誘導加熱
2 kW の出力でも高温加熱できる効率の良い構造になっています。また加熱コイルは外気より保護されているため、発生する燃焼ガス等により腐食されません。そのためコイルの消耗が抑えられ、安定した利用が可能です。
2. 自由な温度設定
るつぼの底面と側面から同時に効果的な加熱を行うため、溶融るつぼ内部の温度ムラがありません。低温から高温まで温度設定を自由に行え、軽元素の飛散を抑え、難溶融元素を確実に溶融します。
3. 揺動回転機構
溶融時の試料と融剤の混合は、独自の揺動回転機構により、効率良く安全に混合撹拌します。気泡は確実に脱泡され、均質なガラスビードを作成します。
4. 多目的な利用
溶融るつぼは規定の白金るつぼだけでなく、ジルコニウム・ニッケル・黒鉛なども使用することが可能です。多目的な加熱装置としても利用できます。



連続自動処理型 TK-4500



卓上型 TK-4100 とプロコン TK-5910

本体価格	お問合せ
------	------

CEM社製次世代型マイクロ波酸分解装置 BLADE

CEM 社製の次世代型マイクロ波酸分解装置 BLADE は、優れたスピード、シンプルさ、パフォーマンス、フレキシビリティを通して、ラボの処理能力を高め、元素分析の迅速化を促します。

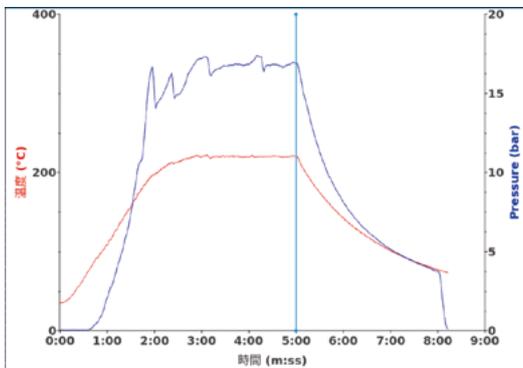
●特長

- ・短時間で酸分解が完了（1 サンプルあたり約 10 分）
- ・容器にキャップをはめる形のシンプル設計（治具不要）
- ・連続自動処理に対応
- ・装置内蔵カメラで、リアルタイム観察
- ・計 24 本（12 × 2）の連続処理可能

●仕様

大きさ：480 mm (W) × 640 mm (D) × 570 mm (H)
重さ：約 59 kg
電源：単相 200 V、20 A

●分解事例



紹介動画

本体価格

11,500,000円～

CEM社製マイクロ波酸分解装置 MARS シリーズ

MARS シリーズは、ICP・ICP-MS・AA などによる元素分析のためにサンプル中の有機物を分解し、透明な分解液を得ることができるマイクロ波酸分解システムです。

岩・植物・土壌・食品・薬・プラスチック・金属などを含む多くの材料を、搭載済みのメソッドで簡単に分解することができます。

MARS シリーズでは処理数に応じて、MARS 1、MARS 2、MARS 6 がラインアップされています。

●仕様

	MARS 1	MARS 2		MARS 6
主用途	植物、土壌環境	植物、土壌環境、医薬品ほか		全用途（樹脂、金属など）
マイクロ波出力	1000 W	1800 W		1800 W
One Touch メソッド数	16メソッド	41メソッド		92メソッド
処理最高温度	210 °C	210 °C		210 °C、300 °C（容器タイプに応じて）
温度センサー	赤外	iWave		iWave
対応容器タイプ	MARSXpress (55 mL, 75 mL)	MARSXpress (55 mL, 75 mL)	MARSXpress Plus (110 mL)	全容器タイプ (10 mL～110 mL)
運転最多本数	12本	24本	16本	16本、40本
運転最少本数	1本	4本	4本	1本、2本、4本
オプション	なし	攪拌オプション 遠隔オプション		濃縮オプション 攪拌オプション 遠隔オプション

●安全機構

- ・空焚き防止機能（MARS 6 のみ）
- ・許容最高温度インターロック
- ・処理室内異常検知インターロック
- ・容器ペントシステム
- ・ドアインターロック



MARS 1

3,000,000円～

MARS 2

3,500,000円～

MARS 6

4,800,000円～

CEM社製マイクロ波高速マッフル炉 Phoenix BLACK

Phoenix BLACK は、比類のないスピードと安全性を備えた灰化を実現します。内蔵タッチスクリーンにより、時間を節約し、処理ステップを簡素化できます。2つの強力なマグネトロンが炉内を加熱し、これにより高精度な温度制御と超高速昇温も可能になります。

●特長

- ・設定温度まで数分で到達するため速い
- ・NISTトレーサブルな熱電対により、正確な温度管理を実現
- ・はかりやプリンターと組み合わせて、自動的に灰分の結果を出力

灰化時間事例

材料	従来(時間)	Phoenix BLACK(分)	時間節約率(%)
ブチルゴム	1.5	20	78
カーボンブラック	16	90	91
キャットフード	5	10	97
石炭	48	40	83
卵(乾燥卵黄)	48	20	92
グラファイト粉末	48	35	85
カオリン	2	30	75
ラクトース	16	35	96
紙	1	10	83
ポリエステル	8	15	97
ポリエチレン (カーボンブラック添加)	0.5	7	77
ポリプロピレン	0.5	5	83
鶏肉(飼料)	2	10	92
バルブ	3	10	94
シリコンカーバイド	2	10	92



本体価格

2,500,000円～

Cole-Parmer社製凍結粉碎機 Freezer/Mill CG-200・CG-400

Freezer/Mill CG-200(小型)、CG-400(大型)は、液体窒素でサンプルを凍結させるため、樹脂や繊維、生体試料などの常温では粉碎が困難なサンプルの粉碎に最適です。ポリカーボネイト筒にサンプルを入れ容器ごと冷却するため、サンプルが液体窒素と直接触れることはありません。また、容器内でインパクター(粉碎棒)のみを高速反復運動させ粉碎させるため、刃砕粉碎機とは異なり、物質組織の構造そのものを壊す心配はありません。少量のサンプル粉碎用容器のマイクロバイアルの他、ステンレス容器、Crフリー容器なども取り揃えていますので、様々なサンプルや粉碎条件に対応可能です。

サンプル粉碎例

サンプル	形状	重量(g)	粉碎時間	粉碎後の粒度(mesh)
魚の鱗	10 mm 片	1.5	2分 x 2回	200
髪の毛	数本	0.5	2分	200
人間の歯	1本	2	1分 x 2回	200
ポリエチレン	10 mm 片	1	2分	200
ポリプロピレン	繊維状	1.5	3分 x 2回	100-200
PTFE	2 mm テープ	3	2分 x 2回	100
ゴム	10 mm 片	0.5	2分 x 2回	50-100
木材	チップ	1.3	2分 x 2回	100



CG-200

本体価格

2,300,000円～

AMETEK社製エネルギー分散型蛍光X線分析装置 SPECTRO XEPOS

エネルギー分散型蛍光X線分析装置 SPECTRO XEPOS は、主成分元素から微量、極微量元素に至るまで、そして多元素の同時分析において先進のブレイクスルー技術を提供します。励起および検出システムの進化による優れた感度と検出限界、そしてそれらによってもたらされる卓越した精度と正確度を得ることが可能となりました。

●特長

- ・X線管球に特徴的なPd/Co二元合金アノードを採用
- ・偏光ターゲット、バンドパスフィルタを使用した高感度化
- ・最新の高速・高計数率検出器で最大1,000,000 cps
- ・未知試料分析に適したTURBOQUANT II定量分析ソフト

●仕様

検出器：SDD(シリコンドリフト)検出器
ソフトウェア：XRF Analyzer Pro
装置モデル：XEPOS D (50 kV管球)
 XEPOS C (50 kV管球、偏光)
 XEPOS P (50 kV管球、偏光、バンドパスフィルタ)
 XEPOS HE (60 kV管球、偏光、バンドパスフィルタ)

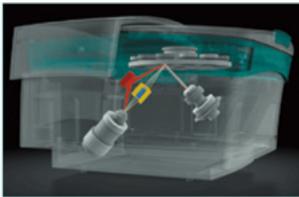
大きさ：618 mm (W) × 730 mm (D) × 465 mm (H)
重量：約 65 kg
電源：90～253 V、50/60 Hz



本体価格

14,200,000円～

照射



下からX線を照射します。測定試料は置くだけで準備が完了。品質管理など、多数の試料をルーチンで分析する用途に適しています。液体や粉体なども、底面にフィルムを装着した専用サンプルカップを使用し分析することができます。

日立ハイテクアナリシス社製蛍光X線分析装置 EA1400

蛍光X線分析装置 EA1400 は、新型シリコンドリフト検出器 (SDD) を搭載し、高エネルギー側の量子効率が向上しました。また、試料同軸観察・X線垂直照射方式では、凸凹のある母材に付着した異物に対して、異物を取り出すことなく、異物由来の元素を検出し物質同定することができます。RoHS 対応をはじめ、スラグ、セメントなどの工程管理や品質管理、また、混入異物や異常部などの故障解析や調査分析など、多岐にわたるアプリケーションで高スループットを提供します。

●特長

- ・新開発シリコンドリフト検出器 (SDD) の採用により、
- ・高感度・高スループット測定や高分解能・高計数率を実現
- ・真空システム+新開発 SDD で、軽元素の感度が大幅に向上
- ・試料同軸観察機能により、製品に付着・埋没した異物を検出



本体価格

お問合せ

日立ハイテクアナリシス社製ハンドヘルド蛍光X線分析装置 X-MET8000シリーズ

蛍光 X 線 (XRF) 分析装置のハンドヘルドタイプモデルです。さまざまな合金の測定が可能です。

PMI (Positive Material Identification) や出荷、受け入れ時の確認試験に最適で、重量は軽量で日常使いに優れています。また前処理が不要なので、汚れているサンプルの測定にも適しています。

●特長

- ・非破壊検査
蛍光 X 線による非破壊分析のため、サンプルにはダメージを与えることはありません。
- ・簡便な操作方法
アイコンを利用した直感的な操作が可能なユーザーインターフェイスにより、簡単なトレーニングですぐお使いになれます。
- ・頑健性
X-MET8000 シリーズは防水・防塵対策のされた耐衝撃性のある設計に加え、ディスプレイや先端部、バッテリーの周囲は衝撃から守るためにゴム製のセーフティバンパーで保護されています。
- ・汎用性の高いオプション
オプションの選択により、対象のサンプルとして固体、粉体、液体の測定が可能です。加えて、ハンダ付けされている狭小部などの特定部位の測定や、土壌などの広範囲の測定も行うことができます。



X-MET8000 Expert



X-MET8000 Optimum

本体価格

お問合せ

AMETEK社製ハンドヘルド蛍光X線分析装置 SPECTRO xSORT

蛍光 X 線分析装置 SPECTRO xSORT は、バッテリー駆動のハンドヘルド型非破壊元素分析計です。合金の品種判別をはじめ、様々なアプリケーションに対してオンサイトで分析が可能です。2種類のコロメータスポットサイズ (3 mm と 5 mm) に対応し、分析の柔軟性を最大限に高めます。Android 搭載の 5 インチ大型広角高精細ディスプレイとボタンにより、画面のタッチ操作はもとより、手袋を着けたままでも操作が可能です。

●特長

- ・アイコン主体のソフトウェアで直感的な操作
- ・散乱線の漏洩を防ぐセーフティガスケット
- ・合金、RoHS/ELV、環境、土壌 / 鉱物分析のパッケージを用意
- ・専用スタンドと接続し卓上型機として使用可能

●仕様

検出器: Si-PINまたは SDD (シリコンドリフト) 検出器
ソフトウェア: SPECTRO XRF Analyzer Mobile
iCAL (インテリジェント・キャリブレーション・ロジック)
管球: Rh アノード 50 kV
大きさ: 85 mm (W) × 265 mm (D) × 200 mm (H)
重さ: 1.6 kg (バッテリー含む)
A C アダプター: 90 ~ 264 V、50/60 Hz
バッテリー駆動時間: 5 時間



本体価格

3,110,000円～

分光光度計

日立ハイテクアナリシス社製分光光度計 UH5200/5210

使いやすさと信頼性を追求したダブルビーム分光光度計です。UH5200 は、スタンドアロン制御モデル。UH5210 は、PC 制御モデルとなります。UH5200 では、大形カラー LCD による高視認性とキーボードによる快適な操作が可能です。

UH5210 (PC 制御モデル) では、新データ処理ソフト UV Solutions Plus を採用し、データリストやデータ処理結果の表形式表示機能、レポートレイアウト機能、性能確認機能などを充実させ快適な操作環境を実現しました。

●特長

- ・用途に応じて選べる操作方法
- ・視認性の向上と安心の操作性
- ・ダブルビームによる安定した光学系



UH5210

UH5200 本体価格	1,680,000円～
-------------	-------------

UH5210 本体価格	1,380,000円～
-------------	-------------

注) PC は含まれていません。

日立ハイテクアナリシス社製ダブルビーム分光光度計 UH5300

UH5300 では、ダブルビーム光学系により長時間の安定性を実現します。また、装置制御には、タブレット端末 (iPad) の利用が可能で、タブレット端末の利用を最大限に生かすユーザーインターフェースはこれまでにない新しい操作性を提供します。

無線 LAN 接続による遠隔操作や、離れた場所からリアルタイムでデータの確認ができます。

●特長

- ・長寿命光源のキセノンフラッシュランプを搭載
- ・分解能はクラス最高レベルの 1 nm を実現
- ・自動 6 セルターレットと新機能のインテリジェントスタートを標準搭載



本体価格	1,800,000円～
------	-------------

注) タブレット端末は、含まれていません。

日立ハイテクアナリシス社製分光蛍光光度計 F-2710

F-2710 は、高輝度 Xe ランプの採用と信号処理システムの最適化により更なる高感度化を実現しました。従来機 (F-2700 形) と比較して、約 1.2 倍の高感度化 (S/N (P-P) : 300 以上、S/N (RMS) : 1,000 以上) を達成し、また、光源に長寿命タイプのキセノンランプを搭載することで、2500 時間のロングライフを達成しています。

●特長

- ・S/N = 1000 (RMS) 以上の高感度化を実現
- ・ロングライフ光源を標準搭載 (使用限界 2500 時間)
- ・各種アプリケーション分野に対応可能な豊富なアクセサリ



本体価格	2,880,000円～
------	-------------

ダイリューター&ディスペンサー Microlab 600シリーズ

Microlab 600 は、希釈や分注操作をすばやく簡単に行うために設計された高性能のセミオート分注機です。10 μL から 50 mL までのシリンジが使用可能です。連続分注や希釈操作に対応し、メスフラスコなどのガラス器具での作業が精度を落とさずに置き換えられますので、作業時間と使用する溶媒を大幅に削減できます。また、プランジャーチップの先端が円錐形のため、接続部分のデッドボリュームが最少となり、内部の溶液置換が容易です。

●特長

【Microlab 600 ダイリューター】

メスフラスコなどのクラス A のガラス器具での希釈作業を、精度を落とさずに作業効率を上げられます。

【Microlab 600 ディスペンサー】

- ・シングルシリンジディスペンサーは、1種類の液体の分注作業に最適です。
- ・デュアルシリンジディスペンサーは、2本のシリンジにより、2種類の液体を同時に分注します。2液の混合に最適です。
- ・連続ディスペンサーは吸引・吐出で、左右交互にシリンジを動作させることにより、吸引の待ち時間がありません。長時間分注作業を繰り返し行う場合に最適です。

ベーシックタイプの特長

希釈や分注などの液量を入力するだけで使用できる簡易的な仕様です。

アドバンスドタイプの特長

分注や希釈のあらゆる作業に対応できる仕様です。ウィザードやカスタムメソッド機能により、最適な動作を簡単な設定で行えます。



本体価格	1,330,000円～1,698,000円
------	-----------------------

TECAN社製自動分注ワークステーション Fluent

あらゆるモジュールをインテグレーションすることにより、ワークフローの完全自動化を実現する Fluent は、様々なライフサイエンスのアプリケーションに対応可能です。例えば 200 nL までの微量リキッドハンドリングを搭載し、ノーマライゼーション、サンプルトランスファーや試薬の連続分注等を Smart Command で操作することにより、ハイスループットな NGS ライブラリー調製システムとなります。

●対応アプリケーション例

- ・ゲノミクス：NGS ライブラリー調製（ショートリード、ロングリード）、DNA/RNA 抽出、PCR set up
- ・プロテオミクス：抗体精製（Repligen 社 RoboColumns）、ペプチドマッピング前処理、ELISA 自動化、タンパク質除去、固相抽出
- ・セルバイオロジー：細胞培養（培地交換、継代培養）、細胞セレクション、Buffy coat 採取（液液抽出）
- ・マイクロバイオロジー：大腸菌プレーティング、コロニーピッキング（大腸菌、放線菌、真菌など）、コロニー PCR、Mini-culture



Fluent 780

本体価格 (Fluent 480 8ch 分注アームのみ)	18,400,000円～
----------------------------------	--------------

小型シングルセル分注装置 Uno Single Cell Dispenser



●特長

- ・非接触分注によりコンタミネーションリスク低減
- ・面倒な機器のセットアップ必要なし
- ・専用カートリッジですぐに分注可能
- ・シングルセルを約 5 分、試薬を 3 分以内で分注（384 ウェルプレート）
- ・細胞生存率 90 %

●対応アプリケーション例

- ・シングルセルプロテオーム解析
- ・抗体産生細胞のスクリーニング
- ・ゲノム編集細胞のシングルセル分注とスクリーニング
- ・シングルセルからの 3D スフェロイド作製

本体価格	9,606,100円
------	------------

注) PC およびソフトウェア (Excel) が含まれます。

シリコンウエハアナライザー WA 2560M

シリコンウエハ表面から加熱脱離した有機汚染物質のサンプリング捕集のみを行うオフラインシステムです。サンプリングを行なった後の操作は、サンプルチューブを WA 2560M から取り外し、加熱脱離装置に取付けて測定を行います。サンプルチューブを加熱脱離して、ガスクロマトグラフに導入できるオンラインシステム WA 2560 もラインアップしています。

●特長

- ・3～12インチ(300mm)シリコンウエハまでの測定が可能
- ・シリコンウエハ表面(片面)のみの測定が可能
- ・700℃の高温までシリコンウエハの加熱が可能
- ・高感度分析が可能(pg/cm^2 以下)
- ・有機成分の吸着・分解が起きにくい石英チャンバーおよび不活性なサンプルラインを使用
- ・再現性データを得やすいセミオートシステム

●仕様

大 小 さ : 1000 (W) × 1100 (D) × 2130 (H) mm (突起部を除く)
重 量 : 約 450 kg



カタログ

本体価格 (オフライン)	19,800,000円
本体価格 (オンライン)	29,000,000円

トランス油中ガス分析装置 TO-2200M

TO-2200M は、変圧器の絶縁油に溶解したガスの成分をガスクロマトグラフで分析する装置です。溶存ガスの成分とその濃度から変圧器などの異常を発見し、事故防止に役立てることが出来ます。

複数のサンプルをセットすることができ、溶存ガスの抽出から測定、結果の表示、印刷までを自動で行います。従来、課題となっていたコンタミネーションを抑えるため、ガスを抽出した後、新油でラインを自動洗浄する機構を搭載しています。また、オプションで表計算ソフトウェアを使った帳票作成も可能です。9成分分析用と11成分分析用をラインアップしています。

●仕様

機 器 構 成 : 抽出部、ガスクロマトグラフ
(PDD・TCD・FID 搭載、11成分の場合はFID 搭載 GC を追加)、メタナイザー、データ処理ソフトウェア(PC含む)、シリンジラック

試料セット数: 最大16本

試料量: 約50mL(ラインバージ分含む)

抽出方法: 自動真空ストリッピング方式

測定成分: 9成分分析型: H_2 , O_2 , N_2 , CH_4 , CO , CO_2 , C_2H_4 , C_2H_6 , C_2H_2
11成分分析型: H_2 , O_2 , N_2 , CH_4 , CO , CO_2 , C_2H_4 , C_2H_6 , C_2H_2 , C_3H_6 , C_3H_8



本体価格

お問合せ

成分	検出限界値 (ppm)	定量下限値 (ppm)
H_2	1	5
CH_4 , C_2H_4 , C_2H_6	0.1	0.5
C_2H_2	0.1	0.5
CO	5	25
CO_2	5	25

その他分析機器

日立ハイテクアナリシス社製示差熱熱重量同時測定装置 (TG-DSC) NEXTA STA

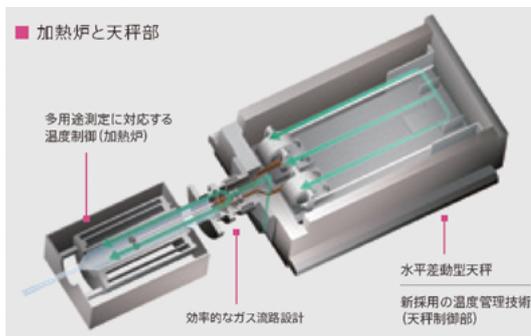
示差熱熱重量同時測定装置 (TG/DTA) の最新シリーズです。デジタル水平差動天秤方式に加えて、新しく取り入れた天秤制御技術で、 μg オーダーでのベースライン安定性、再現性を実現しました。また、高い温度制御技術による様々な温度プログラムへの対応や DTA から DSC に進化し比熱容量測定まで対応、試料観察測定の対応など、新規に設計したガス流路によって高いレベルのガス置換性を実現しています。従来の測定用途に加えて、先端材料の成分定量や、複合材料の成分定量、微量水分量の定量といった分析に威力を発揮します。



本体価格 7,700,000円～

●特長

- ・試料観察熱分析 Real View を機能強化
- ・DSC (示差走査熱量計) 機能を標準搭載
- ・オートサンプリングによる自動解析を実現
- ・使いやすいソフトウェアによる簡単操作
- ・多用途の測定・分析に柔軟に対応



日立ハイテクアナリシス社製熱機械分析装置 TMA7000シリーズ

熱機械分析装置 TMA7000 シリーズは従来機より、感度が 2 倍向上しました。形状の制約が無い全膨張方式のため、薄膜や小片でも測定でき、幅広いサンプルに対応可能です。またプローブ交換だけで圧縮、針入、引っ張りモードへの変更が可能です。自動冷却ユニットなどのオプション類も充実し、熱膨張、熱収縮、軟化点、応力・歪み、応力緩和、クリープ測定など様々なアプリケーションにおいて、使いやすさと高精度測定を可能にしました。

●特長

- ・信号オプティマイズ技術により高感度を実現
- ・高温高温条件でも測定可能
- ・エコタイプの冷却ユニット
- ・効率的な雰囲気制御

●仕様

型式名	TMA7100	TMA7300
試料管	石英製、金属型	アルミナ製
プローブ	石英製膨張・圧縮プローブ	アルミナ製膨張・圧縮プローブ
	石英製針入プローブ*1	
	石英製円錐プローブ*1	
	石英製引張プローブ*1	
	金属製引張プローブ*1	
	石英製曲げアクセサリ*1	
	サファイア製体膨張測定アクセサリ*1	
温度範囲	-170 °C ~ 600 °C	室温~1500 °C*2
プローブ支持方式	カンチレバー方式	
TMA範囲	±5 mm	
TMA RMSノイズ/感度	0.005 μm /0.01 μm	
荷重範囲 (分解能)	±5.8 N (9.8 μN)	
プログラム速度	0.01 ~ 100 °C/min	

* 1 : オプション

* 2 : 1300 °C を超えて、繰り返しご使用になる場合、ヒーター線の蒸発により加熱炉の消耗が早まる点にご注意ください。加熱炉の消耗による交換修理は、有償となります。



本体価格 7,360,000円～

A&D社製 電子天びん BA-T/BAシリーズ

最小表示 1 μg からのオートドアを装備した、電子天びんです。無風イオナイザー装備など、全 10 モデルの中から最適な天びんを選択可能です。カラータッチパネルモデルの BA-T シリーズは、標準搭載の HPLC モードを使用することで、移動相の調整が簡便になります。

機種	表示方法	ひょう量	最小表示	イオナイザー (AD-1683A)
BA-6TE*1	カラー液晶 (タッチパネル)	6.2 g	1 μg	○
BA-6E*1	モノクロ液晶	6.2 g	1 μg	○
BA-6DTE*1	カラー液晶 (タッチパネル)	6.2 g	1 μg(0~2.1 g) 0.01 mg(2.1~6.2 g)	○
BA-6DE*1	モノクロ液晶	6.2 g	1 μg(0~2.1 g) 0.01 mg(2.1~6.2 g)	○
BA-225TE*2	カラー液晶 (タッチパネル)	220 g	0.01 mg	○
BA-225E*2	モノクロ液晶	220 g	0.01 mg	-
BA-225DTE*2	カラー液晶 (タッチパネル)	220 g	0.01 mg(0~51 g) 0.1 mg(51~220 g)	○
BA-225D*2	モノクロ液晶	220 g	0.01 mg(0~51 g) 0.1 mg(51~220 g)	-
BA-125DTE*2	カラー液晶 (タッチパネル)	120 g	0.01 mg(0~51 g) 0.1 mg(51~120 g)	○
BA-125D*2	モノクロ液晶	120 g	0.01 mg(0~51 g) 0.1 mg(51~120 g)	-

* 1 : ミクロ天びん
* 2 : セミミクロ天びん



本体価格

350,000円~

日立ハイテック社製卓上顕微鏡 Miniscope TM4000PLUSIII/TM4000III

卓上顕微鏡 Miniscope TM4000 シリーズは、日常の操作をレシピとして保存し、ワンクリックで自動実行できる先進的な装置です。複数の試料を簡単かつ効率的に観察可能で、フィラメントのモニタリング機能により計画的に装置を運用することが可能です。また、低真空機能と高感度の反射電子検出器を搭載し、前処理工程を軽減し、迅速な画像取得を実現します。

● 特 長

- ・作業の省力化・平均化を実現
- ・計画的な装置運用を支援
- ・新たな教育ツールとして

● 仕 様

機種名	TM4000Plus III	TM4000III
倍率	×10~×100,000 (写真倍率) ^{*1} ×25~×250,000 (モニター倍率) ^{*2}	
加速電圧	5 kV、10 kV、15 kV、20 kV ^{*3}	
観察モード (照射電流) 設定	5段階	
試料電流表示機能	あり	なし
画像信号	反射電子二次電子 合成 (反射電子+ 二次電子)	反射電子
真空モード	導電体 (反射電子のみ) 標準 帯電軽減	標準 帯電軽減
画像モード (反射電子)	通常、影付1、影付2、凹凸	
ステージ	モータードライブ	マニュアル
カメラナビ機能	あり	なし
試料可動範囲	X: 40 mm Y: 35 mm	
最大試料サイズ	80 mm (径) 50 mm (厚さ)	
検出器	反射電子: 高感度4分割 反射電子検出器二次電子: 高感度低真空 二次電子検出器	反射電子: 高感度4分割 反射電子検出器
自動画像調整機能	オートスタート、オートフォーカス、オート輝度	
保存画像サイズ	2,560×1,920 画素、1,280×960 画素、640×480 画素	
ファイル形式	BMP、TIFF、JPEG	

* 1 : 写真倍率は、127 mm × 95 mm (4 × 5 写真サイズ) を表示サイズとして倍率を想定。
* 2 : モニター倍率は、23.8 型ディスプレイ上の表示画像が実倍率になるように倍率を想定。
* 3 : 20 kV 使用時はフォーカス位置に制限があります。



本体価格

お問合せ

化学物質総合管理システム ReagentMaster Ver.2.0EX

ReagentMaster は、システムを使用する個人と管理される化学薬品をデータベースに登録し、「いつ」「誰が」「どの化学薬品を」「なんの目的で」「どれだけの量を」使用したかを把握し管理することができます。さらに自動認識 (RFID) 技術を応用し、ID タグを貼付した試薬ビンを上記 RFID リーダーで読み込み、電子天秤の上に乗せるだけで、試薬ビンの認識と秤量データをほぼ同時に取り込むことができます。

利用者の管理・試薬ビンの在庫管理・使用履歴の保存集計を DB サーバーが一元管理します。

●特長

- ・RFID リーダーが標準装備されているため、IC カード (社員証等) で簡単にログイン可能
- ・試薬返却時に発注点を下回ると、その試薬情報は即座に発注点リストに表示
- ・試薬の購入価格を入力できるため、たな卸業務の労力を低減



カタログ

本体価格	お問合せ
------	------



ハンディターミナル (オプション)

ハンディターミナルのみで検品ができるため、試薬ビンを持つ移動がなく棚卸が行えます。管理 PC から離れた場所に薬品庫がある場合にお勧めです。



- ①PCからハンディターミナルに棚卸データを取り込み
- ②ハンディターミナルを用いて試薬ビンのID読み取り
- ③試薬ビン固有のIDと保管場所に相違がないかを確認
- ④PCへ棚卸データを送信
- ⑤実施棚卸終了



棚卸機能 解説動画

鍵管理機 KeyManager-NX

誰が、どの鍵を、いつ持ち出し、いつ返却したか。その管理問題を「KeyManager-NX」が解決します。

●特長

- ・非接触 IC カードを使用し、鍵の持ち出しを管理
- ・誰が、いつ、鍵を持ち出し、返却したのかの履歴を保存
- ・専用管理ソフトウェアで PC による使用履歴の管理
- ・FeliCa カード、mifare カード、ISO15693 カード、TypeB カードの使用可能
- ・USB 版と LAN 版より機種を選択可能



Web ページ

10-U (10キーUSB版)	540,000円
20-U (20キーUSB版)	675,000円
30-U (30キーUSB版)	820,000円

注1) IC カードや PC、取り付け費用などは含まれていません。
注2) LAN 版の KeyManager-NX もラインアップしています。
詳細は、お問い合わせください。

持ち出し管理ICストレージキャビネット UHF

持ち出し管理キャビネット ストキャビ UHF は、IC カードとキャビネット内のタグ検知により、『誰が』、『どの物品を』、『いつ』貸出・返却されたかを管理できるICストレージキャビネットです。重要書類や印章の管理、劇毒物の試薬ボトル、カルテや医療器具などの管理に利用でき、キャビネットのアクセスや持ち出し・返却履歴が自動記録されます。

●特長

- ・ICカードを利用したキャビネットへのアクセス
- ・タグを検知し、持ち出し返却の常時監視
- ・キャビネット内の棚を自由に高さ調整が可能

●仕様

読み取りタグ数：最大 100タグ
 アンテナ：UHF帯アンテナ
 認証方法：3種類（ICカード、ICカード+認証番号、暗証番号）
 登録ユーザー：最大 10,000件
 大きさ：900 (W) × 450 (D) × 1400 (H) mm
 重さ：約 87 kg



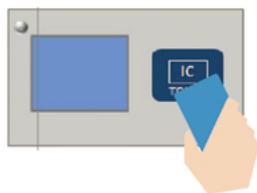
本体価格

お問合せ

Step1.

かざす

ICカードをかざしてください



Step2.

取りだす

借りたい物品を取り出してください



Step3.

貸出完了

取り出された物品が貸出中になります



貸し出し・返却
解説動画



ユーザー登録
解説動画



ICタグ登録
解説動画

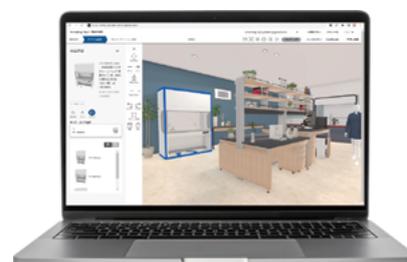
サイエンシングスタイルプランナー

サイエンシングスタイルプランナーは、3つの簡単なステップで研究室を作成し、研究設備を自由にレイアウトすることができる、ORIENTALが開発した無料のラボデザインシミュレーターです。実験設備など導入前のレイアウト確認などで利用できます。

作成したプランについてご相談いただければ、専門スタッフがプランのブラッシュアップを最大限にサポートさせていただきます。

●特長

- ・簡単なマウス操作と一部のキーのみで、簡単にレイアウトの作成が可能
- ・平面図から3Dモードへの切り替えはワンクリックで完成イメージを簡単にビジュアル化
- ・URLを発行して、ブラウザ上でチーム内で簡単にプランを共有
- ・作成したプランに設置された機器の見積もりを自動作成・PDF出力
- ・機器の相談からプランのブラッシュアップまで、気軽にラボデザインの専門家に相談可能



無料登録はこちら



支える、あらゆる分析を。

ジエールサイエンス株式会社

〒163-1130 東京都新宿区西新宿6-22-1新宿スクエアタワー30F

TEL.03-5323-6611 FAX.03-5323-6622

<https://www.gls.co.jp>

製品・技術に関するご相談

カスタマーサポートセンター

TEL.04-2934-1100

受付時間：9:00～12:00 13:00～17:00

(土・日・祝日・弊社休日を除く)

お問い合わせフォーム



- 掲載している価格には消費税は含まれません。
- 改良のため、型式、価格、仕様などにつきましては予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
- 本カタログに掲載している会社名及び製品名は、それぞれ該当する各社の商標、または登録商標です。
- 本文中にはTMおよび®マークは明記しておりません。
- データ起因し、直接的または間接的に生じたいかなる損害に対しても、当社が責任を負うものではありません。また、記載事項につきましては、予告無しに改訂する場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- 本カタログに掲載している製品をご使用する際には、必ず「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。



本カタログの内容は、2025年7月時点のものです。
JP0730-202507110B3.7T

本カタログの最新版は、
電子ブックよりご参照ください。

電子ブック

