



ELISA 関連機器カタログ

ELISA 法とは 『Enzyme-Linked Immunosorbent Assay』の略で、抗体を用いた免疫学的測定法のひとつです。主に試料溶液中に含まれる目的の抗原（タンパク質や低分子化合物など）を特異的な抗体で捕捉するとともに酵素反応を用いて検出、定量する方法です。

ELISAには、直接法、間接法、サンドイッチ法、競合法といった検出法があり、本誌に掲載の商品は、いずれの方法においても必需品となり得る機能を備えております。

CONTENTS - 目次 -

ELISA 解析作業の自動化をご検討の方へ

p.4~7

全自動 ELISA プロセッシングシステム DS2
ELISA 解析に必要な機能をこの 1 台に集約



p.8~9

96 ウェルマイクロプレートウォッシャー
SMARTWASHER™ 96



インキュベーターをお探しの方へ ⇨⇨

プレートウォッシャーをお探しの方へ

p.10~11

・SURETEMP™ SureCheck™
データロギングシステム搭載 インキュベーター

p.12

インキュベーター機能付きプレートシェーカー
INCUB-MIXER™ MP



p.13~19

- ・コンパクトプレートリーダー
Absorbance 96 plate reader
- ・Feyond-A300/A400/A500 マルチモード
マイクロプレートリーダー
- ・吸光マイクロプレートリーダー
SMARTREADER™ 96



ELISA 解析で使用できる関連消耗品を
お探しの方へ ⇨⇨

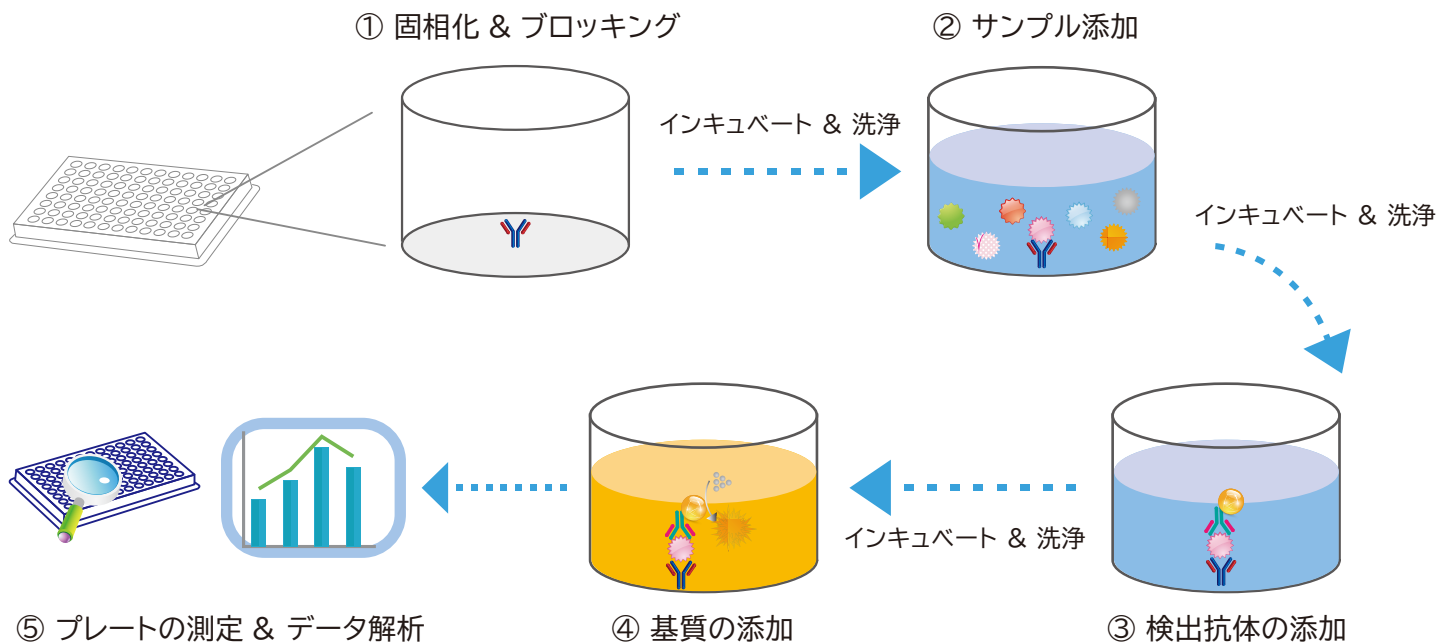
プレートリーダーをお探しの方へ

p.20

ELISA 関連消耗品



ELISA 法 ワークフロー（直接法の場合）



① 固相化&ブロッキング

捕捉抗体をマイクロプレートのウェル底に結合させます。

その後の検出抗体が、プレート表面に非特異的に結合することを防ぐため、ブロッキングの操作を行います。

② サンプル添加

サンプルをウェルに添加します。

サンプル内の抗原が、捕捉抗体と結合します。

③ 検出抗体の添加

酵素標識した抗体を添加し、目的の抗原と特異的に結合させます。

④ 基質の添加

基質を添加することで、検出抗体上の酵素と反応し、サンプルの色が変化します。

存在する抗原の量に比例して、その色の強度が変化します。

⑤ プレートの測定&データ解析

マイクロプレートリーダーを用いて、プレートの測定を行います。

ウェル内の吸光度 (OD) を測定、そのデータを解析することで、目的とする抗原の定量を行います。

全自動 ELISA プロセッシングシステム



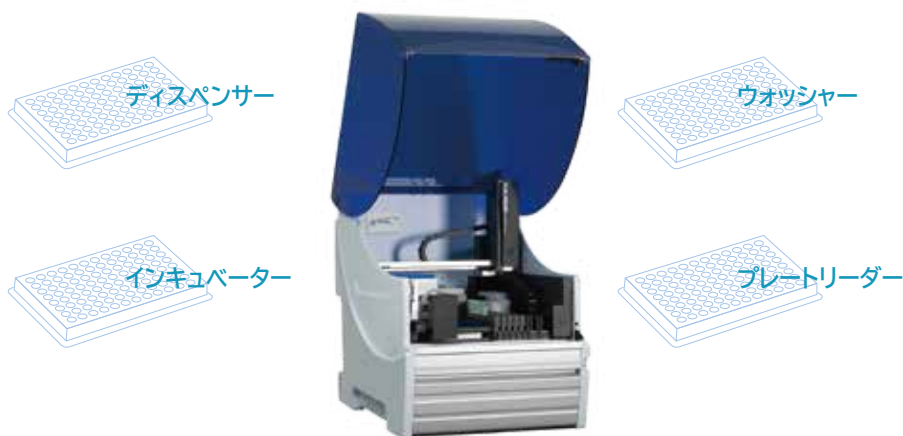
 動画はこちら

ELISA 解析に必要な操作を 1 台に集約 !!

DYNEX DS2 自動化 ELISA システムは、コンパクトで完全に自動化されたオープンシステムです。サンプル処理、インキュベーション、試薬添加、洗浄、検出の各ステップを自動化したコンパクトな全自動オープンシステムです。DS2 を使えば、ほとんどの ELISA アッセイを実行でき、現在実施している解析に信頼性と使いやすさを導入することができます。

完全ワークアウェイシステム DS2 は、2 枚の 96 ウェルマイクロプレートと最大 12 種類のアッセイを迅速かつ簡便に処理します。

このシステムには、ユーザーフレンドリーな制御システム、CoC 認証管理、オンボードの機器診断機能を備えています。



信頼性の高い作業スケジューリング

DYNEX は、シンプルさ、効率性、信頼性を追求して DS2 を設計しました。このシステムでは、多機能なロボットアームがピペティングからバーコードリーダーの操作までを行います。

ESP (Electronic Signature Pipetting) は、DS2[®] が採用している高度な技術で、サンプル中の粒子状物質、塊、泡などの存在が原因で起こる重大なピペティングエラーを検出します。これにより、分析中の不十分なサンプル移動を検出し、オペレーターに報告することができます。

直感的で使いやすい DS-Matrix[®] ソフトウェア

機能が豊富で、使いやすくプロセスシミュレーションが画期的な DS-Matrix ソフトウェアを搭載しています。このソフトウェアにより、実験室の自動化を速やかに進めることができます。

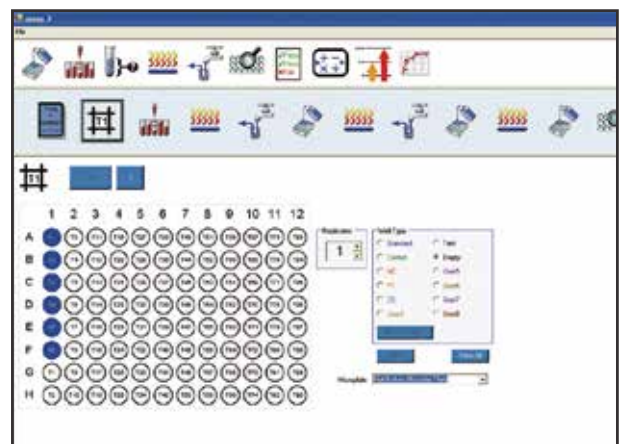
シンプルでグラフィカルな DS2 のインターフェースは、ラボの技術者なら誰でも最小限のトレーニングで操作することができます。

安全機能

- 凝固塊検知
- 液面検知
- チップ検知
- 各種アラーム機能
- 自動復帰機能

主な機能

- アッセイプロトコル作成 (無制限)
- 解析 (定量・定性解析)
- 精度管理 (Levey-Jennings/Westgard Rules)
- ログ出力 (イベントログ + エラーログ)
- 自動復帰操作
- パスワードによるアクセス管理



直感的なドラッグ&ドロップのアイコンを使って、新しいアッセイを簡単に作成できます。



アッセイを開始すると、タイムラインとシミュレーターがプロセスのどの段階にいるかと残りの時間を正確に示します。

全自動 ELISA プロセッシングシステム

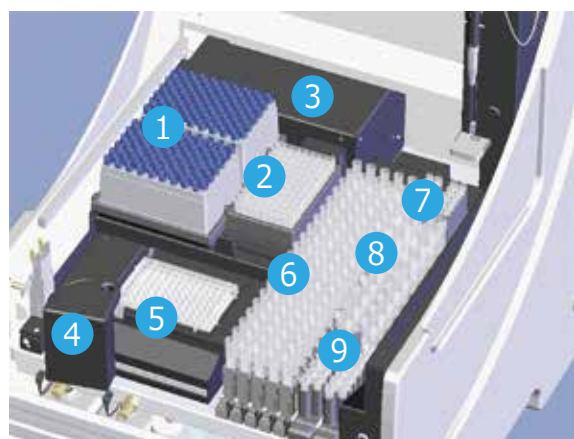


省スペース

DS2 の縦型デザインと特許取得済みのマルチプレートキャリアは省スペース化を実現し、最小の設置面積で最大の消耗品の収納が可能です。

- 216 本のサンプルチップ
- 96 ウェル希釈用ディープウェル
- 20 本の試薬チップ
- 18 本の試薬ボトル
- 24 本のスタンダード・コントロール
- 100 本のサンプルチューブ

DS2 ワークスペースエリア



- ① サンプル用チップ (108 本 × 2 ラック) *DYX-65910
- ② 希釈用ディープウェル (8 ウェル × 12 ストリップ) *DYX-62910
- ③ 内蔵インキュベーター & プレートリーダー
- ④ バーコードリーダー (オプション)
- ⑤ プレートキャリア (2 段)
- ⑥ サンプルラック (20 サンプル × 5 ラック)
- ⑦ 試薬チップ (20 本) *DYX-65920
- ⑧ 試薬ボトル (18 本) *DYX-62930, *DYX-65950
- ⑨ スタンダード・コントロールボトル (24 本) *DYX-65940

- ⑩ 洗浄バッファータンク (2 種類)
- ⑪ 廃チップコンテナ
- ⑫ 洗廃液タンク



DS2 システム構成

- ・ 本体
- ・ フィルター (405, 450, 490, 620nm)
- ・ 試薬ボトルラック
- ・ ケーブル類
- ・ スターターパック (サンプルチップ、試薬チップ、ディープウェル希釈用ストリップ、試薬ボトル、スタンダード・コントロールボトル)
- ・ マニュアル
- ・ 制御用ノート PC
- ・ サンプルラック
- ・ DS2 Matrix Software
- ・ 保証書

【仕様】

●本体		●ウォッシャーユニット		●プレートリーダーユニット	
プレート数	2 プレート	マニホールド	8 連	ダイナミックレンジ	-0.100~3.00D
サンプル数	100 サンプル	分注量	50~1000μl	波長範囲	405~690nm
希釈能力	希釈チューブ 96 本	洗浄回数	1~9 回	フィルタースロット	6
アッセイ数	12 アッセイ / プレート	残液量	<3μl	標準装備フィルター	405/450/490/620nm
サイズ (WxDxH)	540x680x660mm	静置時間	0~999 秒	チャンネル数	12+ リファレンスチャンネル
重量	48kg	洗浄液容量	2Lx2	測定モード	単波長、2 波長
電源	100-240V、50/60Hz	液量アラーム	あり	測定時間	<30 秒 (単波長)
最大消費電力	300W			精度	<1%CV (<2.00D) <2%CV (2.0~3.00D)
				正確さ	±0.0050D または 2.5%
●ピペッティングユニット		●インキュベーターユニット			
分注量	サンプル : 10~250μl 試薬 : 20~1000μl	設定温度範囲	室温 +4℃~40℃		
最大希釈倍数	40,000 倍	温度均一性	±1℃ (37℃)		
段階希釈	可能	振とう機能	あり		
リブレイク	96	時間設定	可能		
精度	<3%CV	設定温度到達時間	<1 分		
		温度モニター	可能		



カタログ No.	商品名	包装	希望販売価格
DYX-62000	DS2 全自動 ELISA プロセッシングシステム	1 式	1年保証 ¥11,400,000
DYX-62010	DS2 全自動 ELISA プロセッシングシステム バーコードリーダー付	1 式	1年保証 ¥12,300,000
消耗品			
DYX-62910	DS2 用ディープウェル希釈用ストリップ	2000 本 (8 連 x 250 ストリップ)	¥45,000
DYX-65910	DS2 用サンプルチップ ラック入り	432 本 (108 本 x 4 ラック)	¥18,000
DYX-65920	DS2 用試薬チップ ラック入り	432 本 (108 本 x 4 ラック)	¥18,000
DYX-62930	DS2 用試薬ボトル 15mL	10 本 (10 本 x 1 パック)	¥5,500
DYX-65940	DS2 用スタンダード・コントロールボトル	33 本 (33 本 x 1 パック)	¥6,000
DYX-65950	DS2 用試薬ボトル 25mL	24 本 (24 本 x 1 パック)	¥9,000
DYX-22002400	DS2 用サンプルラックホルダー	1 個 (1 個 x 1 パック)	¥63,000
オプション			
DYX-41500540	DS2 用追加フィルター (540nm)	1 個 (1 個 x 1 パック)	¥137,000
DYX-41500550	DS2 用追加フィルター (550nm)	1 個 (1 個 x 1 パック)	¥137,000
DYX-41500570	DS2 用追加フィルター (570nm)	1 個 (1 個 x 1 パック)	¥137,000
DYX-41500590	DS2 用追加フィルター (590nm)	1 個 (1 個 x 1 パック)	¥137,000
DYX-41500630	DS2 用追加フィルター (630nm)	1 個 (1 個 x 1 パック)	¥137,000
DYX-41500690	DS2 用追加フィルター (690nm)	1 個 (1 個 x 1 パック)	¥137,000

96 ウェルマイクロプレートウォッシャー

SMARTWASHER™ 96

高速かつ正確で、信頼性の高いプレート洗浄を実現

- ・ 短い設定時間と簡単プログラミング
- ・ あらゆるボトム形状（U、V、C および平底）に対応
- ・ 柔軟なプログラミング（全プレート、部分プレート、ストリップ単位での洗浄に対応）
- ・ ニードルヘッド（別売：8チャンネル、12チャンネル）選択可能
- ・ 洗浄液とリンス液を個別にコントロール



動画はこちら



ニードルヘッド	8 ウェル x1 列または 12 ウェル x1 列
プレートタイプ	UV、C および平底
分注液量	50-2000 μ L/ ウェル (50 μ L 刻み)
分注正確度	\leq 2%(300 μ L 分注時)
分注精度	\leq 2%CV(300 μ L 分注時)
吸引ポイント	1 ~ 3 ポイント
残液量	\leq 1 μ L
振とう速度	High(10Hz)、Medium(5Hz)、Low(1Hz)
ボトル容量	2.5Lx4 本 (洗浄 x 2、リンス x 1、廃液 x 1)
サイズ (WxDxH)	345x460x200mm
重量	11.5Kg
電源	110-240V、50/60Hz



MW9600-8CM



MW9600-12CM

- ・ 吸引ニードルポジションの正確なコントロール
 - 正確さ : 0.1mm
 - 最小残液量 : $\leq 1\mu\text{L}$ / ウェル
- ・ 自動リンス機能によるクロスコンタミネーションの防止
- ・ 最大 100 プログラム保存可能
- ・ すべてのボトルにレベルセンサー搭載
- ・ プロトコールの転送が可能 (フラッシュドライブ経由)



研究には柔軟性が必要ですが、SmartWasher™ 96 はそれを提供します。この全自動ウォッシャーは、U、V、C、または平底のフルプレート、部分プレート、ストリップに対応しています。複数の吸引ポイント設定により、吸引後のウェル内の残留液体を最小限に抑えることができます。分注量、吸引時間、ソーク・振とうサイクル、振とう速度など、すべてのパラメータは 4.3 インチの大型 LCD ディスプレイとキーパッドで簡単にプログラムできます。最大 100 の洗浄プロトコールを SmartWasher™ 96 に保存し、必要なときに呼び出したり、フラッシュドライブを使って装置間で転送したりすることが可能です。



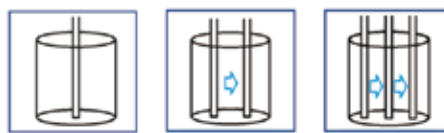
洗浄ボトル 2 本、リンスボトル 1 本、廃液ボトル 1 本が付属しています。すべてのボトルにレベルセンサーを搭載し、液が少なくなったとき、または廃液ボトルの場合は空にする必要があるときに、ユーザーに警告を発します。また、自動洗浄機能により、クロスコンタミネーションや目詰まりを防止します。

8 チャンネルと 12 チャンネルのニードルヘッドが別用意されており、どちらの向きのプレートにも対応します。透明なアクリル製シールドが洗浄エリアを囲み、プレートを可視化することができます。万一、液体がこぼれたり、漏れたりした場合は、トレー上の傾斜を持ったウェルにより、すぐに液体を除去し、クロスコンタミネーションを防止します。

SmartWasher™ 96 は、SmartReader™ 96 マイクロプレート吸光光度計やその他の一般的なプレートリーダーのパートナーとして最適です。



一般的なボトム形状のプレートに対応可能です。



複数の吸引ポイント (1 ~ 3ヶ所) を設定することで、プレートタイプに応じた最適化が可能です。



関連機器 : SmartReader™ 96

カタログ No.	商品名	包装	希望販売価格
MW9600	SmartWasher™ 96 ウェル マイクロプレートウォッシャー	1 式	 ¥1,090,000
MW9600-WSHB	SmartWasher™ 96 ウェル マイクロプレートウォッシャー用洗浄ボトル	1 式	¥36,000
MW9600-WSTB	SmartWasher™ 96 ウェル マイクロプレートウォッシャー用廃液ボトル	1 式	¥36,000
MW9600-8CM	SmartWasher™ 96 ウェル マイクロプレートウォッシャー用ニードルヘッド 8 チャンネル	1 式	¥73,200
MW9600-12CM	SmartWasher™ 96 ウェル マイクロプレートウォッシャー用ニードルヘッド 12 チャンネル	1 式	¥81,000

構成 : SmartWasher™ 96 本体、洗浄ボトル (3 本)、廃液ボトル (1 本)、電源コード、マニュアル、保証書

SURETEMP™

Incubators with SureCheck™ Data Logging



- ・正確な温度制御（室温 +5℃～ 75℃）
- ・温度データロガー付属（温度を自動的に USB メモリーに記録）
- ・独自のデュアルコンベクション技術により高い温度均一性

SureTemp™ インキュベーターシリーズは、最高レベルの温度制御を実現し、同クラスの競合機種とは比較にならないほどの均一性と安定性を提供します。

庫内温度を確認するための SureCheck™ データロギングシステムが搭載されています。SureCheck™ システムは、60 秒ごとに温度データポイントを記録し USB フラッシュドライブに保存します。このデータは、付属の SureCheck™ ソフトウェアを使用して表示および保存することができます。記録されたデータは、グラフ上に温度ポイントをプロットしたり、スプレッド・シートにエクスポートして検証や保存・記録を行うこともできます。

他のインキュベーターとは異なり、SureTemp™ シリーズは「デュアルコンベクション」テクノロジーを搭載しています。コンベクションモード*（温度均一性に優れる）と重力コンベクションモード*（空気汚染やサンプルの乾燥が問題となる長時間のインキュベーションに対応）のいずれかを選択できます。ヒーターはチャンバーの複数の側面に効率的に配置されています。温度環境を乱すことなく、独立した内側ガラスドアで内容物を確認することができます。

* メカニカルコンベクション：最適な位置に配置されたヒーターと庫内ファンで庫内温度をコントロールする。

重力コンベクション：発熱体と自然対流で庫内温度をコントロールする。

	H2505-40	H2505-70	H2505-130
庫内容量	40L	70L	130L
設定温度範囲	室温 +5℃～75℃		
温度精度	±0.25℃		
温度均一性	±0.25℃		
温度設定幅	0.1℃刻み		
温度安定性	0.1℃		
タイマー	1 分～99 時間 59 分または連続運転		
チャンバー材質	ステンレススチール		
内寸 (WxDxH)	350x350x350mm	450x350x450mm	550x450x550mm
外寸 (WxDxH)	570x592x580mm	670x592x680mm	770x692x780mm
重量	42Kg	62Kg	70Kg
電源	120-230V、50/60Hz		
消費電力	420W	520W	670W



先進的加温技術

SURETEMP インキュベーターは、独自の加熱技術により、高い均一性と最小限の温度変動で、高速ランピングタイムを実現します。独立した発熱体により、チャンバー全体を均一に囲むエアージャケットが形成されます。重力コンベクション方式(ファン停止状態)では、0.7℃以内の均一性、0.8℃以内の安定性が得られます。ファンが作動すると、マイクロプロセッサが各発熱体の熱分布を自動的に調整します。風量アップと連動して発熱体が動作するようになり、0.25℃(不均一性)、0.1℃(安定性)の性能アップを実現しました。



内部チャンバー

ステンレス製のチャンバーは、迅速かつ均一な熱転写を可能にし、滑らかな鏡面仕上げにより、洗浄・除染が容易です。また、ステンレス製の棚板は高さ調節が可能で、様々な容器の収納に柔軟に対応します。

庫内にはコンセントがあり、インキュベーター内に小型機器(シェーカー、ミキサーなど)を接続し、温度制御による攪拌を行うことができます。コンセントのデザインはユニークで、アメリカ、ヨーロッパ、そして一般的なプラグタイプに対応し、世界中で使用することができます。



SureCheck 温度データロガー

各インキュベーターには、データロガー「surecheck」が付属しています。USB フラッシュドライブ(メモリースティック)を挿入し、上下キーで希望の記録間隔を選択するだけです。温度は自動的にTEXT ファイルに記録されます。記録間隔は最低 6 秒ごとで設定可能です。



SureCheck ソフトウェア

各インキュベーターには、記録されたデータを簡単に見ることができるシュアチェックのインストールディスクが付属しています。TEXT ファイルを直接開くこともできますし、これらのファイルを Microsoft EXCEL で編集するための CSV ファイルに変換することができます。データはリスト形式で保存・記録でき、また温度測定値を視覚的に表現するために温度曲線に変換することも可能です。このシステムは、ユーザーが物理的に定期的なチェックを行うことができない場合に、サンプルが目的の温度で適切に保管されていることを確認するための最も簡単な方法です。

カタログ No.	商品名	包装	希望販売価格
H2505-40	SureTemp™ Dual Convection Incubator*, 40L, 115V	1 式	1年保証 ¥430,000
H2505-70	SureTemp™ Dual Convection Incubator*, 70L, 115V	1 式	1年保証 ¥553,000
H2505-130	SureTemp™ Dual Convection Incubator*, 130L, 115V	1 式	1年保証 ¥738,000
H2505-40SH	ステンレス製シェルフ H2505-40 用	1 式	¥30,600
H2505-70SH	ステンレス製シェルフ H2505-70 用	1 式	¥30,600
H2505-130SH	ステンレス製シェルフ H2505-130 用	1 式	¥30,600

*SureTemp Data Logging Software 付

構成 : SureTemp™ Precision 本体、電源コード、シェルフ (2 枚)、マニュアル、保証書

INCUBER™ MP

HEATED MICROPLATE VORTEXER

- ・マイクロプレートの加温振とうに最適化
- ・ヒートリッドの採用により蒸発を最小限に抑制
- ・時間、温度、スピードをそれぞれ設定可能
- ・2プレートタイプと4プレートタイプ
- ・ディープウェルプレート（高さ46mmまで）に対応（H6004に限る）

	H6002	H6004
処理プレート数	2枚	4枚
温度設定範囲	室温 +5℃~70℃(0.1℃刻み)	
温度精度	±0.2℃(37℃)	
温度均一性	±0.5℃(37℃)	
スピード設定範囲	100~1200rpm	100~1500rpm
振とう径	2mm	
最大プレート高	20mm	46mm
サイズ (WxDxH)	280x270x140mm	320x350x185mm
重量	7Kg	9Kg
電源	100-240V、50/60Hz	115V、50/60Hz、600W



▲ INCUBER™ MP4 (H6004)

Benchmark Scientific 社の Incu Mixer MP シリーズは、マイクロプレートの攪拌とインキュベーションに最適な方法を提供するように設計されています。底面とリッドの両方から同時に加熱することにより、サンプル全体の温度を均一にします。また、加熱されたリッドは、蒸発を最小限に抑え、結露を防止します。2mmのコンパクトな軌道で、マイクロプレート中の液体が飛び散ることなく、十分に攪拌することができます。速度、時間、温度はすべて大型液晶画面にリアルタイムで表示され、内部検証システムがすべてのパラメーターの精度を常時監視します。

Incu Mixer シリーズには、2プレートと4プレートの2種類の容量があり、用途に応じて使い分けることができます。4プレートモデルは、チャンバーの内寸を高くし、高さ46mmまでのプレートに対応することが可能です。また、時間、温度、速度を個別に制御できるため、マルチプレートインキュベーター、ボルテックスミキサー、またはその2つを組み合わせた1台3役のミキサーとして機能します。免疫化学反応、酵素・タンパク質解析、マイクロアレイ解析など、分子生物学的な用途に最適なミキサーです。



▲ Microtube Adapter (for H6004 only)



◀ Incu-Mixer MP2 (H6002)

カタログ No.	商品名	包装	希望販売価格
H6002	Incu-Mixer™ MP2 マイクロプレート ヒーティングボルテックス	1式	1年保証 ¥432,000
H6004	Incu-Mixer™ MP4 マイクロプレート ヒーティングボルテックス	1式	1年保証 ¥594,000
BT1500-A1520	1.5/2.0mL チューブ用アダプター (20本立て)	1式	¥18,700
BT1500-A05	0.5mL チューブ用アダプター (20本立て)	1式	¥18,700

構成：Incu-Mixer™ MP 本体、電源コード、マニュアル、保証書

Absorbance 96 plate reader コンパクトプレートリーダー



検知方法	吸光度	
検知モード	エンドポイント、カインेटクス	
プレートタイプ	96 ウェルマイクロプレート	
制御方法	専用ソフトウェアインストール済み外部 PC	
光源	LEDx4	
検知器	フォトダイオード x96	
波長	405, 450, 492, 620nm (半値全幅 10nm) *タンパク、細胞関連アッセイ等に使用されるその他フィルターは、別途お問い合わせください。	
測光範囲	0.0-4.00D	
直線性	405nm: <1.5%(0-2OD) <3.0%(2-3OD)	> 450nm: <1.0%(0-2OD) <1.5%(2-3OD)
精度	<1.5% または ±0.010OD(0-2OD)	
再現性	<1.5% または ±0.010OD(0-2OD)	
分解能	0.001OD	
読み込み時間	単波長で最短 2 秒	
データ出力	USB 2.0 PC 接続	
サイズ (WxDxH)	96x154x55mm	
重量	0.9Kg	
電源	5V USB 電源	
消費電力	2.5W	

小さなサイズ、大きなパフォーマンス

素晴らしい設計とデザインにより、その小さなサイズで大型のベンチトッププレートリーダー並みのパフォーマンスを発揮します。Enzo の広範な ELISA キットをはじめ、吸光度ベースの細胞・生化学的アッセイなどでもこの全く新しいプレートリーダーを体験することができます。


メンテナンスフリー ソリッドステートデザイン

Absorbance 96 はこれまでのマイクロプレートリーダーのなかで、初めてのパーソナルデバイスです。96 個の独立した検知ユニットを持ち、すべてのウェルを同時に平行して読取りを行うことができ、迅速な測定を可能にします。この画期的なソリッドステートデザインとロングライフ LED のコンビネーションで、高い信頼性と品質をメンテナンスフリーでお届けすることができます。

様々なアッセイでご利用いただけます

Absorbance96 は日々のルーティンワークを、簡単に、手早く行えるデザインになっています。

標準フィルターは 405, 450, 492, 620nm で、PNPP, ABTS, OPD や TMB などの広範な ELISA に対応しています。その他アッセイ用のフィルターも対応可能です (protein(Bradford or BCA) / cell-based (MTT, XTT) / cell density assays)。

カタログ No.	商品名	包装	希望販売価格
ENZ-INS-A96	Absorbance 96 plate reader	1 式	 ¥995,000

構成：Absorbance 96 本体、電源コード、マニュアル、保証書



 動画はこちら

Feyond-A300/A400/A500 マルチモードマイクロプレートリーダー



Feyondシリーズマルチモードマイクロプレートリーダーは、医学、生物学、製薬研究開発機関向けに特別に設計されており、様々な医薬品開発やライフサイエンス研究のニーズにお応えします。高品質な検出性能により、分子生物学、生化学、細胞学に基づいた高品質な分析が可能です。

最も基本的な吸光度、蛍光、化学発光検出機能に加え、高性能蛍光偏光、時間分解蛍光検出も選択可能です。また、クライアント側のモジュールアップグレード機能にも対応しており、ユーザーのニーズに応じて微量測定用マイクロプレートや自動インジェクターをアップグレードして装備することができます。

吸光度検出はモノクロメーターを採用しており、フィルターなしで200-1000nmの連続スペクトル検出が可能で、ほとんどの吸光度検出アプリケーションに対応します。蛍光検出はフィルターの検出光路を採用しています。キセノンランプ、フィルター、PMTで構成される蛍光光路は、蛍光色素の特性に最大限適合し、優れた検出性能と高品質な検出効果を保証します。最適化された光路設計は、より高い感度が要求される時間分解蛍光や蛍光偏光検出にも使用できます。発光検出もPMTを検出器として使用し、感度は6桁以上のダイナミックレンジを得ることができます。

取り外し可能なモジュール式蛍光検出フィルターは、コードをスキャンするだけでフィルター情報を識別できます。モジュール

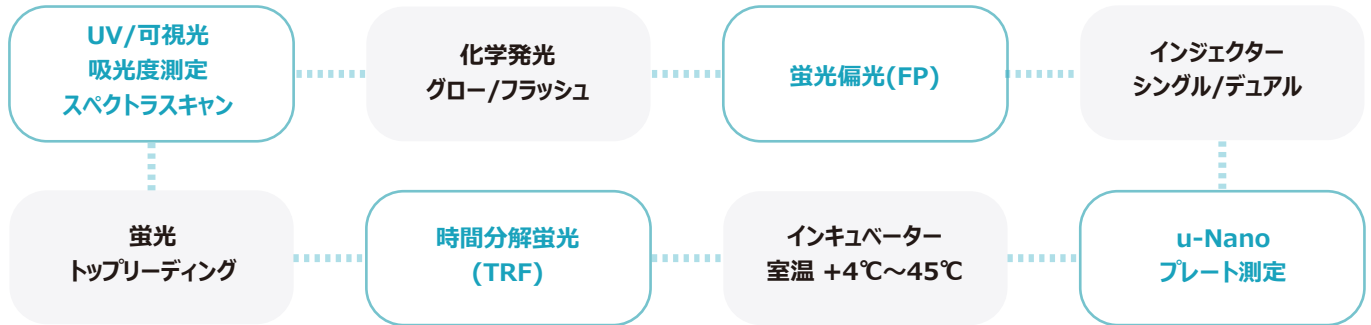
設計により、フィルター交換の利便性を提供し、運用時間を短縮します。

本プレートリーダーは10インチのタッチスクリーンを搭載しており、このスクリーンはLCDコントロールボタンにより角度を変更することができ、ユーザー様の操作を容易にします。コンピュータを接続する必要はありません。レイアウト、パラメーターおよびアルゴリズムなどの設定は、このタッチスクリーン上ですべて行うことができます。インストール済みのソフトウェアは実験データの処理、標準曲線作成、定性および定量解析、基本的な計算、カインेटクス、吸光度解析などの多数のアルゴリズム分析機能を搭載しています。

インキュベーション機能にはPID温度制御技術を採用しています。実験プレートをカバーしたりふたをすると、プレートの上下の温度差によってエッジの影響を低減することができ、動的解析の過程でサンプルのデータの安定性を確保することができます。

さらに、この装置にはコードスキャン機能があり、フィルター情報を識別するだけでなく、実験プログラムや標準曲線のQRコードを作成することもできます。研究者は二次元バーコードを通して実験プログラムを迅速に装置に取り込むことができます。

柔軟なアプリケーション対応



UV/Vis 吸光度測定

波長選択は、高度なモノクロメーターシステムを使用して行われます。200～1000nmの任意の波長を選択可能です。スペクトルスキャン機能により、サンプルの全スペクトルを1nm単位でスキャンし、新しいアッセイに最適な測定波長を特定することができます。

長寿命 (109回)
キセノンランプ採用

Fastモードでは96ウェル
プレートを読み取ることが
可能

エンドポイント・カイネティクス
アッセイに使用可能なスペクトラ
スキャン



蛍光測定

蛍光偏光やTR-FRETなどのスクリーニングアプリケーション用に、フィルターベースの蛍光光学系とダイクロイックミラーを装備しています。蛍光ベースのDNA/RNA定量アッセイなどの標準的なアプリケーションは、マイクロプレートだけでなく、微量測定用のu-Nanoマイクロプレートでもサポートされています。

独立した取り外し可能なフィルターモジュールにより、フィルターの交換がより簡単になりました。フィルターベースの蛍光検出は、高感度、高透過率、透過ピーク形状の正確な制御、他の波長シグナルの漏れ込み低減を保証し、これは励起と発光のアプリケーションに理想的です。フィルターはまた、吸光度解析以外の解析に置いて技術的に最適で、最もコスト効率の高い技術であります。



化学発光測定

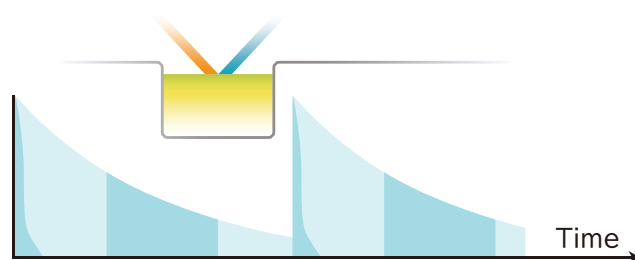
Feyondシリーズ化学発光マイクロプレートリーダーは、グローおよびフラッシュベースのアッセイにおいて優れた感度と広いダイナミックレンジを示します。PMTは弱い発光シグナルの最大感度を高め、高いシグナルの過飽和を防ぎ、発光の検出範囲を効果的に改善します。最適化された光路はホール間のシグナルクロストークを最小限に抑え、実験結果の正確性を保証します。正確なデュアルチャンネルインジェクターは、高密度384ウェルプレートのアッセイでもアッセイ性能を保証します。



● 時間分解蛍光(TRF)解析

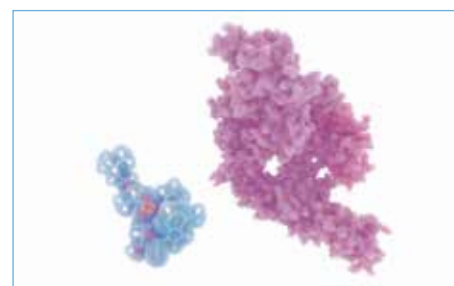
時間分解蛍光は、ランタニド元素を色素として用いたものです。励起された時のランタニド元素の発光時間は通常の蛍光色素よりもはるかに長く、励起光を消した後も、励起されたシグナルは連続的に発現・放出します。これにより励起光と散乱光の干渉をなくすことができます。

時間分解蛍光は、高感度、高い特異性、優れた安定性、短い操作フローという特徴を有しています。生物学や医学における超微量分析、ホルモン検出、ウイルス性肝炎マーカー検出、標的細胞マーカー検出、薬物スクリーニングなどに適しています。



● 蛍光偏光(FP)解析

Feyond-A500の最適化された光路設計は、高速スイッチング偏光子の性能と相まって、検出偏差を効果的に低減することができます。10インチの下部コンピュータタッチスクリーンにより実験パラメータ設定の柔軟性を向上させています。この機能は、薬物やホルモンの定量、チロシンキナーゼの検出、受容体/リガンドの研究、タンパク質/ポリペプチド相互作用、DNA/タンパク質相互作用など、低分子と高分子の相互作用の検出によく使用されます。



● 基本仕様

モデル	Feyond-A300	Feyond-A400	Feyond-A500
サポート	プレート	6-384ウェル	
	アクセサリ	微量測定用プレート, インジェクター (いずれもオプション)	
インキュベーター	振とうモード	リニア, アニュラー, ダブルアニュラー	
	設定温度範囲	室温 +4℃~45℃	
	温度均一性	±0.5℃ @37℃	
ソフトウェア	スクリーンサイズ	10インチ	
	操作法	タッチスクリーン, マウス	
	データ容量	10 GB	
	ネットワーク	データをFTPを介してPCに転送することが可能	
その他	外部出力	2 USB Type Aポート, 1 USB Type Bポート, 1 Ethernetポート, Rs232 bus interface (インジェクター用)	
	電源	AC 100-240V, 50-60Hz	
	サイズ (W×D×H)	420×550×386mm	
	重量	33kg	

構成：本体、電源ケーブル、マウス、USB、フィルターアセンブリー、マニュアル、保証書

● 技術的仕様

モデル	Feyond-A300	Feyond-A400	Feyond-A500
吸光度測定	光源	キセノンランプ	
	検出器	フォトダイオード	
	波長精度	2nm	
	波長再現性 (SD)	0.2nm	
	半値幅 (FWHM)	< 2.5nm	
	波長範囲	200-1000nm, 1nm step	
	測定範囲	0-4 OD	
	解像度	0.0001 OD	
	精度@450nm	96プレジジョンモード: ± (1.0%+0.003Abs) @(0.0-2.0Abs) ±2.0% @(2.0-3.0Abs)	
	再現性@450nm	CV < 1.0 % または SD < 0.003 fastモード (0.0-3.0Abs) CV < 0.5 % or SD < 0.003 accurateモード (0.0-3.0Abs)	
	迷光t	0.1% @220nm	
	直線性@450nm	R2 ≥ 0.999 @(0.0 - 3.0Abs)	
読み取り時間	<15秒/96ウェルプレート (fastモード)		
化学発光	検出器	PMT	
	検出限界	15amol/hole; 5amol/hole (photon PMT)	
	ダイナミックレンジ	6桁	
	クロストーク	≤ 0.005%	
	波長範囲	200-850nm	
蛍光	読み取り方式	トップライーディング	
	励起光源	キセノンランプ	
	検出器	PMT	
	波長範囲	EX: 200-1000nm; EM: 270-850nm	
	フィルターEX/EM	3種類: EX470/EM525, EX523/EM564, EX624/EM692 (他の波長と交換可能)	
	検出限界	1pM	
	ダイナミックレンジ	6桁	
TRF	波長範囲	--	EX: 200-1000nm; EM: 270-850nm
	検出限界	--	0.05pM
FP	波長範囲	--	λ1-λ2
	検出限界	--	5mP

カタログ No.	商品名	包装	希望販売価格
AS-19050-00	Feyond-A300 マルチモードプレートリーダー	1 式	1年保証 ¥4,950,000
AS-19060-00	Feyond-A400 マルチモードプレートリーダー	1 式	1年保証 ¥5,350,000
AS-19070-00	Feyond-A500 マルチモードプレートリーダー	1 式	1年保証 ¥7,660,000

コストパフォーマンスに優れたマイクロプレートリーダー

【特徴】

- ◆直感的な 7 インチカラータッチスクリーンコントロールパネル
- ◆フィルターベースシステム、波長範囲 340 ~ 750nm
- ◆スタンドアロンで作業可能。データ転送用の USB フラッシュドライブ付き
- ◆吸光度の範囲 0.0 ~ 4.000Abs
- ◆8 チャンネル垂直光路、無分散
- ◆マルチスピードプレートシェーカー内蔵
- ◆MR9600-T は、温度制御機能を備え、プレートインキュベーションが可能

Accuris SmartReader™ 96 MR9600 は、濃度または吸光度の測定を日常的に行っているラボにとって最適な装置です。7 インチのタッチスクリーン、直感的なソフトウェアとグラフィカルなインターフェースにより、スタンドアロンな 96 ウェル用プレートリーダーとして簡単に使用でき、外部のコンピュータや追加のソフトウェアは必要ありません。



吸光度測定でよく使用される 4 種類のフィルター (405, 450, 492, 630nm) が標準で付属されています。さらに 26 種類のフィルターのご用意があり、340 ~ 750nm の全領域をカバーします (別売)。フィルターホイールにより、一度に最大 8 つのフィルターを装着することができ、プログラムで使用するフィルターを選択することができます。2 波長測定 (主波長、副波長) が可能です。複数回の吸光度測定を設定することでカインेटクス解析も可能です。

本体の操作はタッチスクリーン、またはマウスを接続して行います。メニュー画面から波長フィルターの選択、シェイクパラメータの設定、プレートレイアウトの詳細入力、読み取りプロトコルやデータ計算の詳細を選択することができます。

MR9600-T は、処理中のプレートをインキュベートするための精密な温度制御が可能なモデルです。環境温度より 5℃ 高い温度から 50℃まで維持することができます。

ディスプレイ	7 インチタッチスクリーン (800x480 ピクセル)	精度 (405nm)	CV < 0.2%(0-3)Abs CV < 1.0%(3-4)Abs
光源	クオーツ・ハロゲンランプ 6V/10W	テストスピード	<6 秒以下 (96 ウェルプレート)
波長	340-750nm(405, 450, 492, 630nm filters included)	振とうスピード	低・中・高 3 モード
フィルター半値幅	3~9nm	操作	本体画面 タッチスクリーンコントロール
読み取り範囲	0~4.000Abs	保存	プログラム数 : 200 件、テストレコード : 10 万件
直線性 (405nm)	0~2.000Abs < +1% 2~4.000Abs < +2%	外部接続	USB ポート
分解能	0.001Abs	サイズ (WxDxH)	295x440x225mm
正確度 (405nm)	+1%(0-3Abs) +2%(3-4Abs)	重量	10Kg
		電源	AC100-240V、50-60Hz、2A



スマートリーダー 96 は便利なスタンドアロンプレートリーダーで、ソフトウェアやプログラムシステムは本体に組み込まれています。加えて USB ポートを備えているので、データファイルを USB ドライブに素早く簡単に保存することができます。これにより CSV ファイルを共有したり、コンピュータに転送し処理をすることが可能です。外部ポートは、コンピュータやプリンターの接続に使用できます。

プレートレイアウト画面では、各ウェルのセットアップを素早く直感的に設定できます。ディスプレイに 96 ウェルプレートがグラフィカルに表示され、「既知のスタンダード」、「未知のサンプル」、「ブランクウェル」、「QC コントロールウェル」、「ネガティブコントロール」、「ポジティブコントロール」、「空」のように、必要に応じて各ウェルにラベルを設定することができます。

内蔵のソフトウェアは、Windows コンピュータと互換性があり、MR9600 のプログラミングやリモートコントロールが可能です。



プレートレイアウト画面



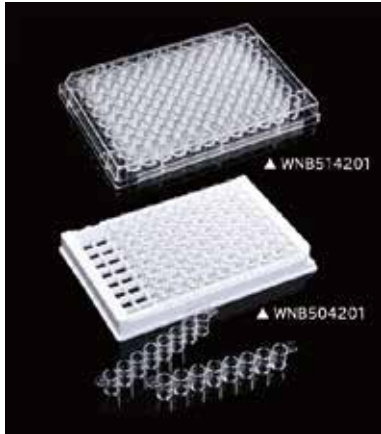
測定データ画面

カタログ No.	商品名	包装	希望販売価格
MR9600	SmartReader™ 96 吸光マイクロプレートリーダー	1 式	1年保証 ¥1,430,000
MR9600-T	SmartReader™ 96 吸光マイクロプレートリーダー 温度調節機能付き	1 式	1年保証 ¥1,530,000
MR9600-PC	SmartReader™ PC ソフトウェア MR9600 & MR9600-T 用	1 式	¥58,000
MR9600-TP	サーマルプリンター MR9600 用	1 式	¥66,000
MR9600-PA	ペーパーロール MR9600-TP プリンター用 (4 本)	1 式	¥6,300

構成 : SmartReader™ 96 本体、フィルター (405nm, 450nm, 492nm, 630nm)、電源コード、マニュアル、保証書

ELISA 関連消耗品

<<< ELISA 用テストプレート



カタログ No.	商品名	希望販売価格
WNB504201	テストプレート ELISA 用 96Well セパレート・ストリップウェル 未滅菌	未滅菌 ¥11,100
WNB514201	テストプレート ELISA 用 96Well 滅菌済み	滅菌済 ¥8,700

包装：50枚(5枚x10パック)

・オートクレーブ不可
・DNase, RNase Free
・ANSI-SBS規格

・底形状：平底
・材質：P.S

WNB504201	WNB514201
容量：190μl/1ウェル	容量：190μl/1ウェル
寸法(W×D×H)：127.46×85.26×14.00mm	寸法(W×D×H)：127.46×85.26×14.00mm
ウェル内寸：Φ6.54×10.85mm(セパレートウェル)	ウェル内寸：Φ6.40×10.80mm

◆縦 (A~H)、横 (1~12) に刻印有

<<< リザーバー

V底をより深く

V底の先端部分をさらに深くしたことで、希少な少量サンプルの分注・回収が行いやすくなっています。

1レーン：25ml **25ml 目盛付**

カタログ No.	包装	希望販売価格
BM-0850-1	100枚(5枚×20パック)	電子滅菌 ¥11,000
BM-0852-1	個装 50枚(1枚個装×50パック)	電子滅菌 ¥8,000

ECO (Economy & Ecology)

材質：P.S
寸法：146×63×24.5mm (W×D×H)

幅広サイズの50mlリザーバー

あえて100mlリザーバーと同じサイズにすることでサンプルの液面が低くなり、安定した分注操作が行えます。

1レーン：50ml **25・50ml 目盛付**

カタログ No.	包装	希望販売価格
BM-0850-2	100枚(5枚×20パック)	電子滅菌 ¥11,000
BM-0852-5	個装 50枚(1枚個装×50パック)	電子滅菌 ¥8,000

ECO (Economy & Ecology)

材質：P.S
寸法：146×82.5×29mm (W×D×H)

こちらでご紹介の消耗品は、当社取り扱い商品の一部です。
その他お探しのものがありましたら、ビーエム機器へお問い合わせください。

◆お願いおよび注意事項◆

- 希望販売価格・・・希望販売価格及びキャンペーン中の参考価格は参考であり、販売店様からの実際の販売価格ではございません。実際の販売価格は、ご注文の際に販売店様にてご確認ください。
記載の希望販売価格は、当社が定める希望販売価格であり、参考価格です。本希望販売価格は2024年4月1日現在の価格で、同価格はカタログ、ホームページで確認できます。なお、予告なしに改定される場合がございますので、ご注文の際にご確認ください。
記載の希望販売価格及びキャンペーン中の参考価格には消費税は含まれておりません。
- 使用範囲・・・記載の商品は全て、「研究用器材・機器」です。人や動物の医療用としては使用しないよう、十分ご注意ください。

■ 代理店