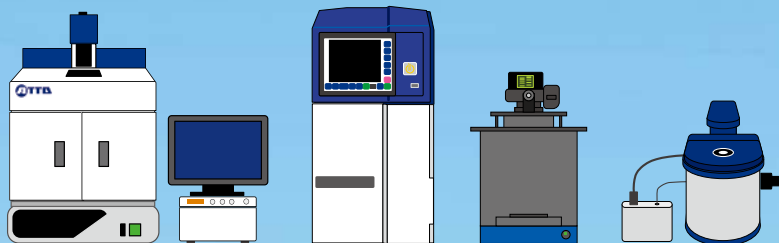


イメージング装置キャンペーン

2025年10月価格改定 『イマ』がお買い得です！

キャンペーン期間 2025年7月16日～9月30日



Gel Documentation System

WSE-5400 Printgraph Classic series

WSE-5300 Printgraph CMOS I series

WSE-5700 Digigraph series

Live Cell Imaging System

WSL-1850 CytoWatcher II

Chemiluminescence Imaging System

WSE-6170 LuminoGraph I CMOS

WSE-6270 LuminoGraph II EM

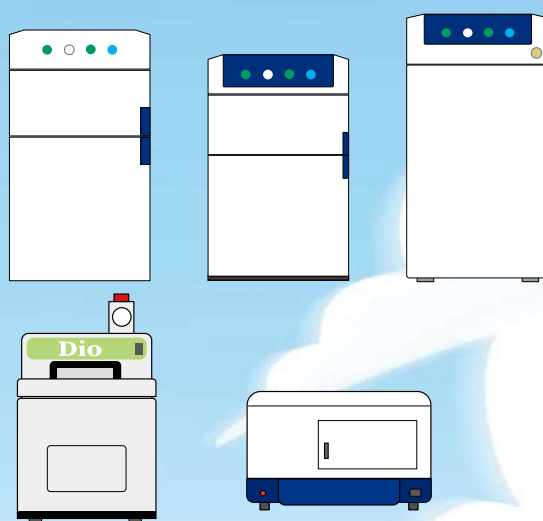
WSE-6370 LuminoGraph III Lite

Real Time Cell Measurement System

AB-2550 Kronos Dio

Plate Reader

WSL-2300 Phelios AL



【価格改定のご案内と特別キャンペーンのお知らせ】

平素より格別のご愛顧を賜り、誠にありがとうございます。

さて、当社ではこれまで原材料費や物流費などの上昇に対し、できる限り価格の維持に努めてまいりましたが、誠に恐縮ではございますが、2025年10月1日より製品価格を改定させていただくこととなりました。

つきましては、価格改定前のご購入を少しでもご支援させていただきたく、

【特別キャンペーン】を実施いたします。

□【ATTO イメージング装置キャンペーン】□

- 期間：2025年7月16日～9月30日まで
- 内容：対象商品を現行価格のまま、さらに「キャンペーン価格」でご提供
- 対象：すべてのお客様

なお、キャンペーン対象外の製品についても、10月以降は新価格適用となります。

この機会に、価格改定前のご購入をご検討いただけますと幸いです。

今後もより一層の品質向上とサービスの充実に努めてまいりますので、

変わらぬご愛顧を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

高感度ゲル撮影装置 Printgraph Classic

「WSE-5400A-CP Printgraph Classic」は高感度3メガピクセルカラーCMOSカメラを搭載、タッチパネルコントローラを採用し、操作性にこだわったゲル撮影装置です。以下の光源を標準装備します。

- UV照射装置 (312nm)
→蛍光ゲル撮影やゲルの切り出し
- 白色透過光源
→SDS-PAGEゲルのCBB染色パターンの撮影
- 透過型LED光源装置「CyanoView」 (505nm)
→蛍光ゲル撮影やゲルの切り出し
- 撮影データはUSBメモリに保存可能
- UP-X898MDハイブリッドグラフィックプリンタ
→画像のプリントアウト可能 (日付も印字可能)

カメラ

カラーカメラ
解像度2048×1536
画角最大20×15cm

キャビネット

庫内ランプ
ゲル切り出し対応

光源装置

白色透過光源
透過型LED光源
UV照射装置

タッチパネル

シャッタースピード制御
画像保存
プリントアウト
各種設定

感熱式プリンタ

高速印刷
低コスト

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格 (税別)
2305409	WSE-5400U-CP Printgraph Classic Printgraph Classic本体・コントローラ・UV照射装置	1 式	850,000円 通常定価：1,000,000円
2305404	WSE-5400UP-CP Printgraph Classic Printgraph Classic本体・コントローラ・UV照射装置・プリンタ	1 式	1,083,750円 通常定価：1,275,000円
2305414	WSE-5400Cy-CP Printgraph Classic Printgraph Classic本体・コントローラ・CyanoViewIII	1 式	909,000円 通常定価：1,075,000円
2305416	WSE-5400CyP-CP Printgraph Classic Printgraph Classic本体・コントローラ・CyanoViewIII・プリンタ	1 式	1,147,500円 通常定価：1,350,000円
2305405	WSE-5400A-CP Printgraph Classic Printgraph Classic本体・コントローラ・UV照射装置・プリンタ・CyanoView・白色透過光源	1 式	1,294,400円 通常定価：1,618,000円

上記システム価格のほかに「据付調整技術料」が必要です。詳細はお問い合わせください。

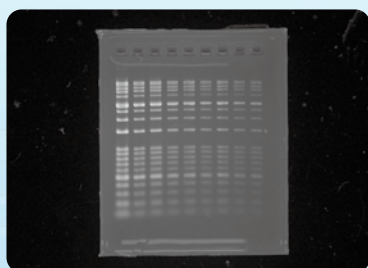
「ゲル切り出し」対応

Printgraph Classic は、ゲル切り出し用のぞき窓（オレンジフィルター付き）から庫内のゲルを見ながら切り出しが可能です。光源は汎用性の高いUV（312nm）と透過型LED光源（シアン）が使用できます。

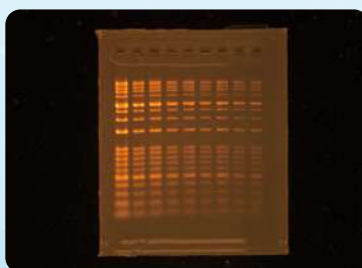
ゲル切り出し用のぞき窓

カラー撮影可能

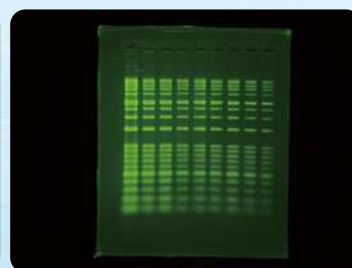
Printgraph Classic は、3メガピクセルカラーCMOSカメラを搭載しています。定量性の高いモノクロ撮影と視認性の高いカラー撮影の両方に対応します。



モノクロ撮影：Ethidium Bromide



カラー撮影：Ethidium Bromide



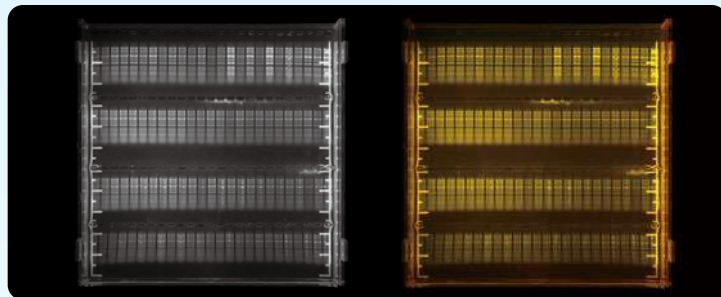
カラー撮影：EzFluoroStain DNA



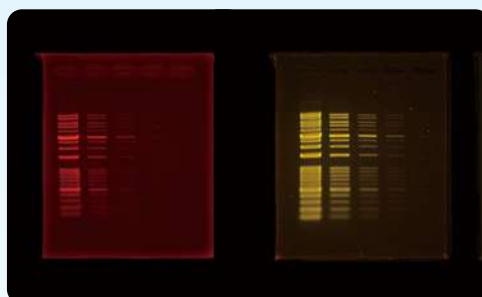
さまざまな蛍光プローブに対応する、励起光源

汎用性の高いUV（312nm）と透過型LED光源（シアン）を使用することで核酸用、タンパク質用などの蛍光染色試薬の検出が可能です。

UV照射装置 モノクロ/カラー撮影例

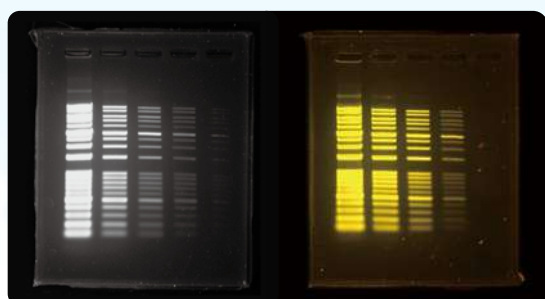


EzPreStain DNA & RNA（モノクロ/カラー）

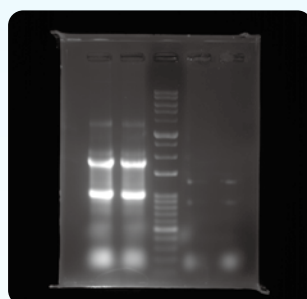


Etidium Bromide / EzFluoroStain DNA

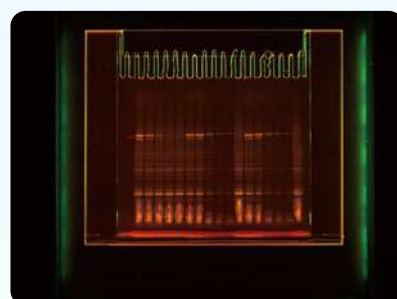
透過型LED照射装置「CyanoView」 モノクロ/カラー撮影例



EzFluoroStain DNA（モノクロ/カラー）



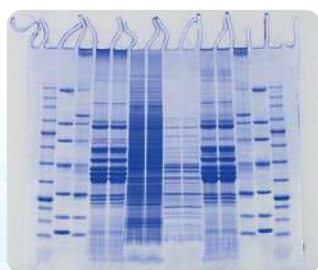
EzPreStain DNA & RNA（RNA検出）



EzLabel FluoroNeo

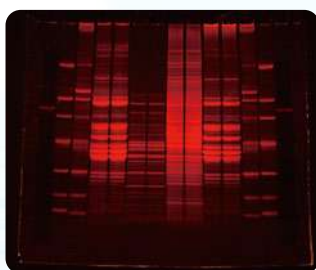
タンパク質の検出も可能

CBB染色ゲルの撮影用に白色透過光源フラットビューアが使用可能です。各種タンパク質用蛍光検出試薬に対応する透過型LED光源CyanoView、UV照射装置が使用可能です。



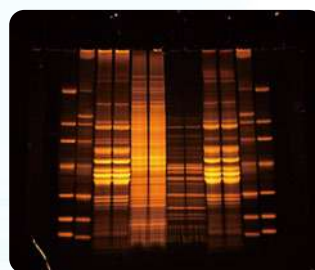
CBB染色ゲル

光源：白色透過光源フラットビューア



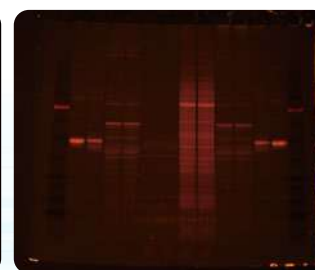
SYPRO Ruby染色ゲル

光源：透過型LED光源CyanoView



Flammigo Gel Stain染色ゲル

光源：透過型LED光源CyanoView



Pro-Q Diamond染色ゲル

光源：透過型LED光源CyanoView

主な仕様

名称	WSE-5400 Printgraph Classic
カメラ	高感度カラーCMOSカメラ（3メガピクセル） 解像度High：2048×1536 カラー/モノクロ切り替え可能
データ保存	USBメモリ 形式：8bit TIFF/BMP/JPEG 16bit TIFF（解像度切り替え可能）
レンズ	F1.4 12mm単焦点レンズ
ズーム	1～8倍（コントローラで制御）0.2×ステップ/1×ステップで調整可能
撮影サイズ	25mm(W)×18mm(D)～200mm(W)×150mm(D)
撮影制御	10インチ タッチ式LCDパネルコントローラー
フィルター	オレンジフィルター（50mm 角型）
シャッター	1msec～10sec 手動設定/自動露出機能
寸法・質量	キャビネット：340(W)×275(D)×437mm(H) ・ 9.0kg コントローラ：264(W)×150(D)×222mm(H) ・ 2.5kg
電源	AC100～240V 2A 50/60Hz（ACアダプター）

高解像度ゲル撮影装置 Printgraph CMOS I

「WSE-5300A-CP Printgraph CMOS I」は高解像度**6メガピクセルモノクロCMOSカメラ**を搭載、静電式タッチパネルを採用し、操作性にこだわったゲル撮影装置です。以下の光源を標準装備します。

- UV照射装置（312nm）
→蛍光ゲル撮影やゲルの切り出し
- 白色透過光源
→SDS-PAGEゲルのCBB染色パターンの撮影
- LED落射光源装置「CyanRed Epi」
→青緑色 Cyan LED（510nm）励起の蛍光撮影
→赤色 Red LED（623nm）励起の蛍光撮影
- 撮影データは内部メモリまたはUSBメモリに保存可能
- UP-X898MDハイブリッドグラフィックプリンタ
→画像のプリントアウト可能（日付も印字可能）
- 幅305mm、奥行450mmの省スペース設計
実験台にすっきり収まります！



WSE-5300A-CP Printgraph CMOS I 設置イメージ

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格（税抜）
2305306	WSE-5300UV-CP Printgraph CMOS I Printgraph CMOS I 本体・UV照射装置・白色透過光源	1 式	909,000円 通常価格1,210,000円
2305303	WSE-5300UP-CP Printgraph CMOS I Printgraph CMOS I 本体・UV照射装置・白色透過光源・プリンタ	1 式	1,140,000円 通常価格1,485,000円
2305311	WSE-5300A-CP Printgraph CMOS I Printgraph CMOS I 本体・CyanRed Epi・UV照射装置・白色透過光源・プリンタ	1 式	1,280,000円 通常価格1,705,000円

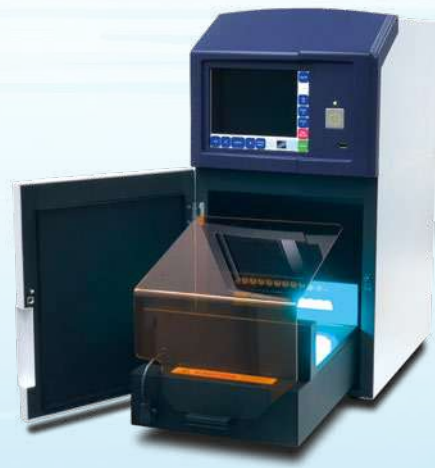
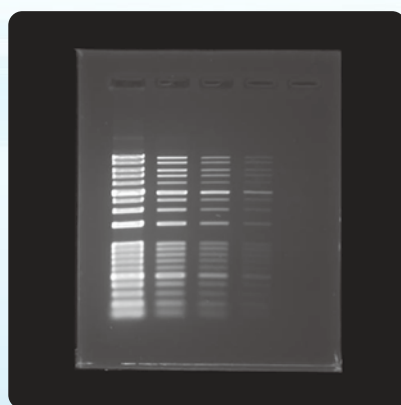
上記システム価格のほかに「据付調整技術料」が必要です。詳細はお問い合わせください。

「ゲル切り出し」対応

Printgraph CMOS I は、ゲル切り出し用オレンジカバーを装着し、光源を引き出すことでゲルの切り出しが可能です。光源は汎用性の高いUV（312nm）と落射式のCyanRed Epiが使用できます。

UV照射装置+オレンジカバー

CyanRed Epi+オレンジカバー



UV照射装置（312nm）で励起し、ゲルからのバンド切り出しが可能です（付属のマグネットピンを使用）。エチジウムブロマイドをはじめ、UVで励起できる蛍光色素染色ゲルに対応します。

CyanRed Epi（510nm）で励起し、ゲルからのバンド切り出しが可能です。エチジウムブロマイドをはじめ、SYBR Dyeなど青～緑色で励起できる蛍光色素染色ゲルに対応します。可視光線のため、核酸の分解を最小限に抑えながら切り出しが可能です。

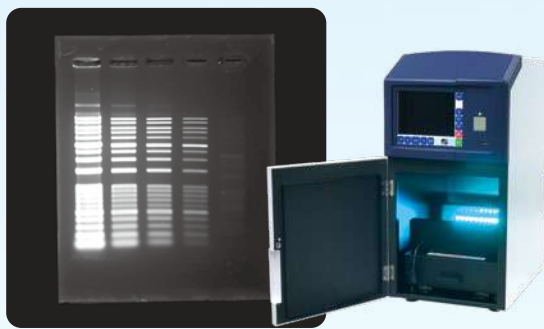


さまざまな蛍光プローブに対応する、励起光源

EtBr染色/UV照射装置 (312nm)



EzFluoroStain DNA染色/CyanRed Epi (510nm)



CyanRed Epi (623nm)

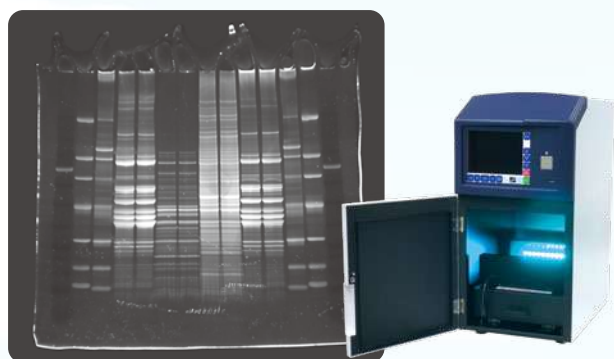


Printgraph CMOS Iでは、汎用性の高いUV照射装置と中心波長510nmのCyan(シアン)と623nmのRed(レッド)の2色の励起光を照射できる「**CyanRed Epi (シアンレッド エピ)**」が使用可能です。

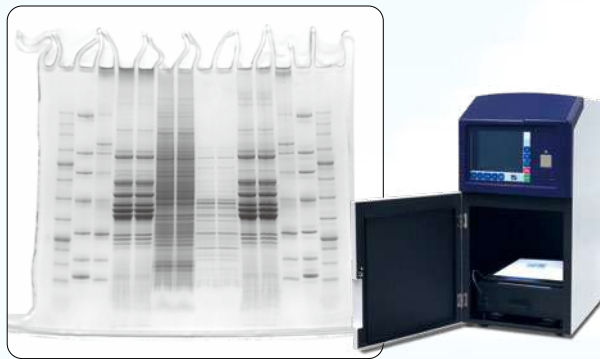
CyanLEDはBlueLEDやGreenLEDを用いて検出する蛍光物質も高感度に検出が可能、低バックグラウンドです。

タンパク質の検出も可能

SYPRO Ruby染色/CyanRed Epi LED (510nm)



CBB染色/白色透過光源



ゲル撮影装置の蛍光検出ではDNA等を撮影する用途がほとんどですが、CyanRed Epiを用いると、タンパク質の蛍光色素も高感度検出が可能です。また、白色透過光源を使用すれば、CBB染色ゲルなども撮影が可能です。

主な仕様

名称	WSE-5300 Printgraph CMOS I
カメラ	高感度モノクロCMOSカメラ (6メガピクセル) 解像度High : 2927×2054 Standard : 1463×1027
データ保存	内部メモリ/USBメモリ 形式 : 16bit TIFF/8bit TIFF/BMP/JPEGから選択
レンズ	モーター駆動式 6倍ズームレンズ (電動 : Iris/Zoom/Focus)
撮影サイズ	45mm×30mm~260mm×180mm
モニター	8インチ 静電タッチ式LCDパネル
フィルター	595nm/バンドパスフィルター標準装備 (電動切り替え式/6ポジション)
シャッター	5msec~10sec 飽和検知機能あり (白レベル)
インターフェース	USB端子×3 (背面×2/全面USBメモリ用×1) LAN端子×1 Wi-Fi(無線)
寸法・質量	305(W)×450(D)×620mm(H) ・ 28.0kg (本体のみ)
電源	AC100~240V 50/60Hz 85W

デジカメ式ゲル撮影装置 Digigraph



ATTO Printgraph シリーズは累計5000台以上を販売したゲル撮影装置のスタンダード製品です。この度、ゲル撮影装置ラインナップに「一眼デジカメ」を使用し「小型省スペース」で「安全性が高く高感度なシアン光源」を採用した「**Digigraph**」が加わりました。

標準仕様

- ・蛍光ゲル撮影/バンド切出し
- ・SDカードへデータ保存

主なオプション

- ・プリンタ（2機種）
- ・白色透過光源
- ・外付けモニター



① 一眼デジカメ

有効画素24Mピクセル
電動ズーム/オートフォーカス
SDカード保存
プリンタ出力/HDMI出力

② 遮光キャビネット

デジカメ用アダプタ（回転可）
オレンジフィルター付のぞき窓
切出し用サイドドア（両側）
専用ゲルトレイ（15×15cm）

設置スペース

幅：270mm
奥：220mm
高：370mm

③ シアンLED光源

505nm（ピーク）
安全な可視光LED
省スペース小型光源



価格

商品コード	型式	製品名	入数	価格（税別）
2008180		WSE-5700 Digigraph 遮光キャビネット /Cyan 光源 / デジタルカメラ	1 式	700,000円
2008185		WSE-5700S-ACP Digigraph ALL IN ONE WSE-5700/SONY プリンタ / 白色光源 / モニター	1 式	892,000円 通常価格 1,150,000円
2008187		WSE-5700C-ACP Digigraph ALL IN ONE WSE-5700/Canon プリンタ / 白色光源 / モニター	1 式	676,000円 通常価格 845,000円
2008189		WSE-5650 CyanoViewSmart II 遮光キャビネット /Cyan 光源 / スマホ用アダプタ	1 式	365,000円

納品説明をご希望の場合、上記システム価格のほかに「据付調整技術料」が必要です。詳細はお問い合わせください。

システム構成

型式	WSE-5700	WSE-5700S-ACP	WSE-5700C-ACP	WSE-5650
デジタルカメラ	○	○	○	OPTION
遮光キャビネット	○	○	○	○
Cyan 光源	○	○	○	○
プリンタ	OPTION	○	○	OPTION
白色光源	OPTION	○	○	OPTION
追加モニター	OPTION	○	○	OPTION
スマホ用アダプタ	OPTION	OPTION	OPTION	○

主な仕様

製品名	WSE-5700 Digigraph
カメラ	2400万画素（解像度6000 x 4000） 180度チルト可動式 3インチ液晶モニタ
イメージサイズ	3840 x 2160
データ保存形式	JPEG or RAW
撮影可能サイズ	最小 5cm×3.5cm～ 光源照射面：15cm×15cm
光源	透過型 LED光源 ピーク波長505nm 半値幅±25nm
照射範囲	15cm×15cm
寸法	270mm(W)×220mm(D)×370mm(H) カメラ含む
質量	5.6kg
電源	DC 12V 1.6A（ACアダプタ：AC100V・2.0A）

生細胞タイムラプス撮影装置 CytoWatcher II



「CytoWatcher II」は、生きたままの細胞や組織を、ダメージを与えることなく、長期間にわたって撮影できるデジタル顕微鏡です。省スペース、省電力設計なので、CO₂ インキュベータ内にコンパクトに収まり、環境温度への影響を最小限に抑えます。明視野撮影はもちろんのこと、蛍光撮影にも対応しており、再現性抜群のカラー撮影は組織切片や生体組織などの観察にも適しています。本システムは、CytoWatcher II 本体、制御用 PC、蛍光撮影ユニットを組み合わせた ALL IN ONE モデルです。

価格

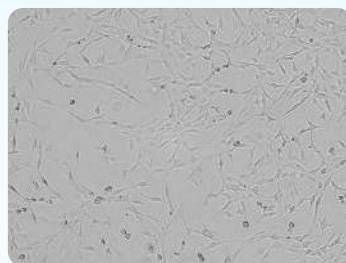
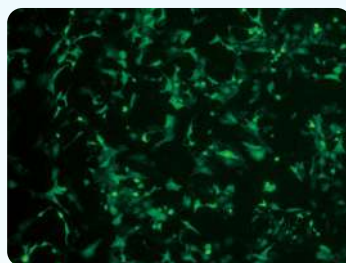
商品コード	型式 名称	入数	価格 (税別)
3601857	WSL-1850B-ACP CytoWatcher II FL ALL IN ONE CytoWatcher II 本体・WSL-1850 用蛍光撮影ユニット B 制御用 Windows PC・USB3.0 延長ケーブル	1 式	1,122,000円 通常価格1,320,000円

上記システム価格のほかに「据付調整技術料」が必要です。詳細はお問い合わせください。

撮影可能なアプリケーション

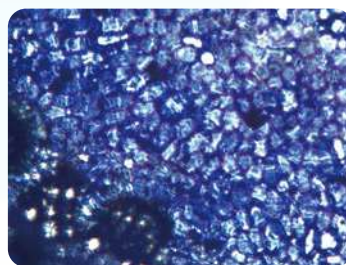
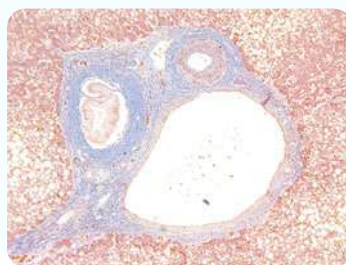
生細胞のタイムラプス撮影

白色LEDを用いた明視や撮影とBlueLEDを用いた蛍光撮影を組み合わせた生細胞のタイムラプス撮影が可能です。明視野、蛍光撮影ともにそれぞれの撮影条件を設定後、撮影間隔（インターバル）を設定して長時間観察が可能です。
本体はCO₂インキュベータ内に設置可能です。



組織染色カラー撮影

染色した組織切片撮影が可能です。
視野：1.720mm×1.439mm（500万画素）



保存画像：TIFF / JPEG / BMP



優れた省スペース性 B6サイズボディ

CytoWatcher IIは、設置面積が96 ウェルプレート 2 枚分に相当する、B6 サイズの省スペースです。背も低く、とてもコンパクトなので、CO₂ インキュベータ内に設置しても場所を取りません。コンパクトなボディですがステージ面積は大きく、10 cm ディッシュや T-75 フラスコ、96 ウェルプレートなども使用可能です。持ち運びも容易で、様々な場所に移動して使用できます。もちろん、クリーンベンチなどの限られたスペース内での使用にも適しています。

主な仕様

名称	WSL-1850 CytoWatcher II FL
カメラ	カラー CMOS カメラ
解像度	2448 × 2048
階調	8bit TIFF/BMP/JPEG (カラー or モノクロ)
レンズ	光学 4 倍 (デジタルズーム ～ 16 倍)
光源	白色 LED (透過照明) / 青色 LED (ピーク 465nm)
フィルター	励起：480nm ショートパス / 吸収：525/45nm バンドパス
視野サイズ	1.720mm × 1.439mm
制御ソフト・OS	ImageSaverT Windows11/10 (64bit)
使用環境	湿度 95%RH で使用可能 (CO ₂ インキュベータ内に設置可能)
寸法・質量	130 (W) × 180 (D) × 190mm (H) ・ 2.9 kg
電源	USB 給電 (パスパワー) 方式

次世代冷却CMOS搭載 LuminoGraph I CMOS



LuminoGraph I CMOS

次世代型 冷却CMOSカメラ搭載
2688×1512ピクセル
F0.95高感度レンズ
感度設定4段階
ピンニング機能
低ノイズイメージング
AutoExposure（自動露光）
マーカー自動マーシ機能
16bit TIFFデータ保存

「LuminoGraph」はアトーケミルミ撮影装置シリーズ共通の名称です。ウエスタンブロットなどのケミルミ撮影、蛍光ゲル撮影、CBB 染色ゲルの撮影などマルチな用途に使用できます。

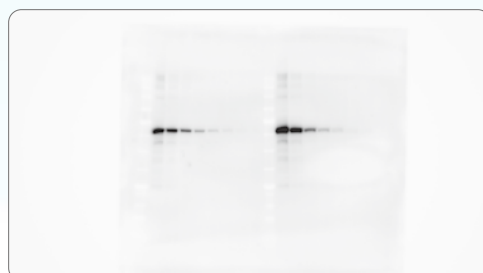
冷却カメラは長時間露光時のノイズを低減できますが、CMOS タイプは多くありませんでした。このたびアトーの技術力を集結し、新世代ケミルミ撮影装置用に、高感度冷却 CMOS カメラを新規開発しました。新時代の到来とともに、さまざまな用途に対応するアプリケーションと、新しい「LuminoGraph I CMOS」を皆様にお届けします！

商品コード	型式 名称	入数	価格（税別）
2006173	WSE-6170Cy-CP LuminoGraph I CMOS WSE-6170-CSP/Cyan II 蛍光撮影キット	1 式	2,190,000円 通常価格2,831,000円
2006174	WSE-6170CyW-CP LuminoGraph I CMOS WSE-6170-CSP/Cyan II 蛍光撮影キット / 白色撮影キット	1 式	2,329,080円 通常価格2,986,000円

上記システム価格のほかに「据付調整技術料」が必要です。詳細はお問い合わせください。

撮影可能なアプリケーション

■ 高感度冷却 CMOS カメラによるケミルミイメージング



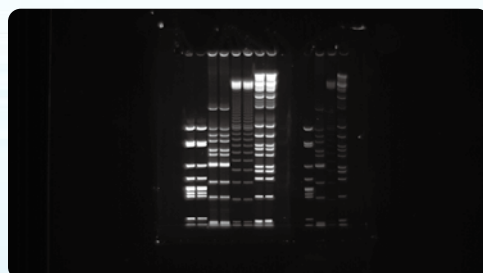
AutoExposure（自動露光）で簡単にケミルミ撮影が可能

発光検出

- ・ウエスタンブロットティング
- ・サザンブロットティング
- ・ノーザンブロットティング
- ・各種 発光サンプル

励起光を必要としない化学反応等による発光反応を撮影可能です。一部の生物発光（ルシフェラーゼ等）も撮影可能です。

■ Cyan LED 光源を用いた蛍光イメージング



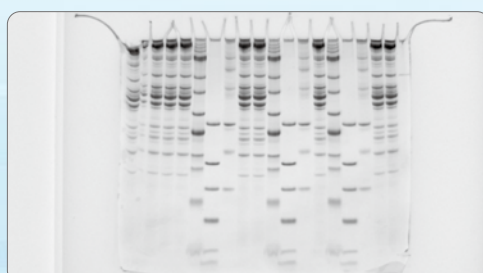
Cyan II 蛍光撮影キットを使用し、青～緑で励起される蛍光物質を検出可能

蛍光検出（透過型シアン光源）

- ・核酸の蛍光検出
- ・タンパク質の蛍光検出
- ・青～緑励起可能な蛍光物質

ピーク波長505nmのシアンLED光源による蛍光検出が可能です。蛍光物質に合わせて撮影用フィルターを追加購入することも可能です。

■ 白色透過光源を用いた可視光イメージング



白色撮影キットを使用し、CBB 染色ゲルなどを撮影可能

色素染色検出（透過型白色光源）

- ・CBB染色ゲル
- ・銀染色ゲル
- ・その他可視化染色ゲル

ムラの少ない透過型白色光源を用いたゲル撮影が可能です。CBB染色ゲルは定量性の高いデータを取得することが可能です。



4段階の感度設定・解像度の変わらない撮影が可能

LuminoGraph I CMOSは4Mピクセルの解像度は変えず、4段階の感度設定が選択可能です。試薬によって発光強度や蛍光強度が異なったり、サンプル濃度によって検出限界が大きく変わる場合にも、ピニングのような解像度低下を伴わない冷却CMOSカメラの感度設定は非常に便利な機能と言えます。

LuminoGraph I CMOSはこれにAutoExposure（自動露光）とマーカー像マージ機能を組み合わせて定量性の高いデータを容易に撮影することが可能となります。

感度	特長	適用
HQ	超低ノイズ（長時間露光） 非常に広い定量濃度範囲（ダイナミックレンジ）	濃度差が大きいサンプル 強発光、強蛍光サンプル検出
STD	発光蛍光検出の標準感度	発光検出、蛍光検出 白色光源撮影
High	発光サンプルの高感度検出	標準感度では足りない場合
Ultra	発光サンプルの高感度・短時間検出	微量サンプルの検出



自動露光「AutoExposure」 & 「AutoExposureエリア指定」



「AutoExposure」はLuminoGraph I CMOSがサンプルの最適露光時間を自動推定し、撮影する機能です。画像全体または指定したエリア（左図）内のシグナルが飽和しない、最長の露光時間を自動で設定します。

「AutoExposure」を用いると、ダイナミックレンジが広く、定量性の高い画像データが得られます。

「AutoExposureエリア指定」機能でターゲットとなるエリアを指定すると、非特異的なバンドやスポットの影響を受けず最適な露光時間を自動推定し撮影が可能です。

制御用PC・画像解析ソフトウェア標準装備

LuminoGraph I CMOSの撮影制御、画像解析ソフトCS Analyzer 4による定量解析などが可能なパソコンシステムが付属します。

解析ソフト「CS Analyzer 4」

- ・定量解析（レーン計測・スポット計測）
- ・ノーマライズ
- ・解析結果レポート機能
- ・疑似カラー/マージ機能など



主な仕様

名称	WSE-6170 LuminoGraph I CMOS
カメラ	高感度 冷却 CMOS カメラ
イメージサイズ	2688 × 1512
階調	16 ビット（65,536 階調）原画：16bit TIFF / 16bit CCD
レンズ	F0.95 単焦点レンズ
感度設定	ゲイン切替 4 段階 HQ / STD / High / Ultra
ピニング	1 × 1 / 2 × 2 / 4 × 4
フィルター	専用フィルターホルダーによる交換式 フィルターサイズ：50mm 角
撮影エリア	最小 108 × 60mm ～最大 196 × 110mm（4 ポジション）
庫内照明	落射白色 LED 光源（調光可能）扉開閉連動 / ソフトウェアからの制御可能
制御ソフト・OS	ImageSaver7 Windows11/10（64bit）
使用環境	室内使用のみ 20℃～30℃（結露無き事）
寸法	363(W) × 307 (D) × 660mm(H)
質量	18.0kg（本体のみ）
電源	AC100-240 V 50/60Hz 150 W（最大）

超高感度冷却EMCCD搭載 LuminoGraph II EM

「LuminoGraph II EM」は従来の冷却CCDカメラから大幅に感度アップしつつ、4メガピクセルの高解像度も実現した超高感度 冷却EMCCDカメラを採用しました。これにより超高感度ウエスタンブロットサンプル撮影が可能となります。

更に4色の蛍光励起用落射LED光源による蛍光ウエスタンブロットティング撮影、透過型シアン光源による高感度蛍光ゲル撮影、白色透過光源による定量的色素染色ゲル撮影など、様々なアプリケーションに対応することが可能です。



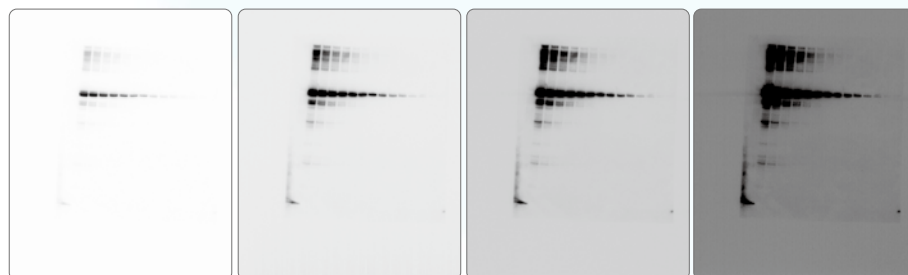
価格

商品コード	型式 名称	入数	価格 (税別)
2006273	WSE-6270-CP LuminoGraph II EM LuminoGraph II EM 本体	1 式	2,640,000円 通常価格3,300,000円
2006275	WSE-6270CyW-CP LuminoGraph II EM WSE-6270-CSP/Cyan II 蛍光撮影キット / 白色撮影キット	1 式	3,643,100円 通常価格4,286,000円
2006274	WSE-6270FW-CP LuminoGraph II EM WSE-6270-CSP/BlueRed LED セット / GreenNIR LED セット / 白色撮影キット	1 式	4,588,000円 通常価格5,735,000円

上記システム価格のほかに「据付調整技術料」が必要です。詳細はお問い合わせください。

撮影可能なアプリケーション

■ 超高感度ケミルミイメージング

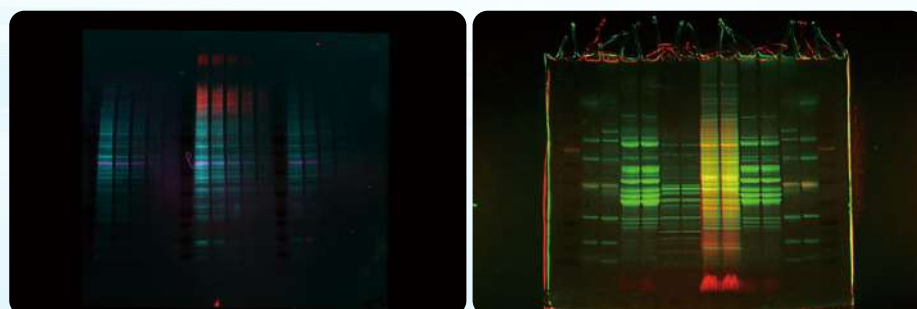


感度① HQ → 感度② STD → 感度③ High → 感度④ Ultra

4つの感度設定が選べるので、サンプル濃度や発光試薬に合わせた超高感度撮影が可能です。
HQ~Ultraに感度を変えても4メガピクセルの解像度のまま高解像度イメージングが可能です。

<WSE-6270FW-CP>
<WSE-6270CyW-CP>

■ 落射 LED 光源による蛍光イメージング



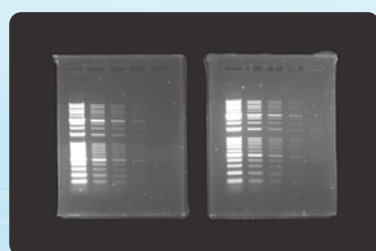
蛍光ウエスタン 複数蛍光プローブマージ画像

蛍光染色ゲル マージ画像

Blue、Green、Red、NIRの4色の蛍光励起用落射LED光源を用い、各励起光源に適した撮影用フィルターを選択すれば、蛍光ウエスタンブロットティングや蛍光ゲルを高感度検出可能です。

撮影した画像はプローブごとに疑似カラー化し、CS Analyzer4でカラー画像のマージが可能です。
<WSE-6270FW-CP>

■ 透過シアン光源による蛍光イメージング

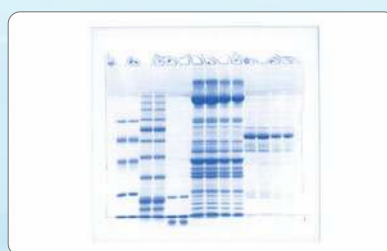


EzFluoroStain DNA染色ゲル画像

透過型シアン光源を使用して、エチジウムブロマイドなどをはじめ、各種蛍光染色試薬を高感度に検出可能です。

<WSE-6270CyW-CP>

■ 白色透過光源によるゲルイメージング



CBB染色ゲル 疑似カラー画像

白色透過光源を使用して、CBB染色ゲルを定量生の高いデータとして撮影可能です。アプリケーションで疑似カラー化も可能です。

<WSE-6270FW-CP>
<WSE-6270CyW-CP>



蛍光検出ターゲット

LuminoGraph II EMに装備される蛍光励起用光源と、撮影用フィルターを使用すれば、蛍光ウエスタンや各種蛍光染色ゲル、蛍光タンパク質、蛍光ラベル化タンパク質等の検出が可能です。

蛍光励起用光源には以下の装置があります。

WSE-6270CyW-CP

- ・ WSE-5610 CyanoView II

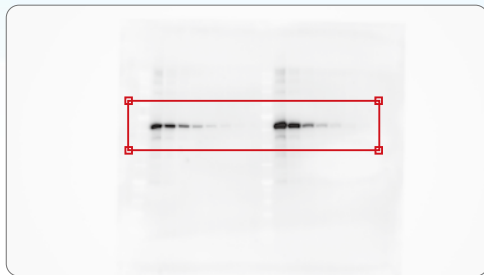
WSE-6270FW-CP

- ・ BlueRed LED セット
- ・ GreenNIR LED セット

主な蛍光物質と光源の対応を右の表にまとめました。ご希望の蛍光物質が一覧にない場合はお問い合わせください。

	WSE-6270 CyW-CP	WSE-6270FW-CP			
	WSE-5610 CyanoView II	BlueRed Blue	BlueRed Red	GreenNIR Green	GreenNIR NIR
励起光 (nm)	490~520	460~480	605~640	515~540	715~745
WSE-7010 EzLabelFluoroNeo	◎	◎			
WSE-7130 EzFluoroStainDNA	◎	◎			
WSE-7135 EzPreStain DNA&RNA	◎	◎			
エチジウムブロマイド	◎	△		○	
GFP		◎			
RFP/DsRed	◎			◎	
Cy2/Alexa Fluor488		◎			
Cy3/Alexa Fluor555				◎	
Cy5/Alexa Fluor647			◎		
Cy7/Alexa Fluor800					◎
Pro-Q Diamond	◎			◎	

自動露光「AutoExposure」 & 「AutoExposureエリア指定」



「AutoExposure」はLuminoGraph II EMがサンプルの最適露光時間を自動推定し、撮影する機能です。画像全体または指定したエリア（左図）内のシグナルが飽和しない、最長の露光時間を自動で設定します。

「AutoExposure」を用いると、ダイナミックレンジが広く、定量性の高い画像データが得られます。

「AutoExposureエリア指定」機能でターゲットとなるエリアを指定すると、非特異的なバンドやスポットの影響を受けず最適な露光時間を自動推定し撮影が可能です。

制御用PC・画像解析ソフトウェア標準装備

LuminoGraph II EMの撮影制御、画像解析ソフトCS Analyzer 4による定量解析などが可能なパソコンシステムが付属します。

解析ソフト「CS Analyzer 4」

- ・ 定量解析（レーン計測・スポット計測）
- ・ ノーマライズ
- ・ 解析結果レポート機能
- ・ 疑似カラー/マージ機能など



主な仕様

名称	WSE-6270 LuminoGraph II EM
カメラ	超高感度冷却 EMCCD カメラ 冷却温度 -40℃
解像度	2460 × 1620
階調	16 ビット (65,536 階調) 原画: 16bit TIFF / 16bit CCD
レンズ	F0.8 高感度単焦点レンズ
感度設定	ゲイン切替 4 段階 HQ / STD / High / Ultra
ビニング	1 × 1 / 2 × 2 / 4 × 4
フィルター	手動切替 3 ポジション
撮影サイズ	106 × 70 ~ 273 × 180mm 5 ポジション
庫内照明	白色 LED (扉連動 / 自動撮影に連動)
落射光源	① BlueRed LED セット Blue: 460 ~ 480nm Red: 605 ~ 640nm ② GreenNIR LED セット Green: 515 ~ 540nm NIR: 715 ~ 745nm
制御ソフト・OS	ImageSaver7 Windows11/10 (64bit)
使用環境	室内使用のみ 20℃ ~ 30℃ (結露無き事)
寸法・質量	365 (W) × 330 (D) × 580mm (H) ・ 21 kg
電源	AC100 ~ 240V 50/60 Hz 120 W (最大)



「LuminoGraph III Lite」は、高感度・高解像度の撮影性能を備えた上位モデルLuminoGraph IIIと同じカメラとレンズの性能を持ち、周辺機能（オートフォーカス、タッチパネルモニター搭載、スライド式可変ステージ）をそぎ落として、シンプルに感度・画質を追求し、価格を抑えたモデルです。
蛍光撮影用落射RGB光源ユニットを使用すれば、ウェスタンブロット膜の蛍光撮影も可能です。

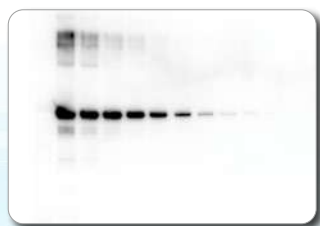
価格

商品コード	型式 名称	入数	価格 (税別)
2006374	WSE-6370-CP LuminoGraph III Lite LuminoGraph III Lite 本体	1 式	2,380,000円 通常価格2,800,000円
2006373	WSE-6370CSP-CP LuminoGraph III Lite LuminoGraph III Lite 本体 /CS Analyzer 4/ 制御用 Windows PC	1 式	2,805,000円 通常価格3,300,000円
2006369	WSE-6370A-CP LuminoGraph III Lite LuminoGraph III Lite 本体 /CS Analyzer 4/ 制御用 Windows PC 落射 RGB 光源ユニット (RGB 光源用フィルター含む)	1 式	3,950,000円 通常価格5,300,000円

上記システム価格のほかに「据付調整技術料」が必要です。詳細はお問い合わせください。

撮影可能なアプリケーション

■ウェスタンブロットケミルミ検出



発光撮影は4段階の感度設定が選択可能です。AutoExposureでサンプルに適した露光時間を自動選択し撮影を行います。マーカーと発光像のマージも自動で行えます。

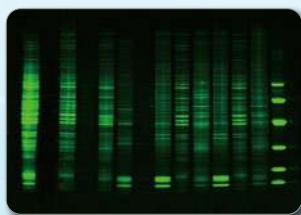
■蛍光ウェスタンブロット



*複数の蛍光プローブを撮影後、カラー合成

RGB光源ユニットを使用すれば、蛍光ウェスタンブロット膜の検出が可能です。複数のプローブを検出し、マージすることも可能です。

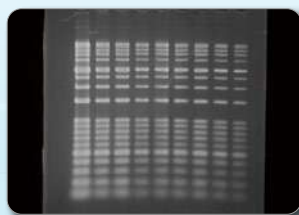
■蛍光染色タンパク質



*モノクロ撮影画像を疑似カラー表示

RGB光源ユニットやUV照射ユニットを使用すれば、タンパク質や核酸の電気泳動ゲルの蛍光検出が可能です。

■蛍光染色核酸



■色素染色タンパク質



*モノクロ撮影画像を疑似カラー表示

透過白色光源を使用すれば、タンパク質泳動ゲルのCBB染色パターンが撮影ができます。





蛍光検出用 RGB光源ユニット



WSE-6370 用 RGB 光源ユニット

6M ピクセル冷却 CCD カメラ + F0.8 高感度レンズによるケミルミ撮影に加え、RGB 落射光源による蛍光ウエスタン、蛍光ゲル、蛍光タンパク質などのサンプル撮影が可能になりました。制御ソフトから、アプリケーションを選択するとサンプルに適した光源が点灯し、撮影用フィルターが自動で選択されます。自動露光機能を使用すれば適正露出の画像が容易に撮影可能です。

超高感度冷却CCDカメラを搭載

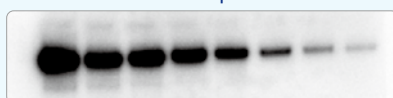
LuminoGraph III Liteは、アトーケミルミ撮影装置のハイエンドモデルにふさわしい、高感度・高解像度センサーと明るいF0.8レンズを採用しています。

解像度：2750×2200ピクセル（6Mピクセル） 低ノイズ冷却CCDカメラ

F0.8 高感度レンズ：撮影サイズ 10×7.5cm～26×20cm（4ステップ）

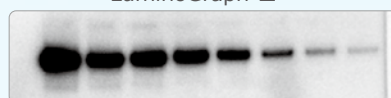


LuminoGraph III Lite



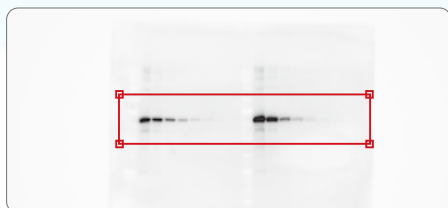
ハイエンドモデルと
同等の感度・画質

LuminoGraph III



サンプル：HeLa細胞, 30μg/laneから2倍希釈系列
一次抗体：抗SMAD2抗体
二次抗体：HRP標識抗ウサギIgG抗体
検出試薬：EzWestLumi plus（アトー HRP用発光検出試薬）

自動露光「AutoExposure」 & 「AutoExposureエリア指定」



「AutoExposure」はLuminoGraph III Liteがサンプルの最適露光時間を自動推定し、撮影する機能です。画像全体または指定したエリア（左図）内のシグナルが飽和しない、最長の露光時間を自動で設定します。

「AutoExposure」を用いると、ダイナミックレンジが広く、定量性の高い画像データが得られます。

「AutoExposureエリア指定」機能でターゲットとなるエリアを指定すると、非特異的なバンドやスポットの影響を受けず最適な露光時間を自動推定し撮影が可能です。

制御用PC・画像解析ソフトウェア標準装備

LuminoGraph III Liteの撮影制御、画像解析ソフトCS Analyzer 4による定量解析などが可能なパソコンシステムが付属します。

解析ソフト「CS Analyzer 4」

- ・定量解析（レーン計測・スポット計測）
- ・ノーマライズ
- ・解析結果レポート機能
- ・疑似カラー/マージ機能など



主な仕様

名称	WSE-6370 LuminoGraph III Lite
カメラ	高感度・高解像度 冷却 CCD カメラ
解像度	2750 × 2200
階調	16 ビット（65,536 階調）原画：16bit TIFF / 16bit CCD
レンズ	F0.8 高感度単焦点レンズ
ピニング	1 × 1 / 2 × 2 / 4 × 4
フィルター	電動切替制御, 5 ポジション 595 nm バンドパスフィルター / ND フィルター / BP535 フィルター / BP680 フィルター
撮影サイズ	10 × 7.5 cm / 14 × 10 cm / 18 × 13 cm / 26 × 20 cm（4 ポジション）
庫内照明	白色 LED（扉連動 / 自動撮影に連動）
光源	透過白色光源 / 透過 UV 光源（312 nm） 落射 青：466nm / 落射 緑：525nm / 落射 赤：623nm（ピーク）
制御ソフト・OS	ImageSaver7 Windows11/10（64bit）
使用環境	室内使用のみ 20℃～30℃（結露無き事）
寸法・質量	本体：390（W）× 460（D）× 750mm（H）・50.3 kg RGB 光源：145（W）× 200（D）× 140mm（H）・2.7 kg
電源	本体 100 - 240 VAC, 50 / 60 Hz, 200 W（最大） RGB 光源 100 - 240 VAC, 50 / 60 Hz, 60 W（最大）

リアルタイム遺伝子発現計測装置 Kronos Dio



「クロノス Dio」は 35mm ディッシュで細胞を培養しながらルシフェラーゼアッセイを利用した生細胞のリアルタイムモニタリング計測が可能なルミノメータです。3 色ルシフェラーゼを用いたルシフェラーゼアッセイや刺激応答計測などが可能です。

「KronoAnalyzer」はクロノスシリーズで得られた計測データの解析用ソフトウェアです。データの比較や重ね合わせ、ピーク/トラフやリズム周期の数値化が可能です。

価格

商品コード	型式 製品名	入数	価格 (税別)
3510125	AB-2550CP クロノス Dio クロノス Dio 本体	1 式	2,576,000円 通常価格3,220,000円
3510119	AB-2550A-CP クロノス Dio ALL IN ONE クロノス Dio 本体・制御用ソフトウェア・制御用 Windows PC・KronoAnalyzer	1 式	3,208,000円 通常価格4,010,000円
3510155	KronoAnalyzer	1 式	210,000円 通常価格300,000円

※「KronoAnalyzer」は、クロノスシリーズと同時購入、または、クロノスユーザーへの特別価格です。別途据付調整技術料が必要です。

システム構成

型式	AB-2550CP	AB-2550A-CP
クロノス Dio 本体	○	○
制御用ソフトウェア	OPTION	○
制御用 WindowsPC	OPTION	○
KronoAnalyzer データ解析ソフトウェア	OPTION	○

※制御 PC を別途ご用意いただく場合、必要な仕様についてアトー株式会社へお問い合わせください。

アプリケーション

● リアルタイムレポータージーンアッセイ

転写因子活性
時計遺伝子 (時間薬理学)
遺伝子発現挙動 (遺伝子導入試薬、RNAi 等)

● さまざまな細胞応答の解析

薬物刺激応答 (抗ガン剤、DDS 等)
ストレス応答 (ホルモン、炎症、抗酸化等)
細胞毒性評価

● シグナル伝達系の解析

シグナル伝達系 (Ca 濃度変化等)
アポトーシス現象

生物発光と蛍光の特徴

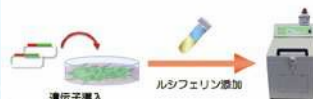
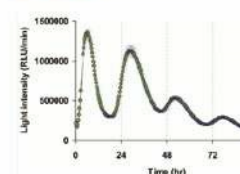
	生物発光	蛍光
プローブ	ルシフェラーゼ、イウロキシン... など 発光効率が高い	GFP, YFP, RFP... など 発光効率が必要
長所	バックグラウンドが低い 生体内に吸収されている ダイナミクスレンジが広い 細胞へのダメージが少ない 長期間の観測が可能	検出感度が低い 背景が高い 検出感度が低い 細胞へのダメージが多い 長時間の観測が難しい
短所	検出感度が低い 検出感度が低い	バックグラウンドが高い 発光光による細胞ダメージ 光漂白

生体内の細胞に導入

生体内の細胞に導入

生細胞のリアルタイムレポーターアッセイ

Bmal1 プロモーターの下流にルシフェラーゼ cDNA を挿入した発現ベクターを、35mm ディッシュに播種したマウス由来繊維芽細胞 NIH-3T3 にリポフェクション法により導入しました。Dexamethasone で刺激後、10% FBS、200μM D-ルシフェリンカリウムを含む DMEM 培地に交換し、クロノス Dio にて 37℃ で 4 日間発光測定した結果です (1 時間の発光値を平均)。



<データご提供>

産業技術総合研究所 健康工学研究部門
セルダイナミクス研究グループ 中島秀浩 先生

主な仕様

製品名	AB-2550 クロノス Dio
検出器	光電子増倍管 350 ~ 670nm
測定容器	Φ 35mm 培養ディッシュ / 8 サンプル
培養条件	庫内温度 20 ~ 45℃ (1℃ステップ) CO ₂ 濃度制御 5% 加湿用スポンジ
計測方法	インターバル 計測時間: 1 ~ 60 秒 / 1 ~ 60 分
色分離計測	最大 3 色まで分離計測が可能
制御	専用ソフトウェア WindowsPC OS: Windows11/10 (64bit)
寸法・質量	280 (W) × 400 (D) × 330mm (H) ・ 16.0 kg
電源	AC100V ~ 240V 50/60Hz 75W

発光・吸光度測定プレートリーダー Phelios AL



「Phelios AL」は、200 ～ 999nm までの吸光度測定と、300 ～ 700nm の発光測定が行えるプレートリーダーです。6/12/24/48/96/384 ウェルプレートが使用できます。付属の Nano Volume Plate を使用すれば最大 24 検体の微量サンプル（2 ～ 5 μ L）の吸光度を同時測定可能です。本システムは、Phelios AL 本体、制御用 PC 微量測定用プレートを組み合わせた ALL IN ONE モデルです。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格（税別）
3602303	WSL-2300-CP Phelios AL Phelios AL 本体	1 式	1,800,000円 通常価格2,300,000円
3602301	WSL-2300P-CP Phelios AL Phelios AL 本体 ・ 制御用 Windows PC	1 式	2,000,000円 通常価格2,550,000円
3602302	WSL-2300PN-CP Phelios AL Phelios AL 本体 ・ 制御用 Windows PC ・ Nano Volume Plate	1 式	2,200,000円 通常価格2,880,000円

上記システム価格のほかに「据付調整技術料」が必要です。詳細はお問い合わせください。

アプリケーション

Phelios ALは幅広い波長域の吸光度、発光の計測が可能です。ELISAなどの酵素反応サンプルの吸光度測定や、ルシフェラーゼを利用する発光測定に使用可能です。Nano Volume Plateを使用すれば一度に24検体の微量吸光度測定が可能です。

測定方法	測定モード		測定プレート
吸光度測定 (ABS)	エンドポイント	1 ～ 6 波長が設定可能で、それぞれの波長で指定したウェルの吸光度を 1 回測定します。測定値は光学濃度（O.D. : Optical Density）で表示されます。	384/96/48/24/12/6
	カインेटクス	経時的にデータが計測され、それぞれの時間の測定値が表示されます。設定した一定間隔で、設定した測定時間に達するまで反復測定されます。	
	スペクトル	200 ～ 999nm までの設定した波長範囲、設定した波長間隔（2nm<）で吸光度スペクトルを測定します。	
	エリアスキャン	マイクロプレートの各ウェル内のスキャンパターン（3 × 3 ～ 13 × 13 のエリア）を設定して、各ウェルのエリアごとの吸光度を測定します。	96/48/24/12/6
発光測定 (LUMI)	エンドポイント	設定した測定時間（10 ～ 10000ms）で、指定したウェルの発光を 1 回測定します。相対発光単位（RLU）で表示されます。	384/96/48/24/12/6
	カインेटクス	経時的にデータが計測され、それぞれの時間の測定値が表示されます。設定した一定間隔で、設定した測定時間に達するまで反復測定されます。最大測定時間は Total 300min（5 hr）となります。	
微量測定 (NANO)	エンドポイント	2 ～ 5 μ L の核酸またはタンパク質を試料として使用し、波長 260nm と 280nm を測定します。また測定値から 260/280nm 比、試料濃度を換算します。	Nano Volume Plate
	スペクトル	2 ～ 5 μ L の核酸またはタンパク質を試料として使用し、波長 240 ～ 320nm（2nm 間隔）のスペクトルを測定します。	

主な仕様

名称	WSL-2300 Phelios AL
測定方式	吸光度測定：フォトダイオード 200 ～ 999nm 発光測定：光電子増倍管 300 ～ 700nm（極大 420nm）
波長分離方式	モノクロメータ（1nm ステップ）
測定タイプ	吸光度（ABS） 発光（LUMI）
検出感度	吸光度測定：0 ～ 4.0 O.D. 発光測定：10 ⁻¹⁸ mole ATP（ダイナミックレンジ > 8 桁）
計測容器	マイクロプレート 6 / 12 / 24 / 48 / 96 / 384 ウェル対応 Nano Volume Plate 3 × 8（24 検体）
光源	キセノン（吸光度測定用）
攪拌機能	あり：0 ～ 180 秒（2 段階スピード）
対応 OS	Windows11/10（64bit）
寸法・質量	335（W）× 305（D）× 232mm（H）・ 7.0 kg
電源	DC24V 40W AC アダプタ 入力：AC100 ～ 240V 50/60Hz 140VA 出力：DC24V 65W

ご用命は下記販売店までお問い合わせください。

ATTO WEBサイトのご紹介

「もっと知りたい」に応える、動画ライブラリ。商品の使い方や特長を、わかりやすい動画でご紹介しています。ちょっと気になったとき、ぜひのぞいてみてください。

▶ 動画はこちらから

<https://www.atto.co.jp/technical/info/videolibrary/western-blotting>



アトー株式会社

■東京本社 〒111-0041 東京都台東区元浅草3-2-2
■大阪支店 〒530-0044 大阪市北区東天満2-8-1 若杉センタービル別館5F
■技術開発センター 〒110-0016 東京都台東区台東2-21-6 ◆メンテナンスサービス

TEL03-5827-4861 (代表) FAX03-5827-6647
TEL06-6136-1421 (代表) FAX06-6356-3625
TEL03-5818-7560 (代表) FAX03-5818-7563
TEL03-5818-7567 (代表) FAX03-5818-7563

生化学・分子生物学・遺伝子工学研究機器
開発/生産/販売/サービス

URL: <https://www.atto.co.jp/>
お問合せ
WEB会員登録の上、お問い合わせ
フォームをご利用ください。

